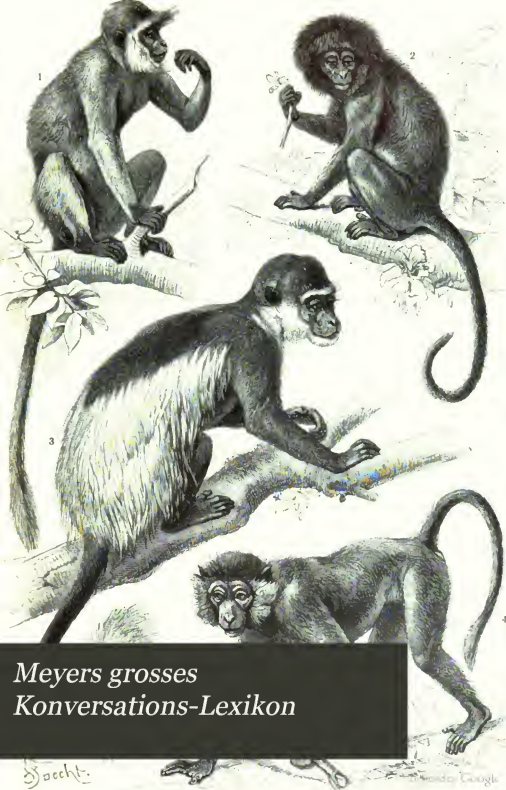




Meyers grosses
Konversations-Lexikon

Specht.

Walter Taubert



UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

THIS BOOK IS NOT TO BE TAKEN FROM
THE READING ROOM

WHEN DONE WITH, RETURN AT ONCE TO ITS
PLACE ON THE SHELVES

REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Class No.



Meyers
Großes
Konversations-Lexikon.

Sechste Auflage.

Erster Band.

A bis Astigmatismus.

Meyers Großes Konversations-Lexikon.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Sechste,
gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit mehr als 11,000 Abbildungen im Text und auf über 1400 Bildertafeln,
Karten und Plänen sowie 130 Textbeilagen.

Erster Band.

A bis Astigmatismus.



Leipzig und Wien.
Bibliographisches Institut.
1902.

500
170 R
v. 1

R. SE

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.

Zur sechsten Auflage von Meyers Konversations-Lexikon.

Seitdem aus dem „Konversations-Lexikon“, das nach dem ursprünglichen Wortbegriff nur Stoff und Stütze für die Unterhaltung über „Staats- und gelehrte Sachen“ in geselligen Kreisen bieten sollte, ein „Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens“ geworden ist, sind mit den höhern Ansprüchen auch die Pflichten gestiegen. Das moderne Konversations-Lexikon großen Stils, wie es von den Begründern und Herausgebern des Meyerschen Werkes in jahrzehntelanger Arbeit unter der wachsenden Teilnahme von vielen Hunderttausenden ausgebaut worden ist, hat längst aufgehört, nur ein gefälliges Auskunftsmittel für die Unterhaltung des Laienpublikums zu sein. Ohne jemals die Bedürfnisse und die Aufnahmefähigkeit dieses Publikums, das immer die erste und letzte Voraussetzung eines so umfangreichen Unternehmens bleiben wird, aus den Augen zu verlieren, sind Herausgeber und Redaktion unablässig bemüht gewesen, den Inhalt des Konversations-Lexikons auch gegen die schärfsten Waffen der wissenschaftlichen Kritik hieb- und stichfest zu machen.

Diese unablässige Arbeit hat uns die Genugtuung verschafft, daß selbst die streng abgeschlossenen Kreise der Gelehrten, die sonst mit vornehmer Geringschätzung auf die Popularisierung der Wissenschaften herabzusehen, sich dem Konversations-Lexikon geöffnet haben, weil seine Universalität in der gleichmäßigen Berücksichtigung aller Zweige des menschlichen Wissens, seine Zuverlässigkeit, die peinliche Ordnung in seiner Organisation und die Möglichkeit rascher Orientierung in dem Labyrinth uners des geistigen Schaffens auch dem Spezialisten der Wissenschaft volle Achtung abgerungen haben.

Dieses Ziel ist freilich nur dadurch erreicht worden, daß es uns gelungen ist, für alle Abteilungen unseres Werkes Mitarbeiter heranzuziehen, die selbst wissenschaftliche Autoritäten genug sind, um von vornherein das Vertrauen ihrer Fachgenossen zu besitzen, zugleich aber auch die Fähigkeit haben, die Ergebnisse ihrer und anderer Forschungen in allgemein verständlicher und anziehender Form dem Auffassungsvermögen des Laien anzupassen.

Unser Werk hat sich die Aufgabe gestellt, der Vertrauensmann der Familien wie der Gelehrtenwelt zu sein. Es soll keinen Platz in der bürgerlichen Familie wie im Studierzimmer des Gelehrten behaupten, aber auch in den Lesesälen jeder Art zur Benutzung aufliegen und so die Macht und den Trost des Wissens den weitesten Kreisen zugänglich machen. Diese Sendung hat unser Werk zum Teil schon erfüllt; es hat tatsächlich in vielen Hotels und Wohnhäusern, dort in den Lesezimmern, hier an der Wand über den Stammtischen, seinen Ehrenplatz, um als oberster Schiedsrichter in allen streitigen Dingen zu walten. Um so mehr fühlt sich der Herausgeber verpflichtet, das Werk immer weiterer Vervollkommenung zuzuführen.

Betrachtet man als „Ideal“ des Buches, daß es womöglich über alles Auskunft geben soll, so soll und will es sich doch mit dem wirklichen Wissen, mit den positiven, den unerschütterlich sichern Werten unseres Wissens begnügen und nicht durch Scheinerfolge, auch wenn sie die Augen der Zeitgenossen blenden, verführen lassen; es soll das Flüchtige vom Dauernden zu unterscheiden wissen, auch im höchsten Wogenbrand neuer Erscheinungen die Besonnenheit bewahren.

Diese Sicherheit und diese Besonnenheit des Urteils müssen sich zur Objektivität erheben, wenn es sich um Dinge handelt, die sich der exakten Forschung entziehen, aber die noch in irgend einer Beziehung streitig sind. Diese Objektivität muß sich besonders dem schwierigsten aller in den Bereich des Konversations-Lexikons fallenden Wissensgebiete, der Politik, gegenüber bewähren. Nachdem alle Versuche, ein großes enzyklopädisches Unternehmen in den Dienst einer politischen

Partei zu stellen oder gar zum Agitationsmittel einer solchen zu machen, gescheitert sind, ist daraus nur die Lehre zu ziehen, daß die Frage, ob konservativ oder liberal, für den Vertrauensmann eines politisch vielfach gespaltenen Volkes nicht in Betracht kommen kann, daß das Konversations-Lexikon sich vielmehr jeder politischen Parteinahme zu enthalten und als obersten Gesichtspunkt nur das nationale Interesse im Auge zu behalten hat.

Ist diese Objektivität von uns mit höchstem Ernst und peinlichster Gewissenhaftigkeit angestrebt worden, so mußten wir uns doch hüten, der „Unparteilichkeit“ zuliebe in Kälte und Trockenheit zu verfallen. Auch bei aller Kürze ist darauf gehalten worden, daß jeder Artikel leicht lesbar und verständlich ist. Die inhaltslose Phrase ist ebenso streng vermieden worden wie Unklarheit des Ausdrucks und Unbestimmtheit der Fassung. Ein besonderer Wert wurde darauf gelegt, daß die Bestimmung und Erläuterung der grundlegenden Begriffe durchweg so klar und durchsichtig gehalten worden sind, daß sich auch der Leser, der nur die einfachsten Elementarkenntnisse mitbringt, mit Leichtigkeit in die Darstellung hineinfindet.

Da das Konversations-Lexikon die ungeheure Gesamtheit unseres Kulturbesitzes zusammenfassen soll und will, muß es auf durchaus erschöpfende Darstellung in allen einzelnen Fächern des Wissens verzichten. Das ist die Aufgabe der vielverzweigten Fachliteratur; aber die Aufgabe des Konversations-Lexikons ist es, auf seine Leser anregend zu wirken und sie zu weiterer Beschäftigung mit dem Gegenstande, der jeweilig im Vordergrund ihrer Interessen steht, anzuleiten. Dazu helfen vornehmlich die umfangreichen Literaturnachweise, die von jeher den Vorzug unseres Werkes gebildet und ganz besonders auch den Beifall der Fachmänner, die sich schnell über einen Literaturzweig orientieren wollen, gefunden haben.

Bei dem innern Ausbau unseres Werkes ist zwar die möglichste Gleichmäßigkeit in der Behandlung der einzelnen Fächer angestrebt worden, so daß sich in diesem vielstimmigen Orchester nicht die eine Stimme auf Kosten der andern allzu sehr vernehmenlich macht. Aber es konnte nicht vermieden werden, daß einzelnen Gebieten des Wissens andern gegenüber ein anscheinend verhältnismäßig großer Raum angewiesen worden ist. Denn das Konversations-Lexikon soll nicht bloß eine systematische Aufspeicherung unsers wissenschaftlichen Gesamtbesitzes sein, sondern es soll auch den Geist und die herrschende Strömung der Zeit, in der es entstanden ist, widerpiegeln. Im 19. Jahrhundert sind Naturwissenschaft und Technik die führenden Mächte gewesen, und zu Beginn des 20. Jahrhunderts sind noch keine Anzeichen dafür zu erkennen, daß jene ihre Führerrolle ausgespielt haben, wenn auch allerwärts neue ethische und ästhetische Interessen nach Geltung drängen. Bei voller Berücksichtigung dieser unabweislichen Tatsache ist es das Streben der Redaktion gewesen, durch eine zweckmäßige Anordnung und Verteilung des gewaltigen Stoffes ein Gleichgewicht zwischen Naturwissenschaft und Technik einerseits und den Geisteswissenschaften, vornehmlich den historischen und literarischen Fächern, andererseits herzustellen und zugleich den erforderlichen Raum für die Behandlung der sozialen Interessen zu gewinnen, die im Leben unsrer Zeit schnell von größter Bedeutung geworden sind, indem sie alle geistigen und technischen Kräfte zugleich in Bewegung gesetzt haben.

Die hier dargelegten allgemeinen Grundzüge mußten selbstverständlich für die Behandlung der feststen Auflage des Werkes maßgebend sein. Mit der sorgfältigsten Bearbeitung aller Artikel verband sich das Streben nach immer größerer Ebenmäßigkeit. Die Aufnahme des täglich anwachsenden neuen Stoffes ist durch entsprechende Beschränkung des heute minder Wichtigen oder Verrückten des völlig Veralteten ermöglicht worden. Trotzdem wird das Konversations-Lexikon, was Vollständigkeit und Reichhaltigkeit betrifft, in erster Linie stehen. Ein wohl vorbereiteter Arbeitsplan sicherte von vornherein die Berücksichtigung der vielen Umgestaltungen, die sich im letzten Jahrzehnt auf allen Gebieten der Forschung, der Technik, des öffentlichen Lebens, der Gesetzgebung u., vollzogen haben. Es ist überflüssig, hier auf die einzelnen Fächer speziell einzugehen, da sie sämtlich von Grund aus neu zu bearbeiten waren; es sei aber namentlich hingewiesen auf die besonders einschneidenden Veränderungen, die nach der Schaffung unsrer einheitlichen Gesetzgebung auf dem Gebiete der Rechtspflege eingetreten sind. Dabei galt es, einen ausgesprochenen Standpunkt festzuhalten, den der praktischen Verwendbarkeit; in erster Linie mußte

das neue Recht für den Laien in möglichster Ausführlichkeit zur Darstellung gebracht werden, wogegen die Ausführungen über nunmehr veraltete Begriffe kunlichst zu beschränken waren.

Der Illustration, die seit dem Beginn unsers Unternehmens einen wesentlichen Bestandteil des Konversations-Lexikons gebildet und eine vollständige Umwälzung auf dem Gebiete der Illustrationswesens herbeigeführt hat, ist auch in der neuen Auflage die höchste Sorgfalt unter erheblicher Vermehrung des Materials bei entsprechend gesteigertem Kostenaufwand zugeteilt worden. Die Gesamtzahl der Abbildungen ist von 10,000 auf mehr als 11,000, die Zahl der Tafeln und Sonderbeilagen von 950 auf 1100 (mit nahezu 1500 Tafeln) gestiegen, von denen etwa 200 in reichstem Farbendruck ausgeführt sind.

An den erprobten Grundsätzen der Illustrationsmethode ist dagegen auch in der neuen Auflage festgehalten worden. Das Konversations-Lexikon soll kein Bilderbuch zur Befriedigung einer flüchtigen Schaulust sein, sondern auch in seiner Illustration denselben ensyklopädischen, d. h. allgemein lehrhaften, gründlich unterrichtenden Charakter haben wie der Text, ohne dabei auf künstlerische Durchführung im einzelnen zu verzichten. Auch in seiner illustrativen Ausstattung wird unser Werk durch seine äußere Erscheinung einen Gradmesser für unsern gegenwärtigen Besitz auf dem Gebiete der graphischen Künste abgeben, wie der Illustrationsplan es auch inhaltlich als seine Aufgabe betrachtet hat, den Interessenten, die unsre Zeit bewegen, schnell zu folgen. So ist die der Völkerkunde gewidmete Tafelreihe von 36 Tafeln auf 60 Tafeln gewachsen, und im besondern ist die Kultur der Naturvölker, den sich jährlich mehrenden Ergebnissen der Forschungstreifen entsprechend, auf einer ansehnlichen Zahl lehrreicher Tafeln veranschaulicht worden. Ebenso hat die anatomisch-physiologische Gruppe die Ergebnisse der neuesten Beobachtungen in den Kreis ihrer Darstellung gezogen. Namentlich sind die Apparate berücksichtigt worden, mit deren Hilfe die bedeutendsten Forschungsergebnisse gewonnen wurden. Eine gründliche Umgestaltung, Verbesserung und Vermehrung haben die botanischen Tafeln erfahren: neu in den Arzneischatz eingeführte Pflanzen, neue Industrie- und Ruppflanzen forderten nicht minder ihre Aufnahme in den Bilderschatz des Werkes wie die zahlreichen neuen biologischen Beobachtungen des Pflanzenlebens.

Die zoologischen Tafeln haben auch in der neuen Auflage eifrige Pflege gefunden. Wie in allen übrigen Gebieten ist auch hier ein großer Teil älterer Bilder durch neue ersetzt, die Zahl der Tafeln erheblich vermehrt und in der Anordnung vervollkommen worden. Von den neuen Farbendrucktafeln haben Aquarienfische, Enten, Fasanen, Forstinsekten, Käfer und Schmetterlinge, Landwirtschafts- und Gartenschädlinge, Meeresfauna, Süßwasserfauna, deutliche Schlangen besonderes Interesse.

Die Zahl der geologischen Tafeln und Karten ist um etwa 25 vermehrt worden, die in einer sorgfältigen Auswahl von Beispielen (wie Absonderung, Bergformen, Erosion, Erzlagerstätten, Höhlen, Meteorsteine, Geologische Formationen, die Urmeere) dem in weiten Kreisen rege gewordenen Interesse an der allgemeinen Erdkunde entgegenkommen. Auch die 26 Ersttafeln zur Paläontologie können ihrem Inhalte nach als vollständig neu gelten.

In zeitgemäßer Weise erneuert und vermehrt wurden auch die Tafeln zur Physik und Meteorologie und die zur Astronomie, die einen planmäßigen Ausbau erfahren haben. Noch eingreifender haben sich in unserm Illustrationsapparat die Fortschritte der gesamten Technologie, besonders auf dem Gebiete der Maschinen, Motoren u. dgl., geltend gemacht und eine erhebliche Vermehrung der Tafeln (um etwa 40) erfordert. Besonders sei hingewiesen auf die Vervollkommenung der Werkzeugmaschinen, die neuesten Erscheinungen in der Elektrotechnik und der chemischen Industrie und die Fortschritte im Bergbauwesen, die durch eine Reihe neuer lehrreicher Tafeln veranschaulicht werden.

In den zum Bau- und Ingenieurwesen gehörigen Bilderreihen führt eine größere Anzahl von neuen Tafeln Typen interessanter oder für das Leben unsrer Zeit wichtiger Gebäude vor (Bank-, Bibliothek- und Hofgebäude, Gefängnisbauten, Gerichtsgebäude, Kaufhäuser, Museen- und Parlamentsgebäude, Tropengebäude). Auch die in neuester Zeit zu einem wichtigen

Gegenstand staatlicher Fürsorge gewordenen Schutzvorrichtungen gegen die elementaren Gewalten, wie z. B. Zäunperren, Wildbachverbauung u. a., sind in einzelnen Abbildungen und Tafeln berücksichtigt worden.

Die Fächer der Land- und Hauswirtschaft weisen besonders in den neuen Tafeln Rinderrassen, Hunderrassen, Pferde &c. wertvolle, durchaus erhöhten Ansprüchen genügende und reichhaltige Darstellungen auf und haben auch eine auf den Obst- und Gartenausbau ausgebehnte, illustrative Neuausstattung erfahren.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Umgestaltung, der die kunstgeschichtlichen Tafeln in der neuen Auflage unterzogen worden sind. Während das Illustrationsmaterial zur Architektur eine bis auf die neueste Zeit ausgedehnte vervollständigung der unfrer zeitgenössischen Bautunst gewidmeten Tafeln (Berliner Bauten, Wiener Bauten u. a.) erfahren hat, ist bei den größtenteils neu zusammengestellten 20 Tafeln zur Geschichte der Bildhauerkunst an Stelle des leblosen Konturzeichens eine der plastisch-malerischen Wirkung entsprechende Wiedergabe durch den Holzschnitt getreten. Eine wertvolle Ergänzung dazu bilden die Tafeln Berliner Denkmäler, Wiener Denkmäler &c. Die neu aufgenommenen Blätter kunstgewerblichen Inhalts vervollständigen zum Teil ältere Tafeln, indem sie der historischen Kunstindustrie die moderne gegenüberstellen, wie die Farbendrucke Glas Kunstindustrie und Keramik, die Tafeln Buchschmuck, Medaillen, Schmuckfächer u. a., oder sie führen durchaus neue Bildergruppen in unser Werk ein, wie die vier Tafeln Bronzekunstindustrie, Bücherzeichen, Moderne Tapeten (in Farbendruck), Zinnguß u. a.

Eine vollständig neue Erscheinung in unserm Werk sind die Bildnistafeln, mit deren Einführung ein eigenartiger, weiterer Entwicklung fähiger Versuch gemacht wird, dem oft ausgesprochenen, lebhaften Interesse gerade für diesen Zweig der Illustration entgegenzukommen. Innerhalb unsrer bewährten enzyklopädischen Grundfläche haben wir zunächst zusammengehörende Einzelerrscheinungen oder Kategorien von hervorragender, allgemeiner Bedeutung zu Bildnisgruppen zusammengestellt: Afrikaforscher, Bismarck-Wildnisse, Goethe-Wildnisse, Reformatoren u. a.

Der in unserm Konversations-Lexikon enthaltene geographische Atlas ist Gegenstand fortgesetzter Sorgfalt und Pflege, weil er einen Spezialatlas entbehrlieh machen soll. Abermals ist eine Anzahl von Karten durch verbesserte Neustiche ersetzt worden. Die durch die Zeiterignisse oder neue Forschungen nötig gewordenen neuen Blätter (China, Cuba, Deutsch-Ostafrika, Französisch-Ginterindien, Guayana, Kaukasien, Kautschoubucht u. a.) beruhen durchweg auf dem neuesten Material. Außerdem ist noch eine Anzahl von physikalischen und kulturgeographischen Karten vorgelesen, wie: Verbreitung des deutschen Volkes, Industriearkte von Deutschland, Deutschlands Welthandel, Deutschlands Schiffsahrtstrassen, Weltelegraphennetz, Währungsarte der Welt, Indischer Ozean, Großer Ozean u. a., ebenso mehrere Geschichtskarten und eine Reihe neuer Städtepläne.

Unvorhergesehene Veränderungen dieses Illustrationsplanes, die während des Erscheinens dieser neuen Auflage eintreten sollten, bleiben nach Bedarf vorbehalten. Ein genaues, systematisches Verzeichnis aller Tafeln und Karten wird dem Schlußband beigegeben werden.

Mit diesem umfassenden Rüstzeug angetan, tritt unser Konversations-Lexikon zum sechsten Male seinen Weg durch das deutsche Volk, von Haus zu Haus an, überall anklopfend, wo lebendiger Wissensdurst, wo der Drang nach höherer Erkenntnis die Geister erhebt und die Herzen erfüllt. Wir dürfen von uns rühmen, daß wir das Beste gewollt und dem deutschen Volke nach bestem Wissen und Gewissen auch das Beste gegeben haben. Unser Ziel ist erreicht, wenn auch diese neue Auflage unsers „Nachschlagewerkes des allgemeinen Wissens“ den Ehrenplatz behaupten wird, den es sich in seinem nunmehr sechzigjährigen Wirken für die Verbreitung allgemeiner Geistesbildung errungen hat.

Der Herausgeber,

A.



A, a, lat. **A, a**, der klangreichste der Vokale (s. Lautlehre). Außerordentlich häufig ist dieser Laut im Sanskrit, wo er etwa 27 Proz. aller vorkommenden Laute ausmacht. Bei den Ägyptern und Hebräern wurde das **A** Aleph genannt und erhielt die erste Stelle im Alphabet. Die Griechen machten aus Aleph Alpha (**A, a**); als Zahlzeichen ist **a** = 1, aber **α** = 1000. Alpha privativum (lat., »beraubendes Alpha«) bezeichnet in griechischen Wörtern eine Verneinung, gleich der deutschen Vorsilbe »un-«, z. B. Apathie (= Unempfindlichkeit). Das englische **a** hat vier verschiedene Aussprachen, am häufigsten den Lautwert eines langen **e** oder eines kurzen **ä**. — Das deutsche **Ä** (**ä**) ist ein im Mittelalter aus **a** mit darübergeschriebenen **e** entstandenes Zeichen, das eigentlich nur zur Bezeichnung des Umlauts (**i, d.**) dienen sollte, z. B. Männer, aber auch in andre Wörter eingebracht ist, z. B. Vär, Käfer. Jetzt macht die gewöhnliche Verkehrssprache meist nur noch zwischen langem **a** und **e** einen Unterschied, z. B. lähmen und nehmen; das kurze **ä** wird wie das kurze **e** gesprochen, z. B. fällen wie fellen. Das schwedische **ä** klingt dunkel, dem **o** ähnlich. — In der Mathematik bezeichnet man mit **a** und überhaupt mit einem der ersten Buchstaben des Alphabets eine bekannte oder auch eine unveränderliche Größe, während die letzten Buchstaben **x, y, z** unbekannte oder veränderliche Größen bedeuten. — In der wörtlichen Redensarten drückt **A** den Begriff des Ersten aus, z. B. von **A** bis **Z, d. h.** vom Anfang bis zum Ende. In der Offenbarung Johannis wird nach dem griechischen Alphabet durch **A** (Alpha) der Erste, durch **Ω** (Omega) der Letzte, durch beide zusammen der Begriff des Allumfassenden, Ewigen bezeichnet.

Abkürzungen.

A. oder **a.**: auf Bechein = abgesetzt, angenommen; auf franz. Rechnung = argent (Geld), im Gegensatz zu **P.** (papier) und **L.** (lettre, Brief); auf der Siechtheide von Wern = avance, bezeichnet die Seite, nach der abgelehrt werden muß, wenn die Uhr schneller gehen soll; bei Jahresbestimmungen = anno, im Jahre; beim Rechnen = aged (s. d.); in ital. Zahlwörtern = antimeridiano (die Zeit vor 12 Uhr mittags); als römischer Vorname **A.** = Aulus, sonst auf Inschriften = Augustus, d. h. Kaiser (das umgekehrte **A** (**V**) aber Augusta, Kaiserin). Auf Münzen bezeichnet **A** die erste Münzstätte des Landes (Berlin, Wien, Venedig). Endlich ist **a** die amtliche Abkürzung für Ar; **A.** die Abkürzung für Ampere (elektrische Maßeinheit).

a. a. = ad acta, zu den Akten.
a. a. c. = anno ante Christum (natum), im Jahre vor Christi Geburt.

a. a. c. = am angeführten Ort (in Wäldern).
a. c. = anni currentis, des laufenden Jahres.
A. C. = Abgeordneten-Konvent (s. Studentenverbindungen).
a. Chr. = ante Christum, vor Christi Geburt.
a. d. = a dato, von heute an (s. Dato).
A. D. = Anno Domini, im Jahre des Herrn (Christi).
a. D. = außer Dienst, z. B. Hauptmann **a. D.**; auf Theaterzetteln **a.** auch = als Debit.
A. D. H. = Allgemeiner deutscher Studentenbund.
A. D. C. = Allgemeiner Deputierten-Konvent (s. Studentenverbindungen).
a. e. = am Ende.
A. E. L. O. U. = Austrine est imperare orbi universo (ad Imperium orbis universi), »alles Erdrich ist Österreich austrian«, Wahlspruch des römisch-deutschen Kaisers Friedrich III.; oder Austria erit in orbe ultima (Österreich wird bestehen bis ans Ende der Welt).
a. f. = anni futuri, künftigen Jahres.
W. Q. = Alter Herr; **W. Q. M. Q.**, Alte Herren (s. d.).
a. l. = ad interim (lat.), einweilen, vorübergehend; Konjunkt. **a. i.** = Konjunktivverweil.
A. L. M. (auch **A. A. L. L. M.**) = Artium liberalium Magister, Magister der freien Künste (s. Magister).
a. m. = ante meridiem, vormittags; auch = anno mundi, im Jahre (nach Erschaffung) der Welt; im Weltwesen = al maroo.
A. M. = Artium magister, Magister der freien Künste.
a. a. = außerordentlich, z. B. außerordentlicher Professor.
a. o. c. = anno orbis conditi, im Jahre nach Erschaffung der Welt.
W. O. D. = Älter Orden der Druiden (s. Druidenorden).
a. p. = anni praeteriti, vergangenen oder vorigen Jahres, oder anni praesentis, des laufenden Jahres.
A. P. A. = American Protective Association (s. d.).
a. p. c. = anno post Christum, im Jahre nach Christi Geburt. (nach der Erbauung Roms).
a. p. R. e. = anno post Romanum conditum, im Jahre **A. R.** in der laufenden Buchhaltung = alte Rechnung.
A. SS. = Acta Sanctorum (s. Vollanbühren).
a. St. = alten Stils, Zeitrechnung nach dem julianischen Kalender.
W. T. = Wäldertestament. (Kalender (s. Kalender).
A. T. = Arizona-Territorium (Nordamerika).
A. T. B. = Akademischer Turnbund.
A. T. V. = Akademischer Turnverein (s. Turnvereine).
a. u. (c.) = anno urbis (conditae), im Jahre (nach Erbauung) der Stadt (Rom).
a. u. s. = actum ut supra, gesehen wie oben (s. Actum).
a. W. = anerkannter Verein.

Alle mehr als den Anfangsbuchstaben enthaltenden Abkürzungen sowie die Abkürzungen der naturwissenschaftlichen Autornamen sind an der betr. Stelle des Alphabets eingereiht und dort aufzusuchen (s. **A. Br.**, S. 47; **Ag.**, S. 160).

A, in der Musik der Name eines der sieben Töne der Grundstafa (Stammstöne) des modernen Musiksystems. Der Gebrauch der sieben ersten Buchstaben des Alphabets als Tonnamen ist wahrscheinlich byzantinischen Ursprungs und kam im 8.—10. Jahrh. als A B C D E F G A in Gebrauch (C D und G A als Halbtonschritte). Später verfiel sich die Tonbedeutung der Buchstaben im Vorgesang um eine Stufe nach der Höhe, im Abendlande (bereits im 10. Jahrh.) um eine Terz nach der Tiefe, so daß man die Halbtonstufen zwischen E F und B C rüdte (vgl. »B«). Als man (im 10. Jahrh.) zur Unterscheidung der gleichnamigen Töne verschiedener Oktavenlagen durch die Form der Buchstaben überging, wählte man für die tiefste Lage große Buchstaben, für die nächst höhere kleinere und für weiter folgende verdoppelte kleine (a, b, c), zeigte aber bald die Verdoppelung lieber durch einen Verdoppelungsstrich an (a, b, c). Bei weiterer Ausdehnung des Tonsystems gab man noch höhern Tönen zwei und mehr Striche (daher die Namen: große, kleine, ein-, zwei- u. gestrichene Oktave) und bezeichnete die unter der großen Oktave liegenden Töne mit einem Strich unter dem großen Buchstaben ($\underline{A}$ = Kontra-A); vgl. das Notenspiel:



Dabei rechnete man zunächst immer von A bis G in gleicher Form, erst im 17. Jahrh. kam die Oktavenreihung von C—H, c—h u. c. an. In Italien, Frankreich und Spanien heißt der Ton A jetzt la; über die zusammengefügten ältern Namen A, la, mi, re u. f. Solmisation. Nach dem eingestrichenen a (a^1) wird in unsern Orchestern noch heute allgemein gestimmt, indem es zu dem d^1 der Oboe eingestimmt wird. Über die Normaltonhöhe desselben s. Stimmung.

a (franz.), in Rechnungen, Preislifen u. vor dem Preis einer Ware soviel wie »zu«, »für«, z. B. 30 kg a (oder a) 2 Mk. (30 kg, deren jedes 2 Mk. kostet).

Ä, ä, Ä, ä, ä, s. »Ä«.

Aa (Aa, Aa, Aa, Aa, Aa, althochd. Aha, schwed. A, dän. Aa, »Wasser, Fluß«, das lat. aqua), Name zahlreicher Flüsse oder Bäche in Deutschland und den angrenzenden Ländern, auch in Zusammenfügungen, z. B. Fulda (Fulbaha), Ribba (Ribbaha), Salzach (Salzbaha). Nennenswert sind: die Weiskälische Aa, Nebenfluß der Werra, vom Teutoburger Wald, mündet bei Herford; die Münstersche Aa, Nebenfluß der Ems; die Vocholter Aa, Nebenfluß der Alten Havel, sämtlich in Weiskalen; die Garner Aa in der Schweiz (f. Garner) u. a. Auch im französischen Rheinland findet sich ein Aäisches Aa, das bei St. Emmer schiffbar wird und bei Gravelines in den Kanal mündet. In den russischen Ostseeprovinzen heißen so zwei Flüsse: die Kurländische Aa, die, aus Ressel und Rubs (bei Haussee) entstanden, von Ritau ab schiffbar ist und teils in den Meerbusen von Riga, teils (Volterra) in die Parna mündet, und die kleinere Lioländische Aa, die sich in den Meerbusen von Riga ergießt.

Aa (Aa), im griech. Mythos Insel im fernsten Osten, Wohnsitz des Ares, später nach Rhodus verlegt, aber im fernsten Westen, Wohnsitz der Rike.

Aach, Fluß in Baden, entsteht bei der Stadt A. am Südrande des Schwäbischen Jura und mündet unweit Badoltszell in den Untersee. Die A. ist ein unterirdischer Abfluß der Donau, die bei Immeningen durch Spalten einen Teil ihres Wassers verliert.

Aach, Stadt im bad. Kreis Konstanz, Amt Engen, im alten Hegau, auf einem steilen Berge, 547 m ü. M., hat eine kath. Kirche, eine Papierfabrik, 8 Kunstmüllerei und (1900) 853 Eins. — A. kam 1178 an das Domstift Konstanz und gehörte von 1300—1805 zur österr. Landgrafschaft Kellenburg. Am 25. März 1799 fanden hier Gefechte zwischen Österreichern und Franzosen statt. Am Fuße des Berges und an der Aach das gleichnamige Dorf.

Aachen (franz. Aix-la-Chapelle, lat. Aquae, meist unfehlert Aquis, Aquisgranum; hierzu der Stadtplan mit Registerblatt), die uralte Krönungsstadt der deutschen Könige, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preuß. Rheinprovinz und Stadtkreis, 162 m ü. M., liegt in einer Kesseltal, das von der Eburn bewässert und von den Vorhöfen des Hohen Renn umgrenzt wird. A. besteht aus der innern alten und der äußern neuen Stadt, wozu noch neue Stadtteile außerhalb der ehemaligen Ringmauer und die 1897 einverleibte Nachbarkastel Burtscheid kommen. Die meisten Straßen erinnern mit ihrer breiten Mauer und modernen Gebäuden nur selten an das Mittelalter. Als die schönsten sind die Wilhelmstraße, Theater-, Bahnhof-, Komphaus- und Großsölmstraße und die sogen. Gräben (Templer-, Alexandergraben u.), welche die Altstadt von den ehemaligen Vorstädten trennen, anzuführen. Neue schöne Straßen sind: die Lousbergstraße, die Ludwig-, Monheim- und Heinrichsallee, der Adalbertsteinweg, der Voggraben u. Von den Plätzen sind zu nennen: der Große Markt mit der Bronzestatue Karls d. Gr., der Friedrich-Wilhelmplatz, der Theaterplatz mit dem Reiterstandbild Kaiser Wilhelm I. (modelliert von Schaper), der Münsterplatz, der Bahnhofplatz mit dem Kriegerdenkmal von Fr. Drake, der Kaiserplatz mit monumentalem Springbrunnen, der Dannebergplatz mit dem Denkmal David Hanemanns von H. Hoffmeister u. Von den ehemaligen Toren der Stadt stehen nur noch das Ponttor im NW. und das Markiertor im S., zwischen A. und dem Stadtteil Burtscheid.



Wappen von Aachen.

Wasserwerke. Unter den kirchlichen Bauwerken ist zunächst das Münster zu nennen, ein architektonisches Konglomerat aus den verschiedensten Perioden christlicher Baukunst. Der älteste Teil ist die byzantinische Salzkapelle Karls d. Gr., ein achteckiger, 32 m hoher Bau mit Kuppel. Dieses Oktogon, das eigentliche Schiff der Kirche, wurde 796 nach byzantinischen Mustern begonnen, von Meister Ildo von Reg vollendet und 805 durch Papst Leo III. eingeweiht. Die Mosaikbilder, welche die Kuppelwandung bedecken, gingen verloren; nur eins derselben, die Majestas Domini mit den 24 Ältesten der Apostolische, ist wiederhergestellt worden. Westlich von dem Oktogon steht ein Glockenturm, flankiert von zwei runden (karolingischen) Treppentürmen, die nach der im Mittelalter entstandenen gotischen Reliquienkammer führen. Das 34,5 m hohe, 25 m lange und 12,5 m breite Chor, der zweitälteste Teil des Münsters, 1353—1413 im goti-

Namen-Register zum „Plan von Aachen“.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Liniern B2 | beschreiben die Quadrate des Planes.

Ackerstraße	B2	Elf Gassen	D1	Jakobstr.	A3
Adalberts Steinweg	CD3	Elfenbeinstadtstraße	Karton	Jakobstraße	AB2, 3
Adalbertstraße	BC2	Emhardstraße	D1	Jesusstra.	B3
Alexanderstraße	C2	Entschstraße	D2	Johannstraße	AB3
Alzianergraben	B3	Elektrizitätswerke	B3; D1	Josephhöhe	B3
Alkenkerkloster	B3	Elisabethstraße	Karton	Josephkirche	B1
Alphenkirche	C3	Eisenbrunnen	B3	Josephstift	B2
Alphenstraße	C3	Elkplatz	B3	Judengasse	Karton
Alldorfstraße	C4	Elkstraße	DE2, 3	Judenkirchhof	A4
Alte evang. Kirche (Bartscheid)	C4	Emmastraße	D1	Jülicher Bahnhof	D1, 2
Alte Maastrichter Straße	A2	Euseb Gracht	C4	— Straße	C2
Alter evangelischer Friedhof	C2	Evangelische Kirche	Karton	Junkersstraße	A3
Am der Behaus	A3	— — — (Bartscheid)	C4	Justizgebäude	D3
Amstraße	B3	Evangelischer Friedhof, Alter	C2		
Amelatenbach	B2	Eysenener Straße	B4		
Asteinstraße	Karton			Kaiserallee	CD3
Archiv	Karton	Feldstraße	D1	Kaiserbad	Karton
Artemühle	D2	Fensterwerkkanne	Karton	Kaiserbrunnen	C3
Augenheilanstalt	D3	Fischmarkt	B3	Kaiser Karl-Gymnasium	Karton
Augustastr.	C3	Flut	B4	Kaiserplatz	C3
Augustinergasse	Karton	Foersterstraße	AB1	Kaiserstraße	DE3
Aureliastr.	B3	Forst	ES, 4	Kaiser Wilhelm-Denkmal	B3
		Forsthaus	B1	— — — Gymnasium	C3
		Frankenberger Straße	D3	Kamp	B4
Bachstraße	C3, 4	— Viertel	D4	Kemperstraße	B4
Badenplatz, Städtische	A4	Frankenkerke	C1	Kapellen	C4; B4
Bahnhof, Güter	D4	Frankenklöster	B3	Kapellenstraße	C4
— Jülicher	D1, 2	Fransstraße	B3	Kapitelstraße	C4
— Marschier	B4	Freundt Weg	EF3	Kapuzinergraben	C4
— Rheinischer	C3	Friedenstraße	D2, 3	Kapuzinerhäusern	B3
— Rote Erde	C3	Friedrichstraße	C3	Karlbad	Karton
— Tempelberg	A2	Friedrich Wilhelm-Platz	B3	Karlburg	C1
Bahnhofplatz	C3	Friedhof, Alter evangelischer	C2	Karlgraben	AB2, 6
Bahnbesatzung	C1	— Katholischer	D2, 3	Karlshaus	Karton
Baracken	C1			Karlstraße	D3
Barrenstraße	A2	Gartenstraße	A3	Karmeliterstraße	B3
Bau, Großer	A1	Gasaustalt	D1	Karolingerallee	CD1
— Kleiner	A1	Gassentr.	C2	Kasernen	B3, D3
Beckstraße	C3	Gebirgs Mühle	A4	Kasernenstraße	B3
Beckovenstraße	Karton	Georgstraße	B2	Kasernenstraße	C3, 4
Begüterstraße	B1	Gewerbeshule	B2	Katholischer Friedhof	D2, 3
Belgier	B1	Geystraße	C4	Kirchhof	D3
Belvedere	B1	Gröber Bau	A1	Kirche, Christus	C3
Bendelstraße	B3	Größelstraße	B2	— Dreifaltigkeit	C3
Bendstraße	C4	Grünstraße	CD1	— Evangelische	Karton
Bendiksenstraße	C4	Grünthal	D2	— Alte evang. (Bartscheid)	C4
Bendrich	B2	Güterbahnhof	D4	— Frankfurter	C3
Bergstraße	B2	Gymnasium, Kaiser Karl-	Karton	— Jensei	B1
Bernart Theater	Karton	— Kaiser Wilhelm	C3	— Marien	BC3
Bildhof	B1, CD4	— Real	Karton	— St. Adalbert	C3
Bischhofstraße	D2			— St. Folian	B2
Bismarckstraße	CD3	Hahnburger Allee	B4	— St. Jakob	AB3
Bielberger Straße	A3	Handelstraße	B3, 4	— St. Joseph	D2, 3
Bergard	B2	Hangerweier	A4	— St. Kreuz	B2
Borgasse	B3	Hansemanndenkmal	C2	— St. Leonhard	B3
Bosmaicher Garten	C2	Hansmannplatz	C2	— St. Michael (Bartscheid)	C4
Burggraben	AB3	Harkampstraße	C3	— St. Nikolaus	B2
Braunstraße	D4	Hartmannstraße	B3	— St. Paul	B2
Braunhof	B2	Hauselholz	A4	— St. Peter	C2
Burgstraße	D3, 4	Hauptpostamt	B3	— St. Salvator	B1
Burtscheid	C4	Hauptstraße	C4	— St. Ursula	D2
Burtscheider Straße	B3, 4	Heinrichsallee	C2		
		Heinrichstraße	C2	Kirchplatz	D3, 4
Charlottenstraße	D3	Hermannstraße	B2	Kloppergasse	Karton
Chem. Laboratorium	Karton	Herrn Jesu Kirche	B4	Kleiner Bau	A1
Chorplatz	Karton	Herrnstraße	A3, 4	Klosterberg	F2
Christuskirche	C3	Hilfsstraße	B2	Kleinkehlstraße	B2
Circus	A3	Hochstraße	C3	Klostermarchenstraße	B3
Circusstraße	C1	Höfing	C4	Klosterstraße	C4
		Hebenstufenallee	B4	Klostergasse	Karton
Dahmengraben	Karton	Hebenstufenallee	D2	Klosterplatz	Karton
Dammstraße	C4	Heigraben	B3	Kloster, Alexander-	
Denkmal, Hansmann-	B2	Hospital, Isolier-	AB3	— Frankfurter	A1
— Kaiser Wilhelm	C3	— Löhner	C2	— zum neuen Kind Jesu	C4
— Karls des Großen	Karton	— Marienhilf	D3	— zum guten Hirten	C1
— Königsw.	BC3	— St. Bonavent.	Karton	Knipp	C4
— Krieger	D2	— St. Elisabeth	Karton	Kochbrunnen	C4
Dennemannmühle	D2	— St. Stephan	Karton	Kocherstraße	Karton
Dreifaltigkeitskirche	C3	Hilbertsplatz	B3	Kolnsteinweg	C1, 2
Dulbecker Chaussee	C1	Hilbertsstraße	D1	Komphausbad	Karton
Düppelstraße	DE2, 3	Hilbertsstraße	D1	Komphausbadstraße	B2
		Hilbertsstraße	F2, 3	Kongregationsk.	D3
Eckenerberger Straße	C4	Hilbertsstraße	B4	Kongregationsk.	C3
Edelstraße	Karton	Irrenanstalt, Neue	B4	Kongregationsk.	Karton
Edenheimer	B3	— Städtische	A4	Kongregationsk.	A2, 3
Edenstraße	D2, 3	Isolierhospital	C4	Kongregationsk.	AB3

Namen-Register zum „Plan von Aachen“.

[illegible]

ischen Stil aufgeführt, schließt sich an die Ostseite des Othogons und interessiert besonders durch seine 20,7 m hohen, 5 m breiten Fenster, die mit prachtvollen modernen Glasmalereien geschmückt sind. Mehrere reich-dekorierte, gotische Kapellen, im Innern restauriert, darunter die Marienkapelle und die Annakapelle, flankieren beide Seiten des Chores und Chors. Die Entfernung von Teilen einer dritten Bauperiode (18. Jahrh.), die das damals schon planlos erweiterte Gebäude verunstaltete, so ber im Jophsstil wieder aufgeführten ungarischen Kapelle, die jetzt den Domkapitel birgt, sowie geschmackloser Stuckaturen und Übermalungen im Innern und die Wiederherstellung der Kirche in ihrer ursprünglichen Gestalt hat sich der 1849 gegründete Karlsverein zur Aufgabe gemacht. In der Mitte des Othogons befindet sich eine Steinplatte südlich die Stelle, an der Kaiser Karl bestattet ist. Die Grabstätte ist indessen noch nicht gefunden. Seit 1815 ruben seine Gebeine im schönen Karlschrein. (Vgl. Künigler, Karls b. Gr. Behälter, Nach. 1858, und in den Donner »Jahrbüchern«, Heft 33.) Über der vermeintlichen Gruft hängt ein großer Kronleuchter aus vergoldetem Kupfer, eine kunstvolle Arbeit des Nacher Meisters Sibert und vom Kaiser Friedrich I. geschenkt. Kaiser Karl b. Gr. wurde auch Otho III. im Münster beigesetzt. — Reich sind die Schätze, die das Münster birgt, an Reliquien und kostbaren Altertümern, unter letzteren das angebliche Hifthorn Karls b. Gr., der weichmarmerne, später mit Gold plattierte Kaiserstuhl, die prachtvolle, mit Gold überzogene und mit Smaragen und Elfenbeinreliefs verzierte Evangelienlanze, ein Geschenk Heinrichs II., u. Die Reliquien werden alle sieben Jahre in der Zeit vom 10. — 24. Juli (zuletzt 1902) dem Volke gezeigt. Vgl. Duig, Historische Beschreibung der Münsterskirche zu N. (Nach. 1825); Debeh, Die Münsterskirche zu N. und ihre Wiederherstellung (daf. 1851); Scherzner, Die Münsterskirche zu N. und deren Reliquien (daf. 1853); Floß, Geschichtliche Nachrichten über die Nacher Stigiltümer (Bonn 1855); Bod, Karls b. Gr. Palzkapelle und ihre Kunstschatze (Köln 1866 — 67); Kessel, Geschichtliche Mitteilungen über die Heiligthümer der Stigiltürme zu N. (Köln u. Neuf 1874); Weiffel, Die Nachenfahrt. Beschreibung der Nacher Stigiltümer (Freib. 1902).

Außer dem Münster besitzt N. noch 4 Gotteshäuser, darunter 10 lat. Pfarrkirchen, 3 evang. Kirchen und eine Synagoge im maurischen Stil. Nur vier dieser Kirchen sind mittelalterlichen Ursprungs: die St. Joillans-Pfarrkirche (aus dem 15. Jahrh.), die spätgotische Kirche zu St. Paul (mit einer Himmelfahrt von Schabow), die Michaeliskirche und die Nikolauskirche. Unter den übrigen sind die gotische Marienkirche und die im romanischen Stil erbaute Nebemptonienkirche als moderne Bauwerte sowie die Michaeliskirche (1628 geweiht) wegen ihres Altarbildes (einer Pietà von Donthoff) und die neue Jakobiskirche im romanischen Stil hervorzuheben.

Das historisch wichtigste profane Bauwerk Nachers ist das an der Stelle der karolingischen Kaiserpfalz im 14. Jahrh. erbaute gotische Rathaus. An beiden Seiten der Nordfront erheben sich nach Vernichtung ihres Dachwerks durch die Feuersbrunst von 1883 zwei jetzt wiederhergestellte Türme, von denen der eine (östliche), der gewaltige Granatturm, zum größten Teil noch der alten Palz angehört. Vgl. Kessel, Das Rathaus zu N. (Nach. 1884); Kboen, Die karolingische Palz zu N. (daf. 1889); v. Weber, Der karolingische Palzban (Münch. 1892). Im oberen

Gechoß enthält das Rathaus den schönen, fast 45 m langen und 19 m breiten Kaiseraal, der einst zur Abhaltung der Krönungsfeierlichkeiten diente und mit Wandgemälden von Kiesel und Kiefern geschmückt ist. Eine durchgreifende Restauration des ganzen Baues ist jetzt vollendet. Von den übrigen öffentlichen Gebäuden sind zu nennen: das Rathaus mit großem Konjersaal, das Suermombi-Museum, der in griechischem Stil nach Schinkel's Plänen 1822 — 24 ausgeführte Eisenbrunnen, das Theater, das Regierungsgebäude, das gotische Rathaus, das städtische Verwaltungsgebäude, das städtische Archiv- und Bibliotheksgebäude u.

[Bevölkerung und Erwerbszweige.] Die Zahl der Einwohner, die 1799: 23,699, 1857: 67,923 betrug, belief sich 1900 mit der Garnison (ein Hülfilerregt. Nr. 40) auf 135,245 Seelen, darunter 9354 Evangelische und 1580 Juden. In der Industrie ist besonders die Textilbranche von hervorragender Bedeutung. 1900 bestanden dort 159 Fabriken mit 13,152 Arbeitern, die Spinnerei, Weberei, Tuchfabrikation (78 mit 10,365 Arbeitern) und Härberei betrieben. Hauptprodukt sind namentlich Herren- und Damenuische. Demnach nimmt die Nabelsabrikation einen hervorragenden Rang ein (1900: 29 Fabriken mit 4022 Arbeitern), desgleichen die Verfertigung von Krügen, Maschinen und Dampfseifen, Sägen und Sägaggen, Möbelen und Zigarren sowie die Buchdruckerei. Sonst sind noch vorhanden: Fabriken für Samt-, Leinen- und Folsamentierwaren, Farben, Bandstücke, Messer, Regenschirme, feuerfeste Steine, Ton- und Steingutwaren, Zement, optische und physikalische Instrumente, Knöpfe, Gloden, Tapeten, Feuerlöscher, Eisengießereien, große Brauereien und Brennerien u. N. ist mit vier Bahnhöfen Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Köln-Herbesthal und zahlreicher anderer Linien. Eine elektrische Straßenbahn von 83 km Betriebslänge sowie ein ausgedehntes Fernsprechnetz (1710 Sprechstellen) erleichtern den Verkehr. N. ist ein wichtiger Stapelplatz des preussischen Handels. Außer den Erzeugnissen der Textil- und Nabelsabrikation, mit starker überseerischer Ausfuhr, sind namentlich Wolle, Getreide und Wein, Steinoblen, Leder, Holz u. wichtige Handelsartikel. Zugleich ist N. Sitz der N.-Münchener Feuerversicherungs-Gesellschaft (gegr. 1825 von Danemann), der Küberversicherungs-Gesellschaft, der N.-Döniger Vergewerks-Gesellschaft und der N. -Münchener Bergbau, Hütten- und Zinkfabrikation zu Stolberg und in Weifalen. Den Geldverkehr vermitteln die Reichsbankstelle (Umsatz 1901: 1153,5 Mill. M.), die Filiale der Bergisch-Märkischen Bank, die Nacher Diskontogesellschaft, die Bank für Handel und Gewerbe u. Ferner ist N. Sitz einer antilichen Kombinationieranstalt sowie Verwaltungsstelle einer Reihe berufsgenossenschaftlicher Organe und Sitz namhafter gewerblicher Vereinigungen (z. B. des Berg- und hüttenmännischen Vereins im Nacher Bezirk, des Vereins deutscher Nabelsabrikanten, des Tuchfabrikantenvereins u.).

[Hochschulen, Behörden.] An Bildungsanstalten besitzt N. eine technische Hochschule (1900: 421 Studierende), 2 Gymnasien, ein Realgymnasium, eine Oberrealschule, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine höhere Fachschule für Textilindustrie, eine gewerbliche Zeichen- und Kunstschule, eine Baugewerkschule, eine höhere Maschinenbauschule, eine Fachschule für Feiler und Maschinenwärter, eine Taubstummenbildungsanstalt u. Daneben bestehen mehrere öffentliche Bibliotheken und zahlreiche Kunst- und natur-

historische Privatsammlungen, darunter namentlich die Stadtbibliothek mit über 80.000 Bänden, das Stadtmuseum, das Suernondt-Museum (für Altertümer, Gemälde und Kupferstiche), das Stadttheater, zahlreiche wissenschaftliche Vereine u. Von Böhlitätigkeitsanstalten sind zu nennen: das Marienhospital (unter Leitung von Elisabetherinnen), die Algeraner-Irrenanstalt, das Vincenzhospital für Unheilbare, die Mariannen-Entbindungsanstalt, die Annunziatenanstalt für weibliche Irre (Mariadrunn und Marienberg), das Luisehospital, die Kugelenkankanstalt für den Regierungsbezirk A., das Arbeiterinnenhospital, ein Armen- und Waisenhaus u.

A. ist Sitz der Regierung, eines Landratsamts (für den Landkreis A.), eines Landgerichts, einer Oberpostdirektion, eines königlichen Polizeipräsidiums, eines Hauptzollamts, des Stabs der 24. Infanteriedivision sowie einer Handelskammer. Die städtischen Behörden zählten 7 Magistratsmitglieder und 30 Stadtverordnete. Die städtische Jahresrechnung umfaßte 1901: 8,144,000 M. in Einnahme und Ausgabe; die Schuld betrug sich auf 17,1 Mill. M. Der Landgerichtsbezirk umfaßt die 16 Amtsgerichte zu A., Alkenboven, Manlenheim, Düren, Erfelen, Schwefel, Eupen, Gerolstein, Gemünd, Heinsberg, Jülich, Malmedy, Montjoie, St. Vith, Stodrig und Wegberg. — Die Stadtfarben sind Schwarz und Gelb.

[Mineralquellen.] Die Nachener Mineralquellen (schon von den Römern benutzt) gehören zur Klasse der warmen Schwefelquellen. Man unterscheidet drei Quellgruppen, die am Abhang der das Rathaus tragenden Höhe auf der Hof- und Büchelstraße (obere Gruppe) und der Komphausbadstraße (untere Gruppe) hervorstechen, sowie die Quellen im Stadtteil Burscheid. In der oberen Gruppe ist die mächtigste und heißeste (55°) die Kaiserquelle (vgl. die chemische Analyse in der Tabelle bei Art. »Mineralwässer«, VII) im Gebäude des Kaiserbades, die außer den eignen Bädern und dem Eisendrunnen auch das Bad zur Königin von Ungarn und das Neubad speist; bei dem Neubad des ersten in der Edelfstraße wurden die Fundamente eines von der 6. römischen Legion zwischen 71 und 91 n. Chr. in der Nähe der Kaiserquelle errichteten Badegebäudes ausgegraben. In Verbindung mit dem Kaiserbad steht ein Inhalationsbad. Zu der oberen Quellgruppe zählt auch die Laurinusquelle (50°), die das gleichnamige Bad speist. Zu der unteren Quellgruppe auf der Komphausbadstraße gehört die von allen Thermen Nachens wasserreichste, das Rosenbad und das für Unheilbare bestimmte Komphausbad speisende Rosenquelle (47,5°); sehr wasserreich ist auch die Corneliusquelle (45,1°), die das Cornelius- und Karlsbad speist. Im Stadtteil Burscheid befinden sich 25 Thermen (Kochsalzquellen), die mehr oder minder nach Schwefelwasserstoffgas riechen, und von denen 9 zu Heilzwecken benutzt werden, darunter die Schwertbadquelle (74,6°), die heißeste Quelle von Mitteleuropa, der Viktoriadrinnen (60°), der gewöhnlich zum Trinken benutzt wird, der Kochdrinnen (72,6°), vgl. Tabelle bei Art. »Mineralwässer«, VII). Übrigens befindet sich dort auch eine kalte Eisenquelle. Die Thermen werden zu Bädern benutzt, auch getrunken und zerstäubt eingeatmet. Sie wirken besonders auf das Fortabsterben und die Schleimhäute und werden angewendet gegen Gicht, Hautkrankheiten, Rheumatismus, Unterleibsbefwerden, Syphilis, Neuralgien, Lähmungen, Folgezustände von Verletzungen und Entzündungen, Metallvergiftungen, Rückenmarkschwindel, Stro-

fulose. Aus dem Thermalwasser wird auch ein Tafelwasser hergestellt (Verband jährlich 3.5 Mill. Flaschen). Zahl der Kurgäste jährlich über 40.000. Vgl. Liebig, Chemische Untersuchung der Schwefelquellen Nachens (Nach. 1861); Lersch, Geschichte des Bades A. (bas. 1870); Derselbe, Die Thermalur zu A. und Burscheid (bas. 1870); Schuster, Die Nachener Thermen. Verhaltensregeln u. (3. Aufl., bas. 1878); Keumont, Die Thermen von A. und Burscheid (8. Aufl., bas. 1888); Derselbe, Winterkuren an Schwefelthermen (Eben 1877); Beißel, Der Nachener Sittel und die aus denselben vordringenden Thermalquellen (Nach. 1886); A. als Kurort (Hrsg. von Beißel, bas. 1889); Fromm, Die Literatur über die Thermen von A. (bas. 1890).

Umgebung. Rings um die Stadt sind vortreffliche Promenaden angelegt (Stadtpark in Verbindung mit einem botanischen Garten). Der nahe Louberg, ein 250 m hoher Hügel nördlich von der Stadt, bietet herrliche Aussicht. Vom Louberg, zugleich einem ergebigen Ausflugsort für Petrosen der Kreideformation, durch einen Einschnitt getrennt, erhebt sich der Salvatorberg, mit romanischer Kapelle, 1883 bis 1884 in der früheren Gestalt neu aufgebaut. Weiterhin bildet der über 1000 Hektar große Nachener Wald (mit Aussichtsturm) schöne Partien. Ein neues, im Bau befindliches Stadtviertel, überwiegend auf Burscheider Gebiet, umgrenzt die Frankenburg, den sagenhaften Lieblingsaufenthalt Karls d. Gr. und Zentrals, in portartiger Umgebung.

[Geschichte.] A. ist in der Römerzeit entstanden; seine mittelalterliche Bezeichnung Aquasgrani (Aquisgranum) weist auf den Kult des Apollon Grannus hin, den die Römer der Thermen verehrten. Schon unter König Pippin bestand daselbst um 765 eine königliche Pfalz, an deren Stelle Karl d. Gr. 777–786 einen prächtigen Neubau aufführen ließ, in dem er und seine Nachfolger häufig Hof hielten. Erst 1172 bis 1176 wurde der Ort (die jetzige Altstadt) auf Geheiß Kaiser Friedrichs I. mit einer Mauer umgeben und dadurch Stadt. Im 1300 entstand der äußere Mauererring. Schon 1166 gewährte Friedrich I. und 1215 Friedrich II. A. wichtige Privilegien. Wilhelm von Holland erteilte 1250 den vom Kaiser beschlossenen Statuten seine Zustimmung; doch bestanden als königliche Beamte Vogt und Schuttheiß fort. A. hieß »des heiligen römischen Reiches freie Stadt« und spielte im Landfriedensbund zwischen Rhein und Rhein (1351–87) eine hervorragende Rolle. Von Ludwig dem Frommen bis auf Ferdinand I. (813–1531) wurden hier 32 Kaiser und deutsche Könige gekrönt. 1450 erzwangen die Junker durch einen Aufstand Anteil am Stadtrecht. Die Reformation fand schon früh Eingang, ja 1580 wurde der katholische Magistrat verdrängt, worauf 1598 die Reichsacht über A. ausgesprochen und von dem kleiner Kurfürsten Ernst von Bayern vollstreckt ward. Als während des jüdischen Erbfolgestreites die Protestanten abermals die Oberhand gewannen, wurden spanische Truppen unter Spinola 1614 aus den Niederlanden herbeigerufen und durch sie das im Jahre vorher erlassene Restitutionsmandat Kaiser Matthias' vollzogen. Die Vertreibung der Kröningen nach Frankfurt, die Religionsstreitigkeiten und eine große Feuersbrunst 1656 führten Nachens Verfall herbei. 1801 wurde es durch den Luneviller Frieden französisch und Hauptstadt des Norddepartements. 1815 fiel es an Preußen. Das Bistum A., 1802 gegründet, wurde 1821 aufgehoben und bei dem Münster wiederum ein Kollegiatstift ein-

gerichtet. Von A. führen zwei Friedensschlüsse den Namen. Der erste Friede von A. beendete 2. Mai 1648 den sogen. Revolutionskrieg (s. d.) Ludwigs XIV. gegen Spanien. Ludwig XIV. mußte sich mit einigen Städtchen in Flandern, wie Charleroi, Douai, Tournai und Lille, begnügen, wogegen Spanien die Franche-Comté zurückerhielt. Der zweite Friede von A., 18. Okt. 1748 zwischen Österreich, England, den Niederlanden und Sardinien einerseits und Frankreich und Spanien anderseits abgeschlossen, beendigte den Österreichischen Erbfolgekrieg. Österreich trat die italienischen Herzogtümer Parma, Piacenza und Guastalla an den spanischen Infanten Philipp ab; dafür erkannten Frankreich und Spanien die Pragmatische Sanction Kaiser Karls VI. an. Auf dem Nachener Kongreß (1. Okt. bis 14. Nov. 1818), zu dem die Monarchen von Österreich, Rußland und Preußen persönlich erschienen, trat Frankreich der Heiligen Allianz bei, worauf es 9. Okt. die sofortige Räumung seines Gebietes durch die verbündeten Truppen und die Festsetzung der noch zu zahlenden Kriegskosten auf 265 Mill. Frant. zugesprochen erhielt. Ferner erklärte der Kongreß das Großherzogtum Baden, von dem Österreich einen Teil an Bayern versprochen hatte, für unteilbar und gelang den Grafen von Hohenberg das Recht der Nachfolge in Baden zu. Bgl. Schjerring, A. und seine Umgebung (Nach. 1896); Führer von Lersch (6. Aufl., das. 1900), Tüpfen u. a.; Wagner, Beschreibung des Bergreviers A. (Bonn 1881); Luig, Geschichte der Stadt A. (Nach. 1841, 2 Bde.); Haag, Geschichte Achens (das. 1874, 2 Bde.); »Festschrift zur 72. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Aachen 1900«; Knoen, Die ältere Topographie der Stadt A. (das. 1891); Derselbe, Die Befestigungen der freien Reichsstadt A. (das. 1894); Bild, Aus Aachens Vergangenheit (das. 1895); »Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins« (seit 1879); »Aus Aachens Vorzeit«, Mitteilungen des Vereins für Kunde der Aachener Vorzeit (seit 1887).

Der Regierungsbezirk A. (s. Karte »Rheinprovinz«) umfaßt 4155 qkm (75,46 QM.) mit (1900) 614,964 Einw. (148 auf 1 qkm), darunter 24,763 Evangelische, 585,717 Katholiken und 4325 Juden, und besteht aus den 11 Kreisen:

Kreise	QM. in qkm	Q. Meilen	Einw.	Einw. auf 1 qkm
Aachen (Stadt) . . .	89	0,71	135 245	—
„ (Stadt) . . .	390	5,99	127 196	285
Türen	563	10,85	90 679	161
Erftelenj.	289	5,66	36 696	127
Wuppen	176	3,40	26 163	148
Weselerischen	197	3,84	26 476	134
Heinsberg	243	4,41	35 888	146
Alfken	818	5,78	42 670	184
Walden	618	14,77	21 502	39
Worms	362	6,87	17 688	49
Weselen	824	14,97	44 839	54

Über die fünf Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlkreise«.

Nachener Friede

Nachener Kongreß } s. Aachen (Geschichte).

Aachen-Münchener Feuerversicherungs-Gesellschaft, s. Feuerversicherung.

Nach, s. wie Nauche, s. Dünger u. Düngung.

Nadri, Dorf im Schweizer Kanton Thurgau, an der Eisenbahn St. Gallen—Winterthur, mit Baumwollindustrie und (1900) 2695 Einw.

Naf, holländ. Leichter- und Fischerfahrzeug mit

Nachem Boden und breitem Steven.

Nafos (Nafos), griech. Heros, Sohn des Zeus und der Aigina, der Tochter des Flußgottes Aigios, geboren auf der Insel Onone, wohin Zeus die Aigina entführt hatte, und die fortan ihren Namen trug. Hier herrichte A. über das aus Aeneias entstandene Volk der Nymphen (s. d.) fromm, weise und gerecht, ein Liebling der Götter, die sogar, wie die Menschen, ihn zum Schiedsrichter ernannten. Nach seinem Tode waltete er des Richteramtes in der Unterwelt. Auf Aigina hatte er ein von einer Mauer aus weißem Marmor umgebenes Heiligtum (Nafion), wo die äginetischen Sieger die in den Heilspielen gewonnenen Kränze aufhängen, auch agonistische Festspiele. Von seiner Gemahlin Enchei war er Vater des Telamon und Teleus (Afidon).

Nafesjörd, s. Hardangerfjord.

Nalbed, Seebad, s. Binj.

Nalborg (sw. N.), dän. Amt auf der Ostinsel Zütland, auf beiden Seiten des Limfjords, 2902 qkm (52,7 QM.) mit (1900) 128,656 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Mündung des Limfjords und an der Staatsbahnlinie Frederikshavn—Bamdrup, hat 2 altertümliche Kirchen, ein altes Schloß, eine Navigations- und eine Kathedralschule, eine Bibliothek, ein Museum und (1900) 31,457 Einw. Die Industrie erstreckt sich besonders auf Eisengießerei, Spiritus- und Tabakfabrikation. 1899 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schifffahrt auf 184,120 Ton., in der inländischen auf 79,181 T. A. besitzt eine Handelsflotte von (1900) 103 Schiffen mit 5615 T. Die Einfuhr besteht in Getreide, Tabak, Petroleum, Eisen und Manufakturwaren, die Ausfuhr besonders in Branntwein, Häuten, Vieh, Butter, Speck und Eiern. Die Stadt ist Sitz eines evangelischen Bischofs und mehrerer Konsulate, darunter eines deutschen. A. ist mit dem 6,2 km davon jenseit des Limfjords liegenden Handelsplatz Nörre Sundby (in Vendsyssel) durch zwei Brücken verbunden. — A., schon Ende des 11. Jahrh. bei Adam von Bremen erwähnt, erhielt 1342 Stadtprivilegien und ist seit 1554 Hauptort eines lutherischen Bistums.

Nalbride, marinierte Aal.

Nalbrutleiter, s. Aale.

Nalbad, s. Jura (Deutscher).

Nalbutt, s. Scholle.

Nale (Muraenidae), Familie der Knochenfische aus der Abteilung der Edelfische (Physostomi) und der Gruppe der Apodes (ohne Bauchfloßen), schlangengestaltige Fische mit sehr dünner nackter Haut, die oft sehr kleine Schilppden enthält, zuweilen ohne Brustfloßen, mit einer senkrechten Kasse vom Rücken bis zum After. Die Haut umhüllt den Riemendelstiel nebst den Riemenstrahlen, und nur zwei (oder eins) seitliche Löcher führen zu den Riemern, so daß die A. lange außerhalb des Wassers leben können. Die A. entwickeln sich aus Leptocephalus-Arten durch Metamorphose. Sie leben als Raubfische im Meer und in den Flüssen.

Der Flußaal (Anguilla vulgaris Flem.), bis 6 kg schwer und 1,25 m lang, mit kurzen Brustfloßen und äußerst yarten Schuppen, die sich nicht bedecken und in der schleimigen Haut Zistylkanäle bilden, ist dunkelgrün, blauschwarz oder graubraun, am Bauche stets heller. Sein Blut enthält, namentlich im Süden, ein sehr giftiges Gift, Ichthyotoxin, das zu den Einwirksstoffen gehört und, durch eine Wunde ins Blut anderer Tiere gebracht, ähnlich wie Schlangengift wirkt. Der Aal lebt in tiefem Wasser mit schlammigen Grunden, besonders in Brackwasser, ist über ganz Europa ver-

breitet, fehlt aber in den Flüssen, die mittelbar oder unmittelbar ins Raspische oder Schwarze Meer münden. Er ist sehr wanderlustig, doch beruht der alte Glaube, daß er nachts aus Land gehe, um Schnecken und Gewürm, wohl gar Erbsen zu fressen, auf Mißverständniß oder Verwechselung. Er ist durch sein enges Maul auf Würmer, kleine Krusteer und Fische beschränkt, überfällt aber auch Frösche und soll selbst Aas nicht verschmähen. Im Winter hält er, im Schlamm verborgen, Winterschlaf. Im Alter von 4—5 Jahren wandert er vom August bis Oktober (die männlichen A. schon früher), hauptsächlich in stürmischen, finsternen Nächten, ins Meer. Hier wird er geichtestareif, laicht im Dezember und Januar in mindestens 500 m Tiefe, und aus den Eiern schlüpfen die 6 cm langen, seitlich zusammengedrückt, farblosen, durchsichtigen Larven, die bisher als *Leptoccephalus brevirostris* (s. Abbildung) beschrieben wurden. Die alten A. scheinen als Tiefseefische nur kurze Zeit weiter zu leben. Die junge Brut von etwa 7 cm Länge wird allmählich aalähnlicher, steigt nach einem Jahr, große Hindernisse überwindend, über Schleusen, kleinere Behälter und, an Felsen emparkletternd, in



Leptoccephalus brevirostris.

großen Scharen in die Flüsse und erreicht hier in 1½ Jahr eine Länge von 65 cm. Alle in den Flüssen lebenden A. besitzen unentwidelte Geschlechtsorgane. Um den jungen Halen das Aufsteigen in die Flüsse zu erleichtern, baut man neben großen Behältern, die ein unübersteigliches Hinderniß bilden, Waldrutleitern, d. h. aus rohen Brettern mit niedrigen Querteilen zusammengebaute und mit Ries bedeckte Kinnen, die mit einer Neigung von 1:5 bis 1:8 aus dem Oberwasser in das Unterwasser der Mühlen reichen. Vor dem unterm trichterförmig erweiterten Ende wird Keilfisch befestigt. Diese Vorrichtungen werden von der ausstehenden Waldrut bereitwillig benutzt. In den Lagunen von Comacchio an der Panhandle wird ein System von Schläufen und Kanälen im Frühjahr der einziehenden Waldrut geöffnet und begünstigt im Herbst den Gang der 4—5 Jahre alten A., die sich zur Auswanderung anschicken. Man fängt den Hal besonders bei der Auswanderung ins Meer (Fettala), weil er dann nicht frist, mit Regen und Krusen, den jungen, sehr gefräßigen Hal aus mit der Angel und tötet ihn am besten durch Wirtrennen des Kopfes. Die sehr lange anhaltende Keistätigkeit des Rückenmarks, infolge deren sich die Stäbe des kalten Hals lebhaft winden, wird sofort demüthigt, wenn man eine Strichnadel in das Rückgrat stößt. Der fettreiche Hal ist überall frisch, geräucher und eingemacht beliebt, namentlich waren die angestrichenen Stämme von jeder Liebhaber desselben; Verwiltigungen und Freidriebe wurden oft durch Zahlungen in Halen geregelt. Die Klöster begünstigten die Anlage von Halseichen, und zahlreiche Namen zeugen von der früheren Ergebigkeit des Halseiches (Eleswore, Elfinger Daj. c.). Vgl. Coste, Voyage d'exploration sur le littoral de la France et de l'Italie (2. Aufl., Par. 1861); Kistche, Der Flußaal und seine wirtschaftliche Bedeutung (Dresd. 1846); Einslaß, Die Fartpflanzengeographie der A. (Stuttg. 1900); Leanderdt, Der gemeine Flußaal (daf. 1902).

Halen, Oberamtstadt im württemb. Jagstkreis, am Kocher, Knotenpunkt der Staatsbahnhöfen Rannstadt-Rörblingen und A.—Ulm, 429 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Realschule, Lateinschule, ein Denkmal des Dichters Schubart, ein Amtsgericht, ein Eisendraßwerk (Erlau), Gelbdraßwerk, Maschinen-, Pianoforte-, Tonwaren-, Schafschale, Gold- und Silberwaren, Kaiser- u. Fabrikation, Bäcker, Spinnerie und (1900) 9058 Einw., darunter 3113 Katholiken. — A. war ehemals freie Reichsstadt, bis es 1802 an Württemberg kam. Die Geschichte der Stadt s. Friedlauer (Halen 1884).

Halesund (sp. H.), norweg. Handelsstadt, in dem zum Stift Bergen gehörigen Teile des Fimtes Romsdal, 1824 gegründet, hat (1900) 11,672 Einw. und bildet den Zentralpunkt für die reichen Darfschiffereien, die an den Küsten der Bogtei Söndmör getrieben werden. Die Stadt besaß 1897: 199 Fahrzeuge von 6728 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 1900: 1,916,000 Kronen, der Ausfuhr 3,554,100 Kr. (davon Fischwaren 5,068,500 Kr.). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Hall Wafcha, f. Ali 4).

Hall (sp. H.), f. Jafad, norweg. Politiker, geb. 27. Juli 1773 in Vörögrund, gest. 4. Aug. 1844, studierte anfangs Theologie, später an mehreren deutschen Bergakademien und übernahm hierauf die Ehrenhülle seines Vaters bei Arendal. Auf der Eidssolder Nationalversammlung (1814) sowie später im Storting (bis 1830) vertrat er eine unionsfreundliche Richtung. Seine »Erindringer« (Christ. 1844—45, 2. Ausg. 1859) enthalten wichtige Beiträge zur Geschichte der schwedisch-norwegischen Union 1800—1815. Auch überlebte er (1838—39) die »Heimskringla« (s. d.). — Sein Sohn Hans Jörgen Christian, geb. 1806, gest. 24. Febr. 1884, war 1846—77 »Amtmann« der Provinz Västergötland und gehörte lange zu den einflussreichsten Mitglieder des Storthings, wo er 1851—69 den Vorsitz führte.

Halmwisch (*Amphiuma means* L., f. die Tafel »Schwanzlurche I., Fig. 3), Schwanzlurche aus der Unterordnung der Deratremiden und der Familie der Halmwische (*Amphiumidae*), 1 m lang, aalartig, mit kurzen, weit auseinander gerückten Füßen, 2 aber 3 Leben, aberseits dunkel graugrün, unterseits heller, lebt in den Sümpfen des südlichen Nordamerika, wühlt sich auch in den Schlamm und kann längere Zeit im Trankem ausfallen. Er wird mit Unrecht für giftig gehalten.

Halmutter (*Zoarcas C.*, *Blennius* L.), Gattung der Stachelflosser aus der Familie der Schleimfische (*Blennidae*), Fische mit verlängertem Leib, sehr kleinen, in der Haut sitzenden Schuppen, weitem Maul, verfilzten Bauchflossen, langen, schmalen Brustflossen, sehr langer Rückenflosse und über die Hälfte des Unterleibes sich erstreckender Afterflosse. Sie gebären lebendige Junge, die sich in einem ausgetriebenen Teile der Eileiter entwickeln. Die A. (*H. aquappa*, *Z. viviparus* L., f. Tafel »Fische III., Fig. 2), 20—40 cm lang, dräulich, aberseits dunkel gefleckt, ist häufig in Korb- und Cistee und im Kanal, geht auch in die Flüsse, nährt sich von Fischen, Muscheln, Würmern, Laich. Die A. hat wenig schmackhaftes Fleisch, die Knochen werden beim Kochen grün.

Halsporzellan, feines gelbes Porzellan, das in China von ca. 1650—1725 fabriziert wurde.

Halsnappe, f. Halmutter und Quappe.

Halsraupe (*Halraute*), f. Quappe.

Hais, Stadt, f. Hais.

Kaltstrich, dunkler, meist ganz schwarzer oder auch heller Rückenstreifen bei Fischen und Vögeln.

Kalter, Fleder, f. Weltre.

Kaltierchen (Anguillulidae), sehr kleine Fadenwürmer (Nematoden), leben meist frei, seltener parasitisch; manche vertragen das Austrocknen lange Zeit und erwachen bei Befeuchtung wieder aus dem Sclerotode. Gewöhnlich haben sie während ihrer Existenz im Freien eine andre Form (sogen. Rhadbitis) als später, pflanzen sich aber in dieser bereits fort, und erst die Jungen der zweiten Generation werden zu Parasiten (Detergonie). So lebt z. B. *Rhabdonema nigrovenosum* Rud. als sogen. Ascaris in den Lungen des Frosches und der Kröte und gebiert lebende Junge, die in den Darm und von da mit dem Kot nach außen gelangen, um eine Zeitlang frei zu leben. Im Innern der geschlechtlich gewordenen und befruchteten Weibchen entwickeln sich einige Embryonen, die schließlich das Muttertier verlassen und später als Kistenform durch die Luftströme wieder in die Lunge der Frosche einwandern. Das Eizigälchen (*Kleisteralchen*, *Anguillula aceti*, *A. glutinis Ehrenb.*), 1–2 mm lang, lebt in verdorbenem Mehl und der auf trübem Eßig sich bildenden Haut. Das Weizenälchen (*Tylenchus scandens* Schn., f. auf Tafel »Würmer II«), bis 5 mm lang, erzeugt das »Gicht« oder Kadenforn, ein kleines, verdrühtes Samenorn ohne Stärkemehl, erfüllt mit Tausenden von Eiern. Bei der Aussaat verbreiten sich die Tierchen im Boden, kriechen an den Weizenpflänzchen hinauf, bringen in die junge Ähre ein und werden schnell geschlechtsreif; die Weibchen legen Eier und sterben mit den Männchen ab, zur Zeit der Reife des Kornes aber entwickelt sich die junge geschlechtslose Brut. Der Genuß radigen Weizens ist für Menschen und Tiere unschädlich. Schutz gegen das Weizenälchen gewährt nur reines Saatgut. Das Stodälchen (*Stengelälchen*, *T. devastatrix Kühn*), in Stengeln und Blättern (nie in Wurzeln) von 34 Pflanzenarten nachgewiesen, lebt auch in Roggen (Stodkrankheit), Paster, Buchweizen, Beberlarbe, Gartenmelke (*Nannasrankheit*) und richtet oft empfindlichen Schaden an. Namentlich macht es die Karbenfüße fern faul. Das Luzerneälchen (*T. Hakenstein Kühn*) bewohnt Wurzeln und Triebe der Luzerne und des Kleeblatts und bewirkt die Verklümmung der Zweige. Vielleicht handelt es sich übrigens bei all diesen und ähnlichen Krankheiten nur um eine einzige Art von *Tylenchus*, der auch die Ringelkrankheit der Hyazinthenzwiebeln zuzuschreiben ist. Die Rübenennematode (*Heterodera schachtii A. Schmidt*) bewirkt die sogen. Rübenmüdigkeit des Bodens. Die jungen, noch nicht geschlechtsreifen Tiere legen sich im Frühjahr in der Wurzelrinde geeigneter Pflanzen fest und entwickeln sich. Die Männchen wandern dann aus, befruchten die Weibchen, und diese schwellen nun an und erscheinen an den Wurzeln, deren Oberhaut sie durchbrechen, wie Perlen. Im Herbst kriechen die jungen Tierchen aus und verbreiten sich im Boden, wo sie überwintern. Die Bekämpfung geschieht durch Pflanzpflanzen. Vgl. Osterwalder, Nematoden als Feinde des Gartenbaues (in »Gartenflora«, 1901).

Kam (d. h. Chin), älteres holländ. Maß für Pfeffer = 4 Anter zu 2 Steetan = 155,22 Lit., für Bier = 157,25 L., am Kap (Aum) = 143,84 L.

Kap, das Befestigungs- oder Dreimastern, wird mit dem Wapen fall gebildet.

Kar, allgermanisch, der Adler (adel-ar, mittelhochdeutsch der Edelstee), ist im 17. Jahrh. fast vollständig

den Verklungen und wird seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. als poetisches Wort für Adler gebraucht.

Kar (holländ., »Adler«), in Südafrika sowie wie unterirdisch Wasserlauf, in Ortsnamen vorkommend, z. B. De Kar.

Kar, Fluß in der Schweiz, f. Aare.

Karau, Hauptstadt des schweizer. Kantons Argau, 388 m ü. M., am rechten Ufer der Aare, über die eine Kettenbrücke führt, Knotenpunkt an der Eisenbahnlinie Zürich–Olten, hat (1900) 7995 Einw., ist Sitz der Kantonsbehörden, der Kantonschule, hat eine Kantonsbibliothek von 80,000 Bänden, naturwissenschaftliche, historische und ethnologische Sammlungen, ein Denkmal des Schriftstellers H. H. Scholle und zeichnet sich durch rege Gewerbetätigkeit aus. Karau Messerschmiedwaren, Reijzeuge, physikalische Instrumente, Gloden- und Kanonenriegelerei stehen in großem Auf; nicht weniger Zement-, Baumwoll- und chemische Industrie. Der alte Turm Koro, ehemals ein Ritterhof, ist durch H. H. Scholles »Freihof von K.« weithin bekannt geworden. — Urkundlich schon 1267 als städtisch organisiert Gemeinwesen bezeugt, erhielt K. von Rudolf von Habsburg 1283 Stadtrecht und ging 1415 bei der Eroberung des Margaus aus der reichlichen in Bernischen Besitz über. Hier versammelte sich im Dezember 1797 die letzte Tagung der alten Eidgenossenschaft. Vom April bis September 1798 saßen hier die Zentralbehörden der Helvetischen Republik; als diese nach Luzern übersiedelten, blieb K. Hauptort des neugegründeten Kantons Argau. Vgl. Voos, Urkundenbuch der Stadt K. (Karau 1880); »Chronik der Stadt K.« (basf. 1881); Herz, Das Stadtrecht von K. (basf. 1898).



Wappen von Karau.

Karberg, Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Bern, auf einem von der Aare umflossenen Sandsteinfelsen, 458 m ü. M., an der Eisenbahn Biel–Yth–Murtlen, mit altem Schloß, einer Zuckerfabrik und (1900) 1380 Einw. Einst bedeutend für den Transitverkehr.

Karburg, Stadt im schweizer. Kanton Argau, Bezirk Jofingen, 405 m ü. M., an der Mündung der Wigger in die Aare, Knotenpunkt an der Eisenbahn Olten–Bern, mit einer Versierungsanstalt (in der alten Festung), Baumwollindustrie und (1900) 2303 Einw.

Karbal (fr. Karre), Karre im norweg. Amt Nord-Bergenshus, am Ende des Sognefjords, wesentlich ein enges Alpenal, zwischen den Fjorden; in diesem liegt, oberhalb der Felsenfalle Bettisgjelet, der Fall Bettisfoss (260 m hoch).

Kare (franz. Krole), der mächtigste schweizer. Nebenfluß des Rheins, entspringt 2243 m und 1879 m hoch in den Margleischern (f. d.). Im Panedfall überwindet sie eine 46 m hohe Fallstufe des Gossaltals; bei Innertkirchen zwingt sie sich durch die »finstere Schlauhe« in den Talboden von Weiringen. Hier nimmt sie rechts den Alpach, links den Reichenbach (f. d.) u. a. auf, fließt dann in den Brienzsee und verläßt diesen nur, um nach kurzem Laufe durch das Bödeli in den Thuner See zu münden. Aus den Seitentälern des Berner Oberlandes fließen ihr Lüssine und Rander mit Simme zu. Bei Thun betritt die K. die schweizerische Oberrhein, umschließt das auf einer Halbinsel liegende Bern, zieht sich in vielfachen Windungen durch das »Seeland«, wo ihr

durch die Juragewässerkorrektur im Hagnedkanal eine Ablenkung in den Rieder See gegeben ist. Weiterhin zieht sie sich am Südfuß des Jura hin, den sie schließlich, unmittelbar nach Aufnahme von Neuf und Limmat, durchbricht, und mündet bei Koblenz (oberhalb Baldebut) in den Rhein.) Die beträchtlichsten Zuflüsse ihres Mittellaufes sind links Saane und Juhl, rechts die Große Emme. Die A. ist insgesamt 485 km lang, ihr Flußgebiet umfaßt mit 17,617 qkm, wovon 4850 qkm auf Gletscher entfallen, ca. zwei Fünftel des Areals der Schweiz.

Harestrup (s. s.), Emil, dän. Lyriker, geb. 4. Dez. 1800 in Kopenhagen, gest. 20. Juli 1856 als Stiftsarzt in Odense. Er fand mit seinen »Digte« (1838) nur wenig Beachtung, während seine stark erotischen »Efterladte Digte« (»Nachgelassene Gedichte«, 1863) Aufsehen erregten. Seine »Samlede Digte« mit Charakteristik von W. Brandes gab Liebenberg heraus (1877, neue Ausg. 1899).

Hargau, ein Kanton der nördlichen Schweiz, wird im N. durch den Rhein vom Großherzogtum Baden begrenzt, im übrigen von den Kantonen Baselland, Solothurn, Bern, Luzern, Zug und Jürich begrenzt und hat ein Areal von 1404 qkm (25,5 QM.). Er gehört nördlich der Linie Warau-Brugg-Baden zum



Wappen des Kantons Hargau.

Reiten- und insbes. zum Tafeljura (Wasserfuß 869m), mit dem fruchtbaren Fritthal südlich derselben zum schweizerischen Mittelland, das hier durch zahlreiche parallele und flache Täler in fruchtbare Landschaften gegliedert ist (Unteraargau, Freiamt). Der Kanton zählt 1900 206,659 Einn. (147 auf 1 qkm), darunter (1880) 106,351 Protestanten, 85,835 Katholiken und 1051 Israeliten. Der Muttersprache nach zählte der Kanton 1888: 192,859 Deutsche, 465 Franzosen und 163 Italiener. Der Unteraargau ist vorherrschend protestantisch; dagegen sind Freiamt und Baden sowie das Fritthal überwiegend katholisch. 95,56 Proz. des Areals oder 1341,8 qkm sind Kulturland, davon 882,5 qkm Acker, Wiesen und Weiden, 27,8 Ackerland, 438,0 qkm Wald. Die Weinlagen entfallen auf die Juraberge (Fritthal, Schinznach und Wettingen), der Ertrag belief sich 1899 auf 46,423 hl. 1901 zählte man im A. 4939 Pferde, 82,116 Rinder (Berner und Schwyzer Rind), 26,631 Schweine, 13,546 Ziegen u.; 1899 wurden 18,656 Doppelzir. Käse produziert. Am Rhein, besonders in Lausenburg und Rheinfelden, ist die Fischerei eine wesentliche Ernährungsquelle; insgesamt bestanden 24 Fischzuchtanstalten. Die Salinen zu Rheinfelden, Auburg und Kaiserstuhl lieferten 1898 zusammen 261,172 Doppelzir. Salz. Berühmte Heilquellen sind zu Baden, Schinznach, Bülach und Birmensdorf. Die Hauptindustriestämme bilden die Strohhüterei (ca. 10,000 Personen), Tabakfabrikation, Strickeri, Fabrikation von Seidenband und Halbwoollenstoffen (Beizte Bohlen, Wurt, Bremgarten). Die gegenwärtige rein demokratische Verfassung, aus der Revision von 1884 hervorgegangen, datiert vom 23. April 1885. Der Große Rat als gesetzgebende Behörde, freisweis (je ein Mitglied aus 1100 Seelen) gewählt, unterstellt sämtliche von ihm erlassene Gesetze und andere wichtige Erlasse dem Referendum des Volkes, dessen Abstimmlung zweimal jährlich, im Frühling und Herbst, stattfindet. Die vollziehende Gewalt ist dem aus fünf Mitgliedern bestehenden Regierungsrat übertragen, dessen Präsi-

dent den Titel Landammann führt, während sein Stellvertreter der Landstatthalter ist. Er wird vom Großen Rat gewählt, wie das aus neun Mitgliedern bestehende Obergericht. Organe der Staatsgewalt sind in jedem Bezirk der Bezirksammann und das Bezirksgericht, beide durch die Gesamtheit der Bezirkseinschöner gewählt. A. hat 11 Bezirke, 248 politische Gemeinden, bildet den 36., 37. und 38. Nationalratskreis mit 10 Mandaten und gebört militärisch zum 5. Divisionskreis, in katholisch-kirchlicher Hinsicht zum Bistum Basel. Hauptstadt ist Warau. Außer zahlreichen Gemeinden- und 29 Sekundärschulen hat der Kanton ein Lehrer- und ein Lehrerinnenseminar und eine Kantonschule, bestehend aus Gymnasium, Gewerbe- und Handelsschule. Das produktive Staatsvermögen betrug Ende 1898 an Aktiven 21,883,030 Frank, an Passiven 2,827,350 Fr., also netto 19,055,680 Fr. Die Staatseinnahmen betragen 3,403,162 Fr. Die Landeshfarben sind Schwarz, Blau.

Geschichte. Der A. war eine alte alemannische Grafschaft, die ursprünglich das ganze Gebiet zwischen Neuf und Aare umfaßte, aber durch die Vortrennung kleinerer Territorien allmählich geschrumpft wurde. Nach dem Erlöschen des Grafenhauses von Lenzburg (1173) gehörte der A. den Habsburgern, bis ihn die Eidgenossen auf Antrieb des Kaisers Sigmund und des Konstanzer Konzils 1415 dem geachteten Herzog Friedrich entzogen. Bern nahm den westlichen Teil (Zofingen, Aarburg, Warau, Lenzburg), Luzern den Süden (Surber) und Jürich den Osten (Knonauer Amt); das übrige, die Freiamter und die Grafschaft Baden, wurde als gemeine Herrschaften von sieben, resp. acht Kantonen regiert. In der Reformation wurde der bernische A. reformiert, die Grafschaft Baden protestantisch; die Freiamter blieben katholisch. Die Revolution erstörte 1798 den A. aus seiner Untertanenstellung und wandelte den bernischen Teil in einen Kanton A., die gemeinen Vogteien in einen Kanton Baden um; der heutige Kanton, mit dem das im Lüneviller Frieden (1801) von Österreich abgetretene Fritthal vereinigt wurde, entstand 1803 durch die Mediationsakte und blühte trotz der konfessionellen Verschiedenheit der einzelnen Landesteile auf. 1814 rettete der junge Kanton sein Dasein gegen die Herrschaftsgelüste Berns; dagegen wurde die repräsentative Verfassung durch hohen Zensus, lange Amtsbauern u. dgl. in oligarchischen Sinn abgeändert, nach der Julirevolution aber infolge des unblutigen Aufstandes vom 5.—10. Dez. 1830 demokratisiert (15. April 1831). Als durch eine am 5. Jan. 1841 vom Volke sanktionierte Verfassungsrevision der bisherige Grundriß der Parität der Konfessionen, der den an Zahl schwächeren Katholiken die gleiche Zahl Vertreter im Großen Rat wie den Reformierten sicherte, aufgehoben und die Vertretung nach der Kopfzahl eingeführt wurde, erhob sich in den Freiamtern ein Aufstand, der indes von den Regierungstruppen nach dem Gefecht bei Wäldern (11. Jan.) rasch unterdrückt wurde. Infolge dieses Aufstandes beschloß der Große Rat, die acht Klöster des Kantons als Verbe der konfessionellen Gerechtigkeit aufzuheben und ihr 6 1/2 Mill. Fr. betragendes Vermögen für Schul- und Armenzwecke zu verwenden (13. Jan.). Die hierin liegende Verletzung der im Bundesvertrag von 1815 ausgesprochenen Klostergarantie gab zu großer Aufregung in der Eidgenossenschaft und langwierigen Verhandlungen in der Tagessatzung Anlaß, deren Mehrheit sich 31. Aug. 1843 mit der Wiederherstellung der vier Frauenklöster zufrieden gab, während die nachmaligen Sonder-

hundesantone nach wie vor auf der Herstellung sämtlicher Klöster bestanden. Von da an stand der K. an der Spitze der antikerischen Bewegung in der Schweiz und stellte 1844 auf der Tagelager den Antrag auf Ausweisung der Jesuiten. Durch die Verfassungsrevision vom 22. Febr. 1852 wurde dem Volk das Recht der Abberufung des Großen Rates gegeben, wovon es 1863 bei Anlaß der von der Behörde geplanten Emanzipation der Juden Gebrauch machte; ferner ward durch zwei Partialrevisionen vom 20. Juni 1869 und 21. April 1870 die obligatorische Volksabstimmung nicht nur über Gesetze, sondern auch über die Steueranlage und das Budget auf je vier Jahre eingeführt. Da die Regierung nicht nur an allen Schritten der Solothurner Disziplinäre gegen den Bischof Ruchat teilnahm (s. Schweiz), sondern auch die Aufhebung der Klöster Verneinung und Gnadenbath sowie des Verneinungstages Jurzack (18. Mai 1876) veranlaßte, verweigerten die Ultramontanen mit Hilfe einer reformierten Minderheit 1877 und 1878 konsequent jede Staatssteuer. Die Verwirrung, in die der kantonalen Pausbalt dadurch geriet, zwang die Parteien zur Annäherung, und durch einen Kompromiß zwischen den Ultramontanen und Liberalen kam eine Verfassungsrevision zu stande (23. April 1885), durch welche den Behörden der Bezug von Steuern bis auf eine gewisse Höhe ohne Referendum bewilligt wurde. Vgl. Bronner, Der Kanton A., historisch, geographisch, statistisch geschildert (St. Gallen 1844—45, 2 Bde.); Müller, Der A., seine politische Rechts-, Kultur- und Sittengeschichte (Zürich 1870, 2 Bde.); Kochol, Marguerite Weistümer (Bas. 1877); »Die Rechtsquellen des Kantons A.« (Bas. 1898 ff.); »Argovia, Jahresschrift der Histor. Gesellschaft des Kantons A.« (Narau, seit 1860); »Zofenbuch der Histor. Gesellschaft des Kantons A.« (Bas. 1896 ff.).

Morgeltcher, zwei Gletscher in der Berner Alpen, die von der Finsteraarhorngruppe in das obere Saalthal hinabsteigen. Der Oderaargletscher, 10,49 qkm, ist ein 7 km langer Talgletscher zwischen Sidelhorn im S. und Scheuchhorn im N. Er endet in 2243 m Höhe. Der 39 km große Unteraargletscher bildet sich aus den Firnen des Finster- und Lauteraarhorns und der Strahleng zu einem 17 km langen Talgletscher, dessen Zunge 1879 m hoch liegt. Die A. haben durch die naturwissenschaftlichen Studien Hugis (1827) und Agassiz' (1840) ein erhöhtes Interesse gewonnen.

Narvik (norw. Narvik), dän. Amt im östlichen Teil der Halbinsel Jütland, 2483 qkm (45,1 D.R.) groß mit (1901) 186,440 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an einer Bucht des Kattegat, Knotenpunkt auf der Staatsbahnlinie Frederiksbavn—Randrup, ist Sitz eines evangelischen Bischofs und mehrerer Konsulate (darunter eines deutschen), hat eine schöne gotische Domkirche aus dem 13. Jahrh., ein Gymnasium, eine Bibliothek, ein Museum und (1901) 51,814 Einw. Die Industrie erstreckt sich besonders auf Eisengießerei, Baumwollmanufaktur, Bierbrauerei, Spiritus- und Tabakfabrikation. Die Handelsflotte zählte 1899: 72 Schiffe mit 4806 Ton. Im J. 1899 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schifffahrt auf 277,491 T., in der inländischen auf 87,926 T. Einfuhr besteht in Getreide und Futtermitteln, Wein, Kolonialwaren, Eisen, Holz und Steintohlen, die Ausfuhr in Getreide, Vieh, Speck, Häuten, Butter, Eiern und Austern. Das Bistum in A. wurde schon im 951 von Kaiser Otto I. errichtet.

Narvik, belg. Stadt, s. Arlon.

Narmühle, schwed. Ort, s. Interlaten.

Nard, Insel im Kleinen Belt, zum preuß. Kreis Hadersleben gehörig, durch den 750 m breiten Nardesund vom Festland getrennt, 11,22 qkm groß, mit 270 Einw.; nicht zu verwechseln mit der dänischen Insel Næstved (s. d.).

Naron, ältester Sohn Amrams und der Jochebed, aus dem Stamm Levi, Bruder Mirjams und Moses, dessen Sprecher (biblisch »Mund, Prophet«; 2. Mos. 4, 14 f.; 7, 1 f.) bei den israelitischen Befreiungs- und Gesetzgebungswort er war. Moses übertrug ihm die erbliche Hohepriesterwürde, die er durch Anfertigung des goldenen Kalbes und Auflehnung gegen Moses (4. Mos. 12, 1) verlor. Von seinen Söhnen Nadab, Abihu, Eleazar und Itamar starben die beiden ersten wegen Blutschuld eines unnatürlichen Todes (3. Mos. 10, 1). A. nach auf dem Berg Horeb, wo man heute noch sein Grabgewölbe zeigt.

Naronskaf, Naronswurzel, s. Arum.

Nas, die Leinwand gestrichener oder getöchter Tiere, die schnell in Fäulnis übergehen und dadurch nicht nur lästig, sondern auch gesundheitsgefährlich werden können. Früher begnügte man sich, das A. durch den Abdrück (s. d.) einzuharten zu lassen; jetzt wird es häufig technisch verwerthet. Das Fleisch der Tiere, die nicht an inneren Krankheiten eingegangen sind, kann roh oder gekocht an Schweine, Hunde und Geflügel verfüttert werden; Häute, Haare, Klauen und Hörner, Fett, Knochen finden die gewöhnliche Verwendung, Eingeweide und Fleisch werden zu Dünger verarbeitet. Für die Verarbeitung der Kadaver, der Abfälle auf Schlachthöfen u. d. bei der Croix in Antwerpen einen Apparat (Kasillidesinfektor) konstruiert, der durch Kiesel und Harnstoff in Deutschland eingeführt wurde. In diesem und ähnlichen Apparaten (Kodewitz, Hartmann) werden die Massen unter Druck mit Dampf behandelt, und man gewinnt eine Leimmasse (Bonefize), die als Schlichte benutzt wird, außerdem Fett und trockene Dünger. Nach dem Kinderpest- und Viehseuchengesetz sind die Kadaver bei Willstamb, Kinderpest, Tollwut, Rosp durch anhaltendes Kochen oder auf chemischem Weg unschädlich zu machen oder nach Beziehen mit roher Karbolsäure, Leer oder Petroleum in einer Entfernung von mindestens 30 m von Gebäuden, 3 m von Wegen und Gewässern so tief zu vergraben, daß die Kadaver unter dem Grubenrand mit einer 1 m hohen Erdschicht bedeckt sind. Vgl. Haefde. Die technische Verwertung von tierischen Kadavern u. (Wien 1899) und Literatur bei »Abfälle«.

Nasblumen, Nymphen, die durch ihren Nasengeruch Fliegen zur Bestäubung anlocken, wie Wajzen (Arum maculatum u. a.), Stapelien, Orchideen (s. V. B. Bophyllum Beccarii) u. a. Vgl. Fliegenblumen.

Nasen (norw. Nasar), norweg. Dichter und Sprachforscher, geb. 1813 auf Söndmøre, gest. 25. Sept. 1896 in Christiania, gab als Hauslehrer eine »Söndmorsk-Flora« mit norwegischen Blumenamen heraus, widmete sich dem Sammeln und Studium der Volksdialekte (seit 1851 mit Staatsstipendium) und bildete daraus das »Landsmaal« (»Landessprache«). Seine Werke darüber sind: »Det norske Folkesprogs Grammatik« (1848; 2. Aufl. als »Norsk Grammatik«, 1864); »Ordbog over det norske Folkesprog« (1850); neue Ausg. unter dem Titel »Norsk Ordbog med dansk Forklaring«, 1873; als Beigabe »Tillæg« dazu erschien 1890—92 das »Norsk Ordbog« von Hans Nafos); »Norske Ordspørg« (»Nor-

wegisches Sprichwörter-Verzeichnis, 2. Aufl. 1881) sowie die Gedichtsammlung »Symra« (»Frühlingsedlume«, 3. Aufl. 1876) und das Drama »Erringen« (»Erbe«, 6. Aufl. 1896) in Randmaul.

Nasfliege, f. Fliegen.

Nasfläger, ein Mensch, der alles stiehlt, was ihm vor das Gewehr kommt, keine Schonzeit achtet, Mitternachts erlegt, Wild frant stiehlt, so daß es elend verkommt.

Nasfläser (Silphidae Leach), Familie der Käfer mit meist eiförmigen, teufelähnlichen Fühlern und den Hinterleib meist ganz bedeckend, selten abgestuften Flügeldecken. Die ca. 300 Arten finden sich vorzugsweise in der gemäßigten Zone, einige augenlose in Höhlen (Leptoderus). Sie laufen sehr schnell, fliegen gern und geben in Gefahr eine stinkende Flüssigkeit aus dem After. Sie leben von Asch oder legen doch darin ihre Eier ab; auch fressen sie faulende Vegetabilien, besonders Pilze, auf; einige verzehren auch lebende Schnecken und Insekten oder legen ihre Eier darin ab. Die Larven sind länglich oder oval, meist abgeflacht, mit einem als Naschflieger vorstülzbaren After. Der N. (Silpha atrata Leach, f. Tafel »Landwirtschaftliche Schädlinge I«), 11 mm lang, schwarz, mit drei erhabenen Rängelinien auf den punktierten Flügeldecken, legt seine Eier unter mauerndes Laub oder in die Erde; die glänzende schwarze, unten weiße Larve frisst, wie die von S. opaca L., junge Kunkelrübepflanzen und richtet diuweißen großen Schaden an. Sie verpuppt sich tief in der Erde. Der Totengräber (Necrophorus vespillo L.), 17,5 mm lang, mit fast kreisrunden, goldgelb behaartem Thorax und zwei orangefarbenen Bändern auf den abgestuften, schwarzen Flügeldecken, begräbt Asch, indem er die Erde unter demselben fortischt. In das begrabene Asch legt das Weibchen seine Eier. Die Larve nährt sich wie der Käfer von verwesenden tierischen Substanzen und verpuppt sich unter der Erde.

Nasfläse, die Nasen- und Nebelkammer.

Nasfläse, f. Stapella.

Nasflöte, schwere Form der Schafpöte (f. d.).

Nasflöte, die innere (fleisch-) Seite von Hellen.

Nasflöte, von Nas lebende Tiere, die namentlich in heißen Ländern viel zur Befestigung des Nasen beitragen, wie Schakale, Hyänen, Greif, Adler u., dann auch Ratten, Spitzmäuse, Dase, Weisfische, Krebse, Nasfläse, Nasfliegen u. Würmer u.

Natal, f. Natal 2).

Nb (assyr. N-bu), in der assyrisch-babylonischen Zeit der Name eines Monats, bei den Juden seit der babylonischen Gefangenschaft der erste Monat des bürgerlichen Jahres, in unsern Juli und August fallend. Am 9. Nb wurde 586 v. Chr. und 70 n. Chr. der Tempel der Juden und 135 n. Chr. ihr und ihres Heiligherrn Bar Kochba letztes Bollwerk, die feste Bethar, zerstört. Der 15. Nb ist wegen froher geschichtlicher Ereignisse Freudentag (chamische assar h'Ab).

Nb (pers.), Wasser.

Nb (lat.), ab dori (genommen), ab hier (genommen), f. Frei ab.

Nb (Abäse, Abäsel, auf der Sinaihalbinsel Chafis, in Ruben Abf, in den Gallatländern Kopal), braune Fächer aus Baumwolle, Kamel- oder Ziegenhaar, werden im Orient als ärmellose Rod getragen und zum Verpacken von Tabak benutzt.

Nb, uralt ungar. Geschlecht, dem auch König N. Samuel (1041–44; vgl. N. Andra, N. Samuel, Budapest, 1891) entstammte; f. Ungarn (Geschichte).

Nb, im Altertum Stadt im O. der griech. Landschaft Phokis, mit einem Heiligtum und berühmtem

Orakel des Apollon. Der Tempel ward erst von Kerkas, dann 346 v. Chr. von den Thebanern im Heiligen Kriege zerstört, später von Hadrian wieder aufgebaut. Ruinen bei Eparkhos.

Nb, den Bedä (f. d.) verwandter Völkern in Oberägypten, Senaar und Tatta, 40,000 Köpfe stark. Sie sind als Hülfenführer regelmäßig organisiert und zeichnen sich durch Ehrlichkeit aus; leicht fehsch, treiben sie Ackerbau, Kohlenbrennen und Sammeln von Hülfenprodukten, die in den Städten des Mittels Anstalten aus Wandwerk und Handel.

Nb, Heden, f. Abbad.

Nb, eine von den Bahamainseln (f. d.).

Nb, Evarista Felice dall', Komponist, geb. 12. Juli 1876 in Verona, gest. 12. Juli 1942 in München als Kammerkonzertmeister und fürstlicher Kapellmeister, war einer der begabtesten Instrumentalkomponisten seiner Zeit, dessen Werke (Op. 1–6, Kammer- und Kirchenfonaten, Trios und Konzerte) um 1706–30 im Druck erschienen. Eine Auswahl derselben enthält der 1. Bd. der »Denkmäler der Tonkunst in Bayern«.

Nb (pers.), Stadt. (Leipzig 1900).

Nb, (hebr., »Berberben, Untergang«), dichterische Bezeichnung (Hos 28, 6) für Totenreich, Unterwelt (Scheol), nach rabbinischen Sagen die tiefste Hölle; in der Offenbarung Johannes (Op. 11) Name des obersten der Teufel und seiner Scharen.

Nb, (Abäse), Boll, f. Tücherfesseln.

Nb, Strom in Abessinien, der Oberlauf des Blauen Nils (f. Abessinien und Nil).

Nb, f. Abälard.

Nb, afrikan. Boll, f. Ntutu.

Nb, südl. Teil des Russisch-Nalau (f. d.).

Nb, (lat.), Stadt im sibir. Gouv. Jenissei, am Nalau (unter Nebenfluß des Jenissei), durch Kasakien befestigt, hat 2000 Einw., worunter viele Berwiesene. In der Umgegend alte Gräbner (Gräber der Li Katal) mit Urnen, Goldschmuck und andern Metallgeräten. A. wurde von Peter d. Gr. 1707 als Fort angelegt.

Nb, (lat., griech. abax, »Tafel, Platte«), bei Griechen und Römern eine Tafel oder Brett zum Zählen, zum Aufzählen der Rechensteine bei Aufstellung einer Rechnung und zum Aufzeichnen mathematischer Figuren. In der Baukunst ist A. die Deckplatte (a b) eines Säulenkaptals als Verbindungsstück zwischen diesem und dem das Auflager bildenden Gebälk. Der A. ist bei der dorischen, ionischen und korinthischen Säule quadratisch mit geraden Seitenflächen. Bei der korinthischen und römischen Säule werden die Seitenflächen des A. eingesogen und die Ecken abgestumpft. A. bedeutet auch Tischplatte.



ab Abax.

Nb, (Abälard, Abellard, Abellard, Abellard, lat. Abnelardus), Peter, scholastischer Philosoph und Theolog, der kühnste Denker des 12. Jahrh., geb. 1079 in dem Frieden Palast oder Palast unweit Nantes (daher Doctor Palastus), gest. 21. April 1142 in der Priorei St. Marcellus bei Chalon. Er studierte zu Paris, nachdem er vorher schon Roscelins Schüler gewesen war. Durch die Bekämpfung des sogenannten Realismus verfeindete er sich mit seinem Lehrer Wilhelm von Champeaux, der sich zuletzt für überwinden erklären mußte. Als Lehrer der Dialektik, später auch

der Theologie, zuerst in Melun, dann in Corbeil, hierauf zu Paris auf dem Berge St.-Genevieve und in der Kathedralsschule, zog er durch die Kunst seines Vortrags sowie durch die Richtung seiner Theologie eine außerordentlich große Zahl von Schülern aus allen Ländern an. Bekannt ist seine Liebe zu Heloise, deren Oheim, der Kanonikus Fulbert, selbst ihn in sein Haus als Lehrer seiner Nichte aufnahm. A., obgleich bereits 38 Jahre alt, entbrannte heftig für das schöne und geistreiche 17jährige Mädchen und fand die glücklichste Erwidrerin seiner Leidenschaft. Er entführte die Geliebte nach der Bretagne, wo sie im Hause seiner Schwester einen Sohn gebar, und nachdem er sich mit Heloise vermählt hatte, lebte diese in das Haus des Oheims zurück, leugnete aber die Ehe, um A. an der Erlangung kirchlicher Würden nicht hinderlich zu werden. Darüber erbittert, ließ Fulbert A. überfallen und entmannen. Tief gebeugt durch diese Schmach, barg sich A. als Mönch in der Abtei St.-Denis und bewog auch Heloise, in Argenteuil den Schleier zu nehmen, hing selbst jedoch bald wieder an, zu lehren. In dem Streit über die allgemeinen Begriffe (universalia) wandte er sich mehr dem Nominalismus zu, indem er diese Begriffe nur für subjektive Zusammenfassungen, *conceptus mentis* (daher wird seine Lehre *conceptualismus* genannt), ansah. In der Theologie vertrat er offen die rationalistische Richtung, indem er den kirchlichen Glauben auf allgemeine Vernunftprinzipien zurückzuführen suchte. Die Freiheit des Willens sah er als Grundlage der Sittenlehre; wie nur aus ihr die Zurechnungsfähigkeit der Handlung hervorgehe, so lehnte er, daß auch nur die aus ihr hervorgehende Reue und Buße selig machen könnten. Die Synode zu Soissons (1121) erklärte seine Ansichten über die Dreieinigkeit für ketzerisch und verurtheilte ihn zur Einsperrung im Kloster St.-Medard. Der päpstliche Legat hob diese Strafe auf, und A. kehrte nach St.-Denis zurück, verließ aber nach einiger Zeit dieses Kloster und erbaute zu Nogent an der Seine eine Kapelle und Klausur, *Paraklet* genannt, die er nach seiner Ernennung zum Abt von St.-Gildas-de-Ruys in der Bretagne Deloisen und ihren Religiosen zur Wohnung überließ. Der Abt Wilhelm von St.-Thierry erneuerte die Beschuldigung der Ketzerei gegen die Schriften Abälards, und die Gegner drängten es dahin, daß das Konzil zu Sens (1140) und, als A. an den Papst appellierte, Papst Innocenz II. seine Lehre verdammen. Peter der Ehrwürdige, Abt zu Clugny, söhnte A., nachdem er seine Trinitäts- und Erlösungstheorie widerrufen, mit seinen Feinden aus. A. lebte hierauf, ein Mönch klösterlicher Zucht, ruhig zu Clugny. Als er schwer erkrankt war, ließ ihn Peter nach der Priorei St. Marcellus bei Chälons bringen, wo er bald darauf starb. Heloise, die ihm erst 17. März 1163 im Tode folgte, erbat sich den Leichnam und ließ ihn im Paraklet begraben. Wieder Aische wurde 1808 in das Museum der französischen Denkmäler nach Paris gebracht und 1817 in einem eigens dazu erbauten Grabmal auf dem Kirchhof Père-Lachaise beigesetzt. Abälards lateinische Schriften und Briefe hat Ambroise gesammelt und *Duchêne* (Par. 1616), zuletzt Cousin (Par. 1849—59, 2 Bde.) herausgegeben. In Rignens »*Patrologiae cursus completus*«, latin. Abtheilung, fallen sie den 178. Band. Die bedeutendsten von seinen Werken sind: »*Introductio in theologiam*«, die Ethik; »*Seito te ipsum*«, »*Dialogus inter Philosophum, Judaeum et Christianum*« (Hrsg. von Rheinwald, Berl. 1831). »*Sic et non*«, eine Sammlung dogmatischer Widersprüche

der Kirchenväter, zuerst von Cousin (Par. 1836), dann vollständig herausgegeben von Denle und Lindenkohl (Wardburg 1851). Sein Leben hat A. selbst in der »*Historia calamitatum mearum*« beschrieben. Vgl. Remusat, Abélard (Par. 1846, 2 Bde.); Deutsch, Peter A., ein frühster Theolog (Leipzig, 1883); Carrière, A. und Heloise, ihre Beise und Lebensgeschichte (2. Aufl., Wiesb. 1853); Hausraath, Peter A. (Leipzig, 1893); Bicaudet, A. et Alexandre de Hales créateurs de la méthode scolastique (Par. 1896).

Abalienation (lat.), f. Veräußerung.

Abaligeter Höhle, auch **Vapilfa** (Waffenloch) genannt, berühmte Stalaktitenhöhle beim Dorf A. d. S. im ungar. Komitat Baranya, nordwestlich von Zünstirchen, besteht aus einer $\frac{1}{2}$ m hoch mit Wasser gefüllten Eingangshöhle und einem 950 m langen Saal mit den herrlichsten Tropfsteingebilden. Sie wurde erst 1768 näher bekannt, allein in Felsen gehauene Stufen, Mauerreste, Menschen- und Tierknochen sowie eine römische Urnenbegräbnisstätte beweisen, daß die Höhle schon in alten Zeiten bewohnt wurde. 6 km östlich bei Kánsa befindet sich eine zweite ähnliche Höhle, »*Királytű*« (Königshöhle) genannt. Vgl. Schmidt, Die A. S. (Bien 1884).

Aballino, der große **Vandil**, Titel eines Romans und eines danach gearbeiteten Trauerspiels von Heinrich Hschoke (f. d.).

Abalsu, eine von Plinius u. a. erwähnte Bernsteininsel der Allen, wahrscheinlich das Samland.

Abändern (abarten, variieren), das Entsetzen von Abweichungen in Form, Größe, Bau, Färbung u. bei Pflanzen und Tieren durch Einwirkung innerer oder äußerer, teils von der Natur gegebener, teils künstlich geschaffener Verhältnisse. Über sprungartiges A. (Mutieren) s. Mutationstheorie.

Abänderungsantrag, f. Amendement.

Abandon (franz., von *abandon*, Abirren, Aufgabe, Verzicht), ein seerechtlicher Ausdruck mit verschiedener Bedeutung. Das deutsche Handelsgesetzbuch draucht die Bezeichnung A. nur in § 861 und bezeichnet damit das Recht des Versicherten, in bestimmten Fällen gegen Abtretung der in Ansehung des versicherten Gegenstandes ihm zustehenden Rechte die Zahlung der vollen Versicherungssumme zu verlangen. Diese Fälle sind: 1) Verschollenheit des Schiffes, d. h. wenn ein Schiff nach Antritt seiner Reise innerhalb einer bestimmten Frist weder seinen Bestimmungsorten erreicht hat, noch den Beteiligten Nachrichten über dasselbe zugegangen sind; 2) Embargo, d. h. eine vom Staat ausgehende Beschlagnahme oder Festhaltung eines Schiffes; 3) Ausbringung, d. h. Wegnahme durch eine kriegsführende Macht; 4) Anhaltung durch Befehl von hoher Hand; 5) Wegnahme durch Seeräuber. Bei den Fällen unter 2) mit 4) hat die Zahlung jedoch nur zu erfolgen, wenn nicht innerhalb einer bestimmten Frist Freigabe erfolgt. Die Abandonerklärung muß dem Versicherten innerhalb der Abandonfrist zugehen, muß ohne Bedingung erfolgen, sich auf den ganzen versicherten Gegenstand erstrecken und ist unwiderruflich. Auf Verlangen hat der Versicherte dem Versicherer einen Abandonrevers zu erteilen, d. h. eine öffentlich beglaubigte Anerkennungsurkunde darüber, daß sämtliche Rechte des Versicherten durch die Abandonerklärung auf den Versicherer übergegangen sind. Die Zahlung der Versicherungssumme erfolgt erst nach Rechtfertigung des A. durch entsprechende Urkunden und nach Ablauf einer angemessenen Prüfungsfrist. Vgl. § 861 mit 871 des Handelsgesetzbuchs. — Außerdem kommt die Bezeichnung A. noch

für folgende Fälle vor: a) Bei bestimmten großen Unternehmungen kann jeder Mitreder, der dem betreffenden Unternehmen nicht zugestimmt hat, sich von der Zukunftspflicht befreien, wenn er binnen drei Tagen mittels gerichtlicher oder notarieller Erklärung seine Schiffspartien (s. b.) preisgibt (s. 601 des Handelsgesetzbuchs). b) Nach Eintritt eines Unfalls hat der Versicherer das Recht, durch Zahlung der vollen Versicherungssumme innerhalb drei Tagen sich von allen weiteren Bedingungen aus dem Versicherungsvertrage zu befreien (s. 841 des Handelsgesetzbuchs). c) Wenn Behältnisse, die mit flüssigen Waren angefüllt waren, während der Reise ganz oder zum größten Teil ausgelaufen sind, so kann sie der Befrachter dem Befrachter für die Fracht und seine übrigen Forderungen an Zahlungs Statt überlassen (s. 616 des Handelsgesetzbuchs). Verschiedene ausländische Gesetze verstehen endlich unter A. das Recht eines Schuldners, der gegenüber den Ansprüchen der Gläubiger nur unter Beschränkung auf ein Sondergut haftet, sich durch Eingabe des Sonderguts von jeder weiteren Verantwortlichkeit zu befreien. Vgl. Burckard, Art. A. in Baumgartners Handwörterbuch des gesamten Versicherungswesens (Straßb. 1898); Börsen, Das deutsche Seerecht, Bd. 2 (Leipz. 1901).

Abandonnieren (franz., von *abandon*), aufgeben, verlassen (vgl. das bei »Abandon« Gesagte). Außerdem spricht man noch von a., 1) wenn der Schiffsmann im Auslande durch seinen Schiffer ohne Genehmigung des Seemannsrats zurückgelassen wird (s. 71 der deutschen Seemannsordnung); 2) wenn ein Schiff auf offener See oder an fremder Küste von Schiffer und Mannschaft verlassen wird.

Abano Vaghi (franz., von *abano* *vaghi*), Kurpfosten in der ital. Provinz und dem Distrikt Padua, am Fuß der Euganeischen Hügel und an der Eisenbahn Padua-Venedig, mit (1901) ca. 800 (als Gemeinde 1556) Einw., berühmt durch seine schon den Römern als Fons Aponi oder Aque Patavinæ bekannten Thermen (gips- und kochsalzquellen von 37–83°), die aus dem Monte Trone entspringen und neen Vadeanstalten.

Abantu, Völler, s. Bantu.

Abarbancl (Abbravanc), 1) ist der Jehuda, geb. 1437 in Lissabon, gest. 1508 in Beneid, der berühmteste Sproß eines vornehmen jüdischen Geschlechts in Spanien. Sein Wissen, sein Reichthum und sein Charakter gewannen ihm die Gunst Alfons' V., Königs von Portugal. Als 1481 Johann II. den Herzog Ferdinand von Braganza aufheben ließ, ward A. als Mitverschwörer angefaßt und mußte nach Kastilien fliehen, wo er sich in Toledo literarisch betheiligte. Von 1484 bis zur Vertreibung der Juden aus Spanien (1492) war A. am Hofe Ferdinands des Katholischen Finanzminister. 1493 kam er nach Neapel, woselbst ihn Ferdinand I. und Alfons II. begünstigten, rückte aber vor Karl VIII. nach Beneid. Er ward in Padua begraben. Er schrieb Bibelübersetzungen und religionsphilosophische Abhandlungen (Kommentar zu Maimonides' »More«), kleinere selbständige Schriften u. a. — 2) ist ältester Sohn, Juda Leon (Leo Hebraeus), Arzt und Philosoph, Freund des Pico von Mirandola, verfaßte das einst vielgelesene und in verschiedene Sprachen überlesene Buch »Dialoghi di amore« (Rom 1535 u. d.). Vgl. Zimmern, Leo Hebraeus, ein jüdischer Philosoph der Renaissance (Freib. 1886).

Abarim, im Altertum Name des Gebirges von Moab (Palästina), östlich vom Toten Meer. Von einem Gipfel des Pisga genannten nördlichen Theiles desselben (Nebo) überhaute Moses das Gelobte Land.

Abart, s. Art. Abarten, s. Abändern.

Abasa, Alexander Waggjewitsch, russ. Staatsmann, geb. 5. Aug. 1821, gest. 6. Febr. 1895 in Rizza, befürwortete die liberalen Pläne Alexanders II. Er war vom November 1880 bis Mai 1881 Finanzminister, von 1882–93 Präsident der dritten Abteilung des Reichsrats, Staatssekretär und 1892 einige Zeit Präsident des Ministerrats.

Abascal, José Fernando, Marqués de la Concordia, geb. 1743 in Oviedo, gest. 30. Juni 1821 in Madrid, trat 1762 in spanischen Seeressort, wurde 1796 Gouverneur von Cuba und 1804 Vizekönig von Peru. Er blieb beim Abfall der Kolonien dem Mutterlande treu und unterstützte die Cortes im Kampfe gegen Napoleon mit Geld und Kriegsmitteln, regierte aber sonst fast selbständig. Inbem er die bisherigen sozialen Schranken vielfach niederbrach, gewann er das Vertrauen der Peruaner. Während der zwölf Jahre seiner Verwaltung (bis 1816) war Ruhe in Peru; den Aufständischen in Buenos Aires, Chile und Neugranada trat A. vielfach mit Erfolg entgegen.

Abasie (griech.), Unterarmen, zu gehen, oft verbunden mit Atasie, dem Unterarmen, zu stehen (Abasie-Atasie), trotz erhaltener Empfindung, motorischer Kraft und Koordination der sonstigen Bewegungen der Beine, kommt bei hysterischen vor und beruht auf Willensschwäche, bez. Aufzugesstion. Durch Schreck, bei plötzlicher Notwendigkeit, zu gehen, oder gegenüber energischem fremden Willen verschwindet der Zustand, kehrt aber jeweilen bei schädlicher Aufzugesstion oder Schwächung der Willenskraft durch allzu »liebvolle« Behandlung wieder.

Abasiner (Abasa), Bergvolk in den Kreisen Kaitop und Batajalschinsk der russisch-kaukas. Provinz Kuban. Sie sind verwandt mit den Abchazen (s. d.).

Abassi (Abasja, Abassen), pers. Gewicht von 5 Zehr, als Münze = 1 türk. Piaster = 4 Schahis; Rechnungsmünze in Schima = $\frac{1}{4}$ Tilla. In Russland (Abasja in Georgien) Schiedmünze von 20 Kopeken.

Abate (Abbate, ital.), s. Abbe.

Abatjour (franz., von *abat* *jour*), Fenster mit abgeflachter Leubung (Keller-, Gefängnisfenster); Oberlicht, Gewölbfenster, nach unten wirkender Lichtreflektor.

Abatmen, das Ausgüßeln der porösen Kapellen, auf welchen silberhaltiges Blei adgetrieben wird.

Abaton, das von Artemisia, Königin von Karien, nach Befriedung der Insel Rhodos errichtete Siegeszeichen, von den Rhodiern später überbaut und unzugänglich gemacht. Auch heißt A. das mit Vorhängen verschlossene Ghor, das Allerheiligste in den griechischen Kirchen.

Abatement (franz., von *abat* *ment*), s. Defort.

Abauj-Torna (franz., von *abauj* *torna*), Komitat im nordöstlichen Ungarn, am rechten Theißufer (die 1881 vereinigten Komitate Abauj und Torna), grenzt an die Komitate Gömör, Zips, Szekes, Jemlin und Borof, in 3260 qkm (52,2 D.M.) groß und hat (1900) 112,258 Einw., darunter 62 Proz. Ungarn, daneben Slowaken (in den Bergen) und teilweise auch Deutsche.

Abazos, s. Abassi.

Abba (hebräisch-halb., »Vater«), in jüdischen und altchristlichen Gebeten Anrede an Gott (s. Jesus Christus), dann in morgenländischen Kirchen Titel der Bischöfe und Patriarchen.

Abbach (Abach), Neben im bahr. Regbez. Niederbahrer, Bezirksamt Kechem, an der Donau und der Staatsbahnlinie Regensburg–Rugensburg, hat eine schöne kath. Kirche, Steinbrücke, Wollspinnerei und (1900) 1188 Einw. Die Heinrichsburg, Geburts-

stättete Kaiser Heinrich II., liegt bis auf den mächtigen Barium jetzt in Trümmern. Das Bildbad ist eine kalte alkalisch-muriatische Schwefelquelle, die gegen Eicht, Rheumatismus, Hautkrankheiten, Uterusleiden u. gebraucht wird. Im nahen Odenndorf ward 1209 Otto von Bittelbach durch Kalatin von Pappenheim erschlagen.

Abbad el Motabid, f. Abbabiden.

Abbabiden (Ababiten), arab. Dynastie, die 1023—91 zu Sevilla herrschte. Gründer derselben war Mohammed aus dem Hause der Abbab, der als Kadi von Sevilla beim Zusammenbruch des Kalifats von Cordoba an die Spitze der Stadt trat. Er und sein Sohn Abbab el Motabid, der nach ihm 1042—69 regierte, unterwarfen eine Anzahl der benachbarten muslimischen Kleinstaaten und brachten Sevilla zur höchsten Blüte. Abbabs Sohn el Motamid (1069—91) besiegte 1070 nach Cordoba, geriet aber durch die Fortschritte der Christen unter Alfons VI. in Gefangnis. Der von ihm zu Hilfe gerufene Almoravide (f. d.) Yusuf ibn Tashfin von Marokko schlug Alfons bei Salado (23. Okt. 1086), erlaubte aber 1091, wie die übrigen Emire, so auch den Motamid der Herrschaft. Motamid war ein Freund der Künste und Wissenschaften und selbst ein bedeutender Dichter. Vgl. Dözy, Historia Abbadidarum (Leiden 1846—1863, 3 Bde.); Derselbe, Histoire des Musulmans d'Espagne, Bd. 4 (Bas. 1861; deutsch, Leipzig 1874).

Abbadie, Antoine d', franz. Reisender, geb. 1810 in Dublin, gest. 19. März 1897 auf seinem Schlag Abbada in den Pyrenäen, wurde mit seinem jüngeren Bruder, Arnaud d'A., geb. 1815, in Frankreich erzogen, unternahm eine Reise nach Brasilien und mit seinem Bruder 1837—48 die Erforschung Abessinien's, auch der damals wenig bekannten südlichen Landschaften Enarea und Kassa. Ihre Reise war mit vielem Schwierigkeiten verknüpft; auch wurden sie in politische Umtriebe und in den Sturz der katholischen Missionare zu Abba verwickelt. Mit reichen wissenschaftlichen Schätzen aller Art, zahlreichen altäthiopischen Manuscripten und Vocabularien kehrten sie nach Frankreich zurück. Den zusammenfassenden Reisebericht lieferte Arnaud d'A. in seinem Werk »Données dans la Haute-Ethiopie« (Par. 1868, Bd. 1). Antoine, der bedeutendere der beiden Brüder, seit 1867 Mitglied der Académie, veröffentlichte außer zerstreuten Aufsätzen: »Catalogue raisonné des manuscrits éthiopiens« (Par. 1859); »Géodésie d'Ethiopie« (1860—73); »Observations relatives à la physique du globe faites au Brésil et en Ethiopie« (1873); »Dictionnaire de la langue Amarina« (1881); von der »Géographie de l'Ethiopie: ce que j'ai vu, etc.«, einer bunten Zusammenstellung von Mitteilungen der Eingebornen, Nachrichten anderer Reisender u., erschien nur der erste Band (1890). Sein Vermögen und die auf seinem Schloß errichtete Privatbibliothek vermachte er der französischen Académie.

Abbadöna, in Alopstocks »Reiss« ein Trüfel, der den Abfall vom Gott bereut und schließlich beim Beisgericht begnadigt wird.

Abba Garima, Ort in der abessin. Landschaft Tigré 9 km östlich von Abba, Mittelpunkt der Schlacht von Abba oder A., in der am 1. März 1896 die Italiener eine vernichtende Niederlage durch die Abessinier erlitten (f. Abessinien).

Abbasel, f. Aba.

Abbasen, die Ranten eines Fahrweges mit Wasser beschnitten.

Abbalgen, die Balzzeit der Balzbühner und Fasanen benennen.

Abbas (arab. abbas), 1) Cheim Mohammed, geboren um 570 n. Chr. in Resfa, gestorben um 652 in Medina, schloß sich erst kurz vor der Eroberung Resfas (Anfang 630) der Sache seines Neffen an, genöth aber trotzdem als Cheim des Propheten das größte Ansehen. Infolge dessen vermochte seine Nachkommen, die Abbasiden (f. Kalifen) den Verfall des Omayyaden-Kalifats für sich auszunutzen und sich 750 der Herrschaft zu bemächtigen. Die Regierungsgewalt war seit 763 das von ihnen gegründete Bagdad. Seit der Mitte des 9. Jahrh. wurde ihre weltliche Macht mehr und mehr beschränkt, stellenweise ganz aufgehoben; als Oberhäuptern der Religion blieb ihnen einiger geistlicher Einfluß, vermöge dessen sie es Ende des 12. Jahrh. wieder zur unmittelbaren Herrschaft über Bagdad und Umgegend brachten. Dieser machte 1258 die Eroberung Bagdads durch die Mongolen ein Ende. Einige Mitglieder der Familie retteten sich nach Syrien und wurden von hier nach Ägypten gebracht, dessen Sultane ihren Nachkommen den Kalifenstitel bis zur Eroberung des Landes durch die Türken (1517) gelassen haben. Vgl. Weil, Geschichte der Kalifen (Bd. 1—3, Rannh. 1846—51; Bd. 4—5, Stuttgart 1880—82).

2) A. I., der Große, Schah von Persien, geb. um 1557, gest. 1629, Sohn des Schahs Mohammed Chahabade, aus der Dynastie der Sefewiden, wurde im Laufe der innern Kriege, die zu Ende der Regierungszeit seines Vaters Persien verwüsteten, von der Provinz Chorasan zum Herrscher ausgerufen und zog siegreich 1598 in der Hauptstadt Kaswin ein. Geschick befehligte er die allzu mächtig gewordenen Faktionen und schuf durch eine neue Heeresorganisation eine zuverlässige Armee. Mit ihrer Hilfe vertrieb er 1597 die Kozegen aus Chorasan, nahm den Türken Aserbeidschan, Schirwan und Georgien wieder ab (1603—1607) und eroberte 1623 sogar Bagdad. Im Bunde mit den Engländern zerstörte er 1622 die blühende portugiesische Kolonie Ormus; doch scheiterten seine Versuche, den Seehandel selbst in die Hand zu nehmen. Während er die Sunniten grausam verfolgte, zeigte er sich gegen die Christen tolerant. Er schmückte das von ihm zur Residenz erhabene Isfahan und andre Städte mit Prachtbauten, belebte den Verkehr durch Anlage von Straßen und Karawanenstraßen und brachte hierdurch wie durch die energische Verflechtung der öffentlichen Ordnung das Land zu großer Blüte. — Sein Urenkel A. II., 1642—67, genannt Kambakar von den indischen Mongolen zurück, verfiel aber bald dem Trunk und andern Ausschweifungen, so daß er weiterhin wenig leistete. Den Europäern bewies er sich sehr wenig. — Der letzte Herrscher aus der Dynastie der Sefewiden, A. III., Sohn des Schahs Tahmasp II., wurde 1732 von dem safawid herrschenden Oberfeldherrn Tahmasp Ali Khan auf den Thron erhoben, starb aber schon 1736.

Abbas Pascha, Statthalter von Ägypten, Sohn von Mehmed Ali's jung verstorbenem Sohne Ismail und einer arabischen Beduinin, geb. 1813 zu Dschiddah in Arabien, gest. 13. Juli 1854. In Kairo erzogen, erhielt er durch die Gunst seines Großvaters frühzeitig hohe Verwaltungämter, ward Generalinspektor der Provinzen, bald darauf erster Minister und Präsident des Rates von Kairo. Im syrischen Kriege (1841) befehligte er eine Division der ägyptischen Armee. Er ward von Mehmed Ali, der im Juli 1848 in Krankheit verfiel, zu seinem Stellvertreter eingesezt,

aber von seinem Onkel Ibrahim Pascha mit Zustimmung der Pforte wieder verdrängt. Der Tod Ibrahim's (10. Nov. 1848) rief ihn nach Ägypten zurück; der Sultan beehrte ihn noch im November mit der Statthalterwürde. Engberzig, bigott, träge und wollüstig, haßte er die Fremden und ihre Zivilisation. Er verminderte Meer und Flotte und schaffte die Kopfsteuer ab, bebrütete aber das Land durch Beschränkung des Handels und Verkehrs und durch Exproptionen. Beim Ausbruch des Krimkrieges stellte er der Pforte 15,000 Mann Landtruppen und seine Flotte zur Verfügung. A. ward am Morgen des 13. Juli 1854 in seinem Palast Benha el Ahiel tot gefunden. Sein Nachfolger war sein Onkel Said Pascha.

Abbas II. Hilmi, dritter Gheibide von Ägypten, geb. 14. Juli 1874, ältester Sohn des Gheibide Mehmed Tewfik und der Prinzessin Entineh Hanem, ward mit seinem Bruder Mehmed auf dem Thronianum in Wien erzogen, 1891 für mündig erklärt und, als sein Vater 7. Jan. 1892 starb, vom Sultan gemäß dem Fernman vom 8. Juni 1878 zum Gheibide von Ägypten ernannt. Seine Regierungstätigkeit beschränkt sich darauf, die von dem eigentlichen Verwalter Ägyptens, dem Grafen Cromer (f. d.), gewünschten Anordnungen gutzuheißen.

Abbasiden, 1) Kalifenndynastie, f. Abbas 1) und Kalifen. — 2) Persische Dynastie, f. Abbas 2).

Abbas Mirza, pers. Prinz aus dem Hause Kaschkar, geb. um 1783, gest. 1833 in Meshed, war zweiter Sohn des Schahs Fethi Ali von Persien, der ihn zum Thronfolger ernannte, weil auch seine Mutter dem Hause Kaschkar angehörte. Intelligent und talentvoll, beschloß er, Persien, zunächst die Provinz Azerbeidschan, die er als präsumtiver Thronerbe verwaltete, auf europäischem Fuße zu reformieren. Mit Hilfe englischer Offiziere reorganisierte er zunächst das Heerwesen, war aber in dem 1811 ausgebrochenen Kriege mit Rußland nicht glücklich. Als sich aus fortgesetzten Grenzstreitigkeiten mit den Türken 1821 ein Krieg entwickelte, drang er tief in das türkische Gebiet ein, doch gingen seine Eroberungen infolge einer Cholera im persischen Heere bald wieder verloren. A. selbst ergab sich mehr und mehr dem Trunk. Das Heerwesen unterdrückte er mit Strenge, aber die Justiz und Verwaltung litten unter denselben Missethänden wie im übrigen Persien. Sein Krieg mit Rußland 1826—28 führte meist zu Niederlagen, bis der Friede von Turkmantschai (22. Febr. 1828) diese für Persien unheilvollen Unternehmungen abschloß. 1831 und 1832 bekämpfte A. mit Erfolg die seit langem undobtnäßigen Häuptlinge von Chorasän. An der Einnahme von Herat hinderte ihn nur sein plötzlicher Tod. Sein ältester Sohn, Rohammed Mirza, bestieg 1834 den Thron von Persien.

Abbas-Tuman, Bod im russisch-transkaukas. Gov. Tiflis, 13 km nordwestlich von Achalchek, schön gelegen in der Schutz von Tiflis, hat vielbesuchte Schwefelquellen (40,8—49°), Mithärbad mit Hospital, Sternwarte (1292 m ü. M.) und 250 Einw.

Abbasz, f. Abbasi.

Abbate (Abale, ital.), f. Abbé.

Abbau (auch Ausbau), die Verlegung eines Bauernhofs unter Abbruch des alten aus dem Dorf auf die Feldmark; auch die Anlage von neuen Vorwerken auf größern Gütern. Der A. kommt vielfach in Verbindung mit der Gemeinheitsteilung (f. d.) und der Auerregulung (f. d.) vor und bedeutet einen Übergang vom Dorfsystem zum Hofsystem (f. d.). Der erste bekannte A. kam nach Dis (= Geschichte der Ver-

einöbung im Hochstift Kempten, Kempt. 1865) unter der Bezeichnung »Vereinöbung« 1540 im Hochstift Kempten vor. — Aber A. im Bergbau f. d. Abgebaut heißt eine Grube oder Lagerstätte, wenn der gewinnbare Mineralinhalt erschöpft ist. — In der Chemie die systematische Zerlegung einer organischen Verbindung zur Ermittlung ihrer Struktur. Durch bestimmte, sicher verfolgbare Prozesse sucht man einzelne Atomgruppen aus dem Molekül der Verbindung abzuscheiden, bis man auf einen Rest von bekannter Struktur gelangt. Die abgeschiedenen Atomgruppen gestalten Schlüsse, die durch die Synthese (f. d.) der betreffenden Verbindung zu bestätigen sind.

Abbaumen, das Herabsteigen von Bäumen, Raxen u. und das Abfliegen größern Federwildes von Bäumen.

Abbazia (spr. asia), Dorf in Istrien, Bezirkt. Polosca, 6 km südwestlich von der Südbahnstation A. Rattaglie, in schöner, durch den Monte Maggiore (1396 m) geschützter Lage am Quarnero, inmitten südlicher Vegetation, beliebter Sommer- und Wintertourort (mittlere Jahrestemperatur 14°, 14,000 Kurgäste) mit Seebad und andern Badeeinrichtungen, alter Abteikirche, schönen Villen und Hotels, Parkanlagen und (1890) 1192 Einw. A. hat einen Hafen und steht mit Triane in Dampferverbindung. Schöne Strandwege führen nördlich nach Polosca (f. d.), südlich nach den malerischen Orten Isa (mit Hafen) und Locrana (gleichfalls Lustort mit Seebad). Hgl. Radice, Abbazia (Bien 1884); Roß, Tagebuch aus A. (Leiden 1884); Sejmere, Der See- und klimatische Wintertourort A. (Stuttg. 1885); die Führer von Rabl (2. Aufl., Wien 1891), Glay u. Schwarz (bes. 1891), Pyro (Linz 1896) u. a.

Abbe, 1) Cleveland, Astronom, geb. 3. Dez. 1838 in New York, studierte 1859—64 in Michigan und Cambridge, arbeitete dann an der Sternwarte in Pulkowa, wurde 1868 Direktor der Sternwarte in Cincinnati, 1871 Professor der Meteorologie beim Wetterbureau in Washington. Er schrieb: »Treatise on meteorological apparatus and methods« (1887); »Preparatory studies for deductive methods in storm and weather predictions« (1890); auch gab er 1873—88 das »Annual Summary and Review of progress in meteorology« heraus.

2) Ernst, Physiker, geb. 23. Jan. 1840 in Eisenach, studierte seit 1857 in Jena und Göttingen, habilitierte sich 1863 als Privatdozent in Jena und wurde 1878 Direktor der dortigen Sternwarte. 1866 trat er mit der optischen Verhältnisse von Karl Zeiss in Jena in Verbindung, wurde 1875 Mitinhaber derselben, übernahm nach dem Tode von Karl Zeiss die Leitung des Instituts in Gemeinschaft mit dessen Sohn Roderich Zeiss und stellte noch dem baldigen Austritte des letztern das Unternehmen in den Besitz der 1889 von ihm begründeten Karl Zeiss-Stiftung. 1884 verband er sich mit O. Schott zur Gründung des glastechnischen Laboratoriums von Schott und Genossen in Jena, und 1891 ließ er sich von seinen Lehramtspflichten entbinden. Bei den Versuchen zur Herstellung neuer optischer Gläser, um praktisch auszuföhren, was theoretisch in der Optik als noch erreichbar angesehen werden mußte, wurden Glasorten gefunden, die in viel höherem Maße als die frühern bei gleichem mittleren Brechungsquotienten verschieden große Dispersion besaßen. Für die Herstellung von Mikroskoplinsen, astronomischen Linsen und photographischen Objektiven wurden durch ihn ganz neue Wege gangbar gemacht. Mit Hilfe des von ihm konstruierten Kon-

denford löste er das Problem der homogenen Immersion, das für die Bakteriologie von größter Bedeutung wurde. Er entdeckte Methoden zur experimentellen Bestimmung der Brennweite der Linsen, konstruierte das Refraktometer, das Spektrometer und das Totalreflektometer und gab grundlegende Arbeiten über die Bedingungen des Aplanatismus, apochromatische Systeme, über mikroskopische Bildzeugung, über die Grenze der Leistungsfähigkeit optischer Systeme in Bezug auf ihre Auflösungsfähigkeit u. Er schrieb: »Neue Apparate zur Bestimmung des Brechungs- u. Zerstreungsvermögens fester und flüssiger Körper« (Jena 1874); »Welche soziale Forderungen soll die freisinnige Volkspartei in ihr Programm aufnehmen?« (daf. 1894). Vgl. Zeitschrift.

Abbe (franz.), ursprünglich (soviel wie) Abt. Auf Grund eines zwischen Papst Leo X. und dem König Franz I. von Frankreich abgeschlossenen Kontrakts stand den Königen von Frankreich das Recht zu, 225 Abbes commendataires für fast alle französischen Äbteien zu ernennen. Seit Mitte des 16. Jahrh. führten den Titel A. überhaupt junge Geistliche mit oder ohne geistliche Weiben. Ihre Kleidung bestand in einem schwarzen oder dunkelvioioletten Gewand mit kleinem Kragen, und ihr Haar war in eine runde Haarlocke geordnet. Da von diesen nur wenige zum Besitz einer Äbtei gelangen konnten, so fungierten einige als Hauslehrer, Gewissensräte u. in angesehenen Familien, andre widmeten sich der Schriftstellerei. Erst mit der Revolution verschwanden sie aus der Gesellschaft. Vielfach wendet man den Titel A. (ital. Abate) noch in der Anrede an junge Geistliche an.

Abbermaschine, f. Wein.

Abbeizen (Abbrennen), gegossene oder geglähte Metallgegenstände durch Behandeln mit Säuren von der anhaftenden Cygdbaut befreien. A. des Messings, f. Gelbbrennen.

Abbeokuta, Hauptstadt des kleinen gleichnamigen Reiches der Ego in Westafrika, 89 km nördlich von Lagos an der Slaveküste, am linken Ufer des Ogun, mit 100—150,000 Einw., worunter mehrere tausend Mohammedaner und einige hundert Christen. Die von einem 2—3 m hohen, 30 km langen Erdwall und einem 3 m tiefen Graben umgebene Stadt besteht aus einer Menge einzelner Ortschaften, die sich um isolierte Gräben gruppierten. Die gewerkschaftlichen Bewohner betreiben Weberei und Färberei, vornehmlich aus Ackerbau und Handel mit Palmöl, das zum Teil auf den schiffbaren Ogun nach Lagos verschifft wird, woher die Stadt europäische Industrieprodukte einführt. Seit 1898 ist A. mit Lagos durch eine 75 km lange Eisenbahn verbunden, die nach Rabba am Niger weitergeführt werden soll. Die nach der Zerstörung des alten Reiches Yoruba 1825 von Pflanzlingen gegründete Stadt wurde bald so mächtig, daß sie 1857 und 1863 die Angriffe von Dahomé zurückschlagen konnte. Aus Liberia zurückkehrende Ego drachten das Christentum, das von den Hauptlingen zuerst gefördert wurde, doch betrieb man 1867 alle europäischen Missionare, die erst in neuester Zeit wieder zurückkehren konnten. Jetzt arbeiten in der unter englischer Verwaltung stehenden Stadt zwei englische und eine amerikanische Missionsgesellschaft. Vgl. B. Hoffmann, *Abbeokuta* (Berl. 1859); Burton, *A. and the Cameroon mountains* (Lond. 1863).

Abberzung, die Zurückberufung eines Bevollmächtigten von seinen Auftragsgeheiß. Eine solche, an einen Gesandten gerichtet, beendigt die Gesandtschaft an und für sich noch nicht, sondern es muß

zuvor der Regierung, bei welcher der Gesandte akkreditiert ist, das Abberufungs- (Kappell-) Schreiben übergeben oder ihr die A. sonst in amtlicher Weise mitgeteilt werden. Die A. eines Gesandten ohne anderweitige Ersetzung desselben bedeutet gewöhnlich den Abbruch der diplomatischen Beziehungen (s. Abbrechen) zwischen den betreffenden Mächten und ist in der Regel das Anzeichen des unmittelbar bevorstehenden Krieges zwischen denselben. — Unter A. versteht man auch die bei Ausbruch eines Krieges ergebende Anforderung des Heimatlandes an seine im Ausland sich befindlichen Angehörigen, in die Heimat zurückzuführen. Vgl. Artikel 30 des deutschen Staatsangehörigkeitsgesetzes vom 1. Juni 1871.

Abbecher Apparat, f. Mikroskop.

Abbeville (franz. abbéville), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Somme, am Flüsse Somme, Knotenpunkt der Nordbahn, hat eine gotische Kirche (St. Vulftran) mit prächtiger Fassade, eine Statue von Lefaur, einen Hofen und zählt (1901) 20,309 Einw., die Flachspinnerei, Fäbrilation von Segeltuch, Seilerwaren, Teppichen und Jucker, Schiffbau und Getreidehandel treiben. A. hat ein College, ein naturhistorisches und archäologisches Museum, eine Bibliothek, ein Theater und ist Sitz eines Handelsgerichts. A., die alte, ehemals besetzte Hauptstadt der Grafschaft Ponthieu, gehörte ursprünglich der Äbtei St. Niquier (daher Abbatia villa) und wurde 1130 Stadt. — 2) Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staate Südkarolina, nordwestlich von Columbia, mit Bahnfreuzung, Baumwollhandel und (1900) 3766 Einw.

Abbiatragro, Kreisshauptstadt in der ital. Provinz Mailand, am Naviglio Grande und Naviglio di Bereguardo sowie an der Eisenbahn Mailand-Vogara gelegen, hat eine Kirche mit schöner Fassade, Spinnerei, Viehzucht, Reisbau und (1901) ca. 6000 (als Gemeinde 12,169) Einw. — 1167 wurde A. von Kaiser Friedrich I. und 1245 von Friedrich II. erobert. M. Visconti schlug hier 1313 die Guelken, Giobanni de' Medici 1524 die Franzosen.

Abbiegen und Abbrechen, zwei Manipulationen bei der Dressur des Pferdes, um die Beweglichkeit zwischen Kopf und Hals desselben und deren Stellung zueinander zu verbessern.

Abbiidungen. Die moderne deutsche Gesetzgebung unterscheidet A., die ihrem Hauptzweck nach als Kunstwerke anzusehen sind, d. h. hauptsächlich die Befriedigung des ästhetischen Gefühls des Beschauers bezwecken, und A. wissenschaftlicher oder technischer Art (einschließlich plastischer Darstellungen), die nicht ihrem Hauptzweck nach als Kunstwerke zu betrachten sind. Während das letztere nach Maßgabe des Reichsgesetzes, betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Tonkunst, vom 19. Juni 1901 geschützt werden, sind die ersten durch das Reichsgesetz, betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste, vom 9. Jan. 1876 geschützt (vgl. Urheberrecht). Hinsichtlich u. z. h. in der A. und Darstellungen vgl. Lex Heinze.

Abbiinden, chirurg. Operation, durch die Polypen des Rachens, Chres, der Nase und andre kleine Gewächse unblutig entfernt werden. Man legt einen Faden haben aus Seide oder einen Trakt um die Basis des zu entfernenden Geschwulstes und zieht die Schlinge fest zu. Hierbei wird der Stiel der Geschwulst sofort abgeschnitten, oder die in ihm enthaltenen Blutgefäße werden so stark zusammengebrückt, daß die Geschwulst abstirbt und nach einigen Tagen abfällt. Größere, mit breiter Basis aufsteigende oder schwer zu-

güngliche Aftergebilde werden (heute kaum noch) mittels eines Schlingenschnürers (Etracurs, f. d.) abgequerſcht; vgl. auch Galvanauſtit. — In der Technik heißt A. das Zusammenlegen der Teile einer Holzkonſtruktion und das Bearbeiten ihrer Verbindungen auf dem Werkſtelle vor der Überführung auf den Bau. A. (Abpinnen) ſo; mit dem Abbinbhammer Figuren aus Blech treiben.

Abbiſſe (Abſprünge), kurze, meiſt jüngere Baumtriebe, die durch den Eingriff von Tieren vom Baum abgelöst werden. An Früchten und Tannen werden die A. von Eichhörnchen bedarfs Ausreifens der Knospen hervorgebracht; an Kiefern brechen Triebe an den Bohrerstellen ab, die der Kiefernmarkfäher (Hylesinus piniperda) erzeugt hat. Vgl. Abſprünge.

Abbiſſkraut, f. Saccisa.

Abbitte (lat. Deprecatio injuriarum), demütigende Bitte um Verzeihung der zugefügten Ehrenkränkung, im ältern deutſchen Strafverfahren eine Privatſtrafe, auf die bei Verurteilungen entweder allein oder neben einer Geldſtrafe und neben Ehrenverſicherung und Widerruf (f. d.) erkannt zu werden pflegte. Von der beiderſeitigen Verzeihung, ſo durch das öſterreichiſche und das deutſche Strafgeſetzbuch, iſt die A. beſeitigt; der Schweizer Vorentwurf eines Strafgeſetzbuchs (1896) kennt jedoch in Artikel 132 die A. als Strafauſſchließungsgrund bei übler Nachrede aus verzeihlichem Irrtum. Das deutſche Strafgeſetzbuch ſetzt bei Verurteilungen neben Geldſtrafe, Poſt und Gefängnis nur in beſtimmten Fällen eine an den Verletzten zu entrichtende Buße feſt und geſtattet nur bei öffentlichen oder durch Verbreitung von Schriften, Darſtellungen oder Abbildungen begangenen Verleumdungen eine beſondere Genugthuung für den Verletzten durch öffentliche Bekanntmachung des Strafurteils in Tagesblättern u. ſ. auf Koſten des Verleibigen. Letzteres gilt auch nach dem öſterreichiſchen Strafgeſet. S. Verleibigung.

Abblaſen, Hornſignal für das Ende der Treibjagd. A. der Dampfkeſſel und Ventile, f. Dampfkeſſel und Sicherheitsventil.

Abblatten, Abnehmen der Blätter von Rüben, Kartoffeln, Kraut u. d. beſuchs Gewinnung von Viehfutter, am unſchädlichſten kurz vor der Ernte. Frühes A. beeinträchtigt den Zucker-, bez. Stärkegehalt.

Abbot (ſie. Abbe), 1) Robert, geb. um 1560, geſt. 2. März 1618; ſeit 1615 Biſchof von Salisbury, ſtand in Gunſt bei Jakob I. Er ſchrieb Streiſchriften gegen den Katholizismus und für die königliche Gewalt.

2) George, engl. Prälat, Bruder des vorigen, geb. 29. Okt. 1562, geſt. 4. Aug. 1633, 1609 Biſchof von Coventry, 1610 von London, ſeit 1611 Erzbischof von Canterbury, trug zu der 1610 erfolgten Einführung der Episkopalſirche in Schottland bei und wirkte 1612 für die Vermählung der Prinzessin Eliſabeth mit dem Kurfürſten Friedrich V. von der Pfalz. Unter Karl I. verlor er ſeinen Einfluß.

3) Charles, Lord Colcheſter, f. Colcheſter.

Abbotſford (ſie. Abbotſford), ehemaliger Landſitz Walter Scotts in Roxburghſhire (Schottland), am Tweed, unfern der Stadt Melroſe, urſprünglich ein Bauernhof, den Scott 1811 kaufte, und auf dem er ein gewaltiges Bauwerk im mittelalterlichen Schloßſtil aufbaute. A. iſt außerſt romantiſch gelegen, enthält reiche Sammlungen von Gemälden, Antiquitäten, Büchern, Manuſkripten und gehört der Urentelin des Dichters, Mrs. Margaret Scott. Der auf A. gegründete Baronetſtitel der Familie erloſch ſchon 1847 mit dem Tode des letzten Sohnes Walter Scotts. Eine

Befchreibung des Schloſſes lieferte W. Irving in den »Miscellanies«.

Abbott, Jakob, amerik. Jugenſchriftſteller, geb. 14. Nov. 1803 in Hallowell (Maine), geſt. 31. Okt. 1879 in Farmington, war Lehrer und Geiſtlicher und veröffentlichte an 200 Bände Jugenſchriften, unter ihnen die vielverbreiteten »Rollo Books«. — Sein Sohn Lyman, geb. 1835 in Roxbury (Maſſ.), Geiſtlicher, ſetzt Herausgeber von »The Outlook« in New York, ſchrieb ein »Life of Christ« (1894), »Evolution of Christianity« (1896) u. a.

Abbrand, beim Erhitzen von Eiſen, Kupfer an der Luſt ſich bildendes Oxyd (Hammerſchlag); der Verluſt, den das Metall hierbei erleidet.

Abbrände, f. Kieſabbrände.

Abbreiben, Übergang aus einer breiteren in eine ſchmale Front in der Weiſe, daß die kleineren Abteilungen ſich hinter eine die urſprüngliche Markſchrittung beibehaltende Abtheilung ſetzen. A. eines Geſichts, das Abweichen von der Erreichung des Geſichtszwecks vor der Entſcheidung oder nach erreichter Abſicht unter Beibehaltung der Geſichtsbereicheit. — Das A. der diplomatiſchen Beziehungen zwiſchen zwei Staaten iſt gewöhnlich das Vorſpiel zum Krieg und tritt in der Regel erſt dann ein, wenn eine Ausdehnung der Gegenſätze auf anderem Wege nicht mehr möglich erſcheint. Heute wird es vielfach als moraliſcher Druck benützt, um einen Staat zum Nachgeben zu veranlaſſen. Der Abbruch erfolgt in der Weiſe, daß der Geſandte ſeine Paſſe von dem Miniſter des Auswärtigen zurückverlangt, oder daß dieſer ohne ſolches Verlangen ſie dem Geſandten zuſtellt, meiſtens unter Einräumung einer Friſt, innerhalb welcher der Geſandte, bei Verluſt der geandſchaftlichen Vorrechte, das Staatsgebiet zu verlaſſen hat (ſ. Kriegserklärung). — A. in der Neuſtunft, f. Abbiegen.

Abbrechen, f. Abbiegen; A. des Meſſings, f. Gelbbrennen; vgl. auch Bodenmelioration.

Abbreuiatoren (lat.), Beamte der päpſtlichen Kanſel, welche die Entwürfe zu den Bullen fertigen.

Abbreuiaturen (lat.), Abkürzungen von Wörtern oder Silben in der Schrift. Die beſonders häufigen Abkürzungen der mittelalterlichen Handſchriften beruhen auf den Siglen (litterae singulares) und den notae Tironianae des römischen Altertums. Die älteſten Siglen beſtanden aus dem erſten Buchſtaben des betreffenden Wortes; als ſich die Notwendigkeit ſtärkerer Abkürzung, namentlich in den Rechts-handſchriften, geltend machte, ſtellte man die Siglen durch die zwei oder drei erſten Buchſtaben eines Wortes her oder nahm wohl auch neben dem oder den erſten Buchſtaben des Wortes noch ſolche aus der Mitte, vor allem ſolche, mit denen eine Silbe begann. Die aus dem Altertum ſtammenden Siglen hat Th. Mommiſen bei Keil, »Grammatici latini«, Bd. 4 (Leipzig 1864, S. 265—352), herausgegeben. Auf die Bildung dieſer jüngeren Siglen wirkten bereits die Tironiſchen Noten ein. Sie ſollen von dem römischen Dichter Ennius erfunden ſein. Der Freigeiſtliche des Cicero, Tullius Tiro (ſ. Tiro), hat ſie vervollſtandigt, in ein Syſtem gebracht und erläutert; endlich hat Seneca eine ſyſtematiſche Sammlung von 5000 Stück hergeſtellt. Sie dienen hauptſächlich zum Nachſchreiben von Reden oder Diſkaten. Die Schreiber, die in dieſer Geſchwindſchrift geübt wurden, hießen Notarii (davon unſer »Notar«). Sie ſchnell man damit ſchreiben konnte, ſ. z. B. aus einer Angabe des Dichters Martial zu entnehmen, nach der ſich berechnen läßt, daß ſein Abſchreiber in der Minute neun Verſe ſchrieb.

Lexica Tironiana, d. h. Sammlungen der Tironischen Notizen, sind aus dem Mittelalter in ziemlicher Anzahl erhalten; die in ihnen abgebildeten A. geben in ihrer Mehrzahl gewiß auf das Altertum zurück. Von neuern Arbeiten über diesen Gegenstand sei nur E. Schmitt, »Beiträge zur lateinischen Sprach- und Literaturkunde« (Leipz. 1877) erwähnt. Bei der Bildung der einzelnen Note verfuhr man so, daß man aus den Majuskelbuchstaben, mit denen das betreffende Wort geschrieben wurde, charakteristische Teile entlehnte und diese dann möglichst miteinander zu einem Zuge verband. So gewann man für die Kurzform jedes Wortes oder für den Stamm der zusammengefügten Wörter ein Zeichen, dem wiederum zur Bezeichnung der Endungen Vokalzeichen, seien es Punkte, seien es verkleinerte Buchstaben, beigegeben werden konnten. Tironische Notizen finden sich meist nur vereinzelt in Büchern; bisweilen sind aber auch ganze Codices in solchen geschrieben. Nach der Form, die den Abkürzungen gegeben ist, kann man unterscheiden solche, die durch Suspension (man setzt den ersten Buchstaben und einen oder mehrere diesem folgende, und darüber den Abkürzungsstrich, z. B. an = ante), oder die durch Kontraktion (man legt stets den ersten und den letzten Buchstaben des Wortes, nimmt auch wohl aus der Mitte des Wortes noch besonders kennzeichnende Buchstaben, und darüber den Abkürzungsstrich, z. B. dno = domino) entstanden sind. Die beste Sammlung mittellateinischer lateinischer Abkürzungen findet sich in Balther's »Lexicon diplomaticum« (Götting. 1747); Gosselin, »Dictionnaire des abréviations latines et françaises du moyen-âge« (5. Aufl., Par. 1884) und Gaspelli, »Lexicon abbreviarum« (Leipz. 1901). In den mittellateinischen Handschriften, die Werke in den modernen Sprachen enthalten, sind viel weniger Abkürzungen als in den lateinischen angewendet, sie sind zudem fast alle dem lateinischen Buchstabensystem entlehnt. Noch in die ältesten Drucke gingen viele der damals gebräuchlichen A. über, aber in den letzten Jahrhunderten sind dieselben mit ganz wenigen Ausnahmen, wie i und x, für et cetera, völlig abgekommen. Nur der Gebrauch, das ganze Wort durch seinen Anfangsbuchstaben zu bezeichnen, ist besonders bei Titulaturen, und hier wieder am meisten in England, noch stark verbreitet. Als Schreibschrift dient jetzt die Stenographie (s. d.).

Über die jetzt am gewöhnlichsten vorkommenden A., z. B. die in der Kunst, in einzelnen Wissenschaften, in Handel und Wandel wie im schriftlichen Verkehr eingeführten, s. die einzelnen Buchstaben »A« (S. 1), »B« u. die betreffenden Stellen im Alphabet.

Abbrunsten, die Brunstzeit des Hochwildees beenden; vgl. Abgebrunst.

Abbt, Thomas, Philosoph, Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1738 in Ulm, gest. 3. Nov. 1796 in Bieleburg, studierte seit 1756 in Halle und wurde 1760 außerordentlicher Professor der Philosophie in Frankfurt a. O. Schon 1761 als Professor der Mathematik nach Kötten berufen, wurde er 1765 zum Regierungs- und Konsistorialrat in Bieleburg ernannt. Während eines kurzen Aufenthalts in Berlin war er mit Mendelssohn und Nicolai bekannt geworden. Unter seinen philosophischen, im Geiste der Aufklärungstheorie abgefaßten Schriften breiter Darstellung sind die wichtigsten: »Vom Verdienste« (Berl. 1765) und »Vom Tod fürs Vaterland« (Bresl. 1761). Seine »Berühmten Werke« wurden herausgegeben von Friedr. Nicolai (Berl. 1768—81, 6 Bde.; 2. Aufl. 1790).

Abbt, Johann, Th. Abbt (Berl. 1884).
 vgl. Verhorn, Th. Abbt (Berl. 1884).
 vgl. Rev. d. Religion, 6. Aufl., I. Bd.

Abbe, soviel wie Alphabet (s. d.); auch angewendet auf die Anfangsgründe einer Wissenschaft, Kunst; **Abbebuch**, s. Bibel.

Abchasen (Abgaga), einer der beiden großen Stämme der Tscherkessen in der Landschaft Abchasien (s. d.), mit den stammverwandten Abasinern (s. d.) früher 125,000 Köpfe stark, 1892 aber nach gewaltiger Auswanderung in die Türkei (1864 und 1878) nur 72,500, wovon 60,432 im Gauz, Kulsai um Suchum Kule und in dem vom Kodor durchströmten Hochtal Tsebetba und 12,000 im Kubanggebiet. Die Sprache der A. zeigt mit dem Tscherkessischen einige Verwandtschaft (vgl. Kaukasische Sprachen). Weiteres s. unter Tscherkessen.

Abchasien, Landschaft im russ. Generalgouv. Kaukasien (s. Karte »Kaukasien«), zwischen dem Südrand des Kaukasus und dem Schwarzen Meer, der jetzige Suchumskje Woiwodschtsch, 7315 qkm groß, mit 43,000 Einw., worunter 28,000 Mingrelen und 14,000 Abchasen. Etwa 32,000 der Bewohner wanderten nach den Kriegen von 1864 und 1878 in die Türkei aus. Das fast ganz gebirgige Land wird vom Hyß und Kodor durchflossen und von dichten Eiden- u. Eichenwäldern bedeckt. Weizen, Feigen, Granaten, Wein und Weizen gedeihen, doch ist das Land im ganzen eine von Ruinen erfüllte Wüste. In den Handel kommen Zuckersüßholz, Honig, Wach, Buchsbaumholz. Hauptort ist Suchum Kule, das, wie Bagrat, Bizunda und Jlori, befestigt ist. Unter den byzantinischen Kaisern war Abasija ein besonderer Staat; der jetzige Fürst von A. nimmt im russischen Herr einen hohen Rang ein.

— A. war als Nachbarkland von Koldis (Kringrelen) den alten Kulturvölkern nicht unbekannt. 550 n. Chr. fand das Christentum hier Eingang; die Byzantiner unterhielten Verkehr mit A., während die Mongolenchane ihre Verheerungen durch die Bewohner des Landes verstärkten. Zwischen 736 und 986 herrschte die Dynastie Abgaga (Xeo L.—III., Tschobdo L. und II., Giorgi I. und II., Joane, Abarnase, Bagrat, Kossiantine und Dimitri) über Innereth (Kassan); danach regierten Bagrat III. von Kartli und seine Nachkommen bis 1269 auch über Innereth und Radgeti. 1154 bekehrte der russische Großfürst Jolaislaw Kosslawitsch eine Fürstentochter der Abchasen. Seit dem 15. Jahrh. unter türkischer Herrschaft, wurde A. mohammedanisch. Abteilungen der Abchasen trafen 1809 zu den Russen bei der Belagerung von Poti, nachdem sich schon Ende des 18. Jahrh. unter den Fürsten aus dem Hause Charnachidze (Keman und Schar-Beg) Hinnneigung zu Rußland gezeigt hatte. Die Erwerbung von A. durch Rußland begann mit dem Frieden von Adrianopel 1829. Russische Truppen erlitten längs des Meeres; 1837—40 vollzog sich die Besitznahme des südblichen A. Allmählich wurden die russischen Stationen gegen das Gebirge hin vorgeführt; in die Jahre 1839—42 fällt die Unterwerfung des nordwestlichen A., vom Hyß (oberhalb Bizunda) an. Doch erst 1864 war die Befriedung des Landes vollkommen; seitdem starke Auswanderung (s. oben).

Abeshügen, Spottname der Knaben, die im Gefolge fahrender Schüler (Baganten, s. d.) des 14., 15. und 16. Jahrh. wanderten und für diese betteln, auch wohl stehlen (»schügen«, daher »Schügen«) mochten.

Abd (arab.), Sklave, Knecht, häufig in Zusammensetzung mit Namen Gottes, z. B. Abdallah, »Knecht Gottes«, Abd el Kabir, »Knecht des Mächtigen«, Abd er Rahmän, »Knecht des Barmherzigen«, Abd ul Wäsi, »Knecht des Glorreichen« u. Das hebräische Ebed wurde in gleicher Weise angewendet.

Die Feuerung muß möglichst vollständige Verbrennung des Heizmaterials und möglichst vollständige Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit gestatten. 1 qm Heizfläche liefert, wenn das Wasser im Kochen erhalten wird, etwa 0,5 kg Dampf in der Minute. Erfahrungsgemäß verbietet 1 qm dünnes Kupferblech etwa 1,5 kg Dampf in der Minute, wenn der Temperaturunterschied zu beiden Seiten des Bleches 50° beträgt. Soll 1 qm Heizfläche 0,5 kg Dampf in der Minute liefern, so muß also die Differenz 16,66° betragen und, da das siedende Wasser 100° besitzt, der Dampf in der Dampfschlange 116,66° heiß sein, was einem Druck von 1,7 Atmosphären entspricht. Sollte man mit Dampf von nur 108° arbeiten, so müßte man die Oberfläche der Dampfschlange auf 2 qm dringen. Sehr häufig benutzt man zum Heizen der Abdampfschlangen die heißen Gase (Abhitz), die aus andern Feuerungen, Öfen u., entweichen, und zum Heizen von Dampfschlangen den Dampf, der in der Dampfmaschine bereits Dienste geleistet hat. Vgl. Zeinel, über Verdampfungsapparate und Verdampfstationen (Prag 1882—83, 2 Tle.); Hausbrand, Verdampfen, Kondensieren und Kühlen (2. Aufl., Berl. 1900).

Abdankung (Abdikation), Niederlegung einer Würde, insbes. Vergibt eines Herrschers auf die Krone (Thronentsetzung). Die A., die regelmäßig in einer bestimmten Abdankungsurkunde erklärt wird, steht in der freien Entscheidung des Herrschers. Durch die A. wird die Thronfolge in derselben Weise wie bei dem Tode des Herrschers eröffnet, indem der nächste Thronfolgeberechtigte zur Krone berufen wird. Der Abdankende behält regelmäßig den bisherigen Titel bei. Eine Zurücknahme der vollzogenen A. ist nicht zulässig.

Abdasseln, s. Bremen (Insekten).

Abdeder (Freischütz, Kall-, Basen- oder Feldmeister, Rastler, Schinder), eine Person, die in einem bestimmten Bezirk das gefällene Vieh wegzuschaffen, abzuhäuten und einzufahren hat. Bis 1817 bill der A. an »Anrücksichtigkeit«, war unfähig zum Eintritt in die Ränge, in das Militär und in Ehrenstellen, aber nicht ehrlos. Die A. besaßen vielfach für bestimmte Bezirke Privilegien, wonach ihnen gegen kostenfreie Abholung nicht bloß die verwendeten, sondern auch die »abständigen« (s. Abgestanden) Tiere unentgeltlich überlassen werden mußten. Dieses Vorrrecht besteht auf Grund der Verordnung vom 29. April 1772 in den östlichen Provinzen Preußens gegenwärtig noch und belästigt die Landwirtschaft nicht unerblich. Durch Gesetz vom 17. März 1896 wurde den einzelnen Gemeinden das Recht der Provokation auf Abkündigung der Abderprivilegien gewährt, wovon jedoch wegen der Kosten wenig Gebrauch gemacht wurde. Nach der Reichsgewerbeordnung ist die Anlage einer Abdererei freigegeben, aber an die polizeiliche Genehmigung gebunden. In vielen Landesteilen bestehen besondere landespolizeiliche Bestimmungen. Das Kinderpeitschgesetz, das Reichsviehsteuergesetz und die Instruktion zu letztern enthalten Bestimmungen über den Transport der Tierfabriken und der zu tödenden Tiere sowie über die Ausnutzung derselben. Auf Tiere, die an Seuchen gefallen sind und nach den gesetzlichen Bestimmungen auf besondere Art unschädlich beseitigt werden müssen, hat der A. keinen Anspruch. Dagegen muß im Bereich eines Abderprivilegiums alles Vieh, bes. Fleisch, was vom menschlichen Genuß ausgeschlossen wird, dem A. überliefert werden, sofern nicht eine Entschädigung vereinbart ist. Dies

hat Nachteile und Gefahren (betrügerisches Inverkehrbringen). Zur Ausnutzung der Kadaver ist die Abdererei gegenwärtig häufig verbunden mit Gerberei, Leimsiederei, Bonebräze, Knochenmehl-, Maschinenöl-, Voudrettefabrikation u. Vgl. Behmer, Abderereiwesen (in Beysl's »Handbuch der Hygiene«, Bd. 2, Jena 1893); Haefer, Die technische Verwertung von tierischen Kadavern u. (Wien 1890).

Abdeichen, tief gelegene Landstriche durch Deiche vor Hochwasser schützen.

Abd el Kader (über die Bedeutung des Namens s. Abd), Sidi el Hadshi Abd el Kader Uled Rahibdin, Araberhäuptling, geb. 1807 in der Ghetna bei Mascara, gest. 26. Mai 1833 zu Damas-lus. Als Sprößling einer Priesterfamilie (Karaduts), die ihren Stamm bis zu den Ismailiten zurückführte, ward A. von seinem Vater Sidi el Rahibdin zum Priester gebildet, wanderte aber, vom Dei von Algier befohlen, nach Kairo aus und wurde Hadshi durch eine Pilgerfahrt nach Mekka. Nach dem Sturz des Dei 1830 zurückgekehrt und von aufständischen arabischen Stämmen der Mascara zum Emir gewählt, führte er 1832—47 den Kampf gegen die Franzosen. 1832—33 unterwarf er die Stämme zwischen Mascara und dem Meer und nötigte den französischen General Desmichels zu dem Frieden vom 26. Febr. 1834. Bald erneuerte er den Krieg gegen die Franzosen, siegte 28. Juni 1835 über General Trézel an der Kasla und 25. April 1836 über d'Arlandes an der Tafna und führte den Kleinkrieg so glücklich, daß er seine Herrschaft über Titeri und einen Teil der Provinz Algier ausdehnte. Duguaud befreite zwar die an der Mündung der Tafna eingeschlossenen Franzosen und brachte A. (6. Juli) am Elak eine Schlachtpfeile bei; doch schloßen die Franzosen 30. Mai 1837 den Vertrag an der Tafna, worin A. die Verwaltung der Provinzen Oran, Titeri und Algier erhielt, mit Ausnahme der Hauptstädte und der Militärs von Algier. Als er aber 1839 den Krieg erneuerte, mußte er schließlich dem Sultan von Marokko Zusage suchen. Nach der Niederlage seiner Truppen am Jogh (14. Aug. 1844) schloß der auch von der Seefront durch den Prinzen von Joinville eingeschlossene Sultan Frieden mit Frankreich und drängte A. 1847 über die französische Grenze; hier ward er von den Franzosen 22. Dez. gefangen. A. wurde erst in das Leuloner Fort Lamatque, Ende April 1848 in das Schloß zu Pau in Béarn und endlich nach Amboise gebracht. Im Oktober 1852 in Freiheit gesetzt, ließ sich A. zu Brussa in Kleinasien und nach dem Erdbeben von 1855 zu Damas-lus nieder; hier nahm er sich bei der Christenverfolgung im Sommer 1860 der Verfolgten an. Er lebte von einer französischen Pension von 100.000 Frank und schrieb ein religiös-philosophisches Buch, das von Dugat aus dem Arabischen übersezt wurde unter dem Titel »Kappel à l'intelligent, avis à l'indifférent« (Par. 1858). Seine Söhne nahmen teils eine französische Pension an, teils traten sie in den Dienst der Türkei. Vgl. Vellermare, A., sa vie politique et militaire (Par. 1863); Churcliff, Life of A. (Lond. 1867); Fichon, A. 1807—1883 (Par. 1899).

Abd el Latif, arab. Gelehrter, geb. 1160 in Bagdad, gest. daselbst 9. Nov. 1231, schrieb zahlreiche Schriften theologischen, juristischen, logischen und medizinischen Inhalts, darunter ein Werk über Ägypten zu erwähnen, herausgegeben und übersezt von Eblie (= Abdollatifi historie Aegypti compendium, Crf. 1800) und bearbeitet von de Sacy (= Relation de l'Égypte, Par. 1810).

Abd el Malik, fünfter Kalif der Omajjaden, Sohn Nermans I., regierte 685—705. A. war ein bedeutender Herrscher (s. Kalifen).

Abdera, Stadt im alten Thrakien, östlich von der Mündung des Keissos an der Küste, 541 v. Chr. von Xerxes aus gegründet, kam später unter die Herrschaft Skutops von Makedonien, zuletzt unter die der Römer. Ruinen auf dem heutigen Kap Vasilistra. Ihre Einwohner standen im Ruf der Einfältigkeit, so daß der Name Abderitis zum Spottnamen wurde, obgleich Männer wie Demokritos, Protagoras und Anaxarchos aus A. stammten. Bei uns ward der Name Abderas populär besonders durch Wielands Roman »Geschichte der Abderiten«, worin er in ergötzlicher Weise die Stadt als den Typus aller Kleinstädterei darstellt. Daher **Abderitisma**: Schindeldingertum, Kleinstädterei.

Abd er Rahman, 1) ibn Abdallah, arab. Feldherr in Spanien, drang 782 mit ungeheurer Heeremacht in Aquitanien ein, ging über die Garonne und Dordogne, vernichtete das Heer des Herzogs Eudo von Aquitanien, ward aber von Karl Martell, Major-domus der Franken, zwischen Tours und Poitiers geschlagen und fiel im Kampf.

2) A. L., Sohn Ruamijas und Enkel des Kalifen Hisham aus dem Geschlechte der Omajjaden, entging beim Sturz dieser Dynastie 750 (s. Kalifen) dem Vordringen der Abbasiden und entkam unter vielen Gefahren nach Spanien, wo er sich rasch Anhänger erwarb, den ihm widerstrebenden Emir Yusuf und dessen Feldherren Somel 756 bei Worsla besiegte und das Emirat von Cordoba begründete. Trotzdem er bis an sein Lebensende gefährliche Empörungen niederzuwerfen hatte, vernachlässigte er nicht die Werte des Friedens und begründete die große Moschee in Cordoba. Er starb 788. Er war ein hervorragender Dichter und tapferer, wenn auch rücksichtsloser und hinterlistiger Herrscher.

3) A. III. en Nahir (»der Helfer«), Nachkomme des vorigen. Im Alter von 22 Jahren zur Regierung gekommen (912), wußte er die Bürgerkriege zwischen Arabern, Berbern und Spaniern, die seit langer Zeit Andalusien verwüsteten, durch eine ebenso feste wie verständliche Politik zu beendigen, die Grenzen des Reiches gegen die Leonesen, Kastilier und Navarresen zu erweitern und den Einfluß Cordobas in Nordafrika zu vermehren. 929 nahm er den Kalifentitel an. Den materiellen und geistigen Fortschritt des Landes förderte er auf jede Weise, so daß unter ihm und seinen nächsten Nachfolgern das muslimische Spanien das zivilisierteste und bestregierte Land der Welt war. A. starb 961.

4) Sultan von Marokko, geb. 28. Nov. 1778, gest. im August 1859, folgte 1823 seinem Oheim Mulai Saliman. Wegen der Zahlung des Tributs für den Schutz gegen Seeräuberei geriet er mit europäischen Mächten in Streit, zuerst mit Österreich, das ihn 1828 zum Verzicht auf den Tribut zwang. 1844 zog er mit 15.000 Mann Abd el Kader (s. d.) gegen Algerien zu Hülf. Aber seine Heere wurden durch Marokkallugeband am 10. Aug. (14. Aug. 1844) zerstreut, Tanger und Mogador durch den Prinzen von Joinville beschossen. Obwohl darauf unter englischer Vermittelung mit Frankreich Frieden geschlossen ward, so dauerte doch die innere Unruhe fort, bis A. 1847 die Kabysen über die Grenze drängte. Sein Nachfolger war sein Sohn Sidi Mohammed.

5) Emir von Algbaniken, Sohn Afial Chan und Enkel Dost Mohammeds, geb. um 1830 (oder erst 1845), gest. 3. Okt. 1901, kämpfte unter seinem

Vater und seinem Oheim Ajim Chan mit Guld gegen den rechtmäßigen Emir, Afials und Ajims Bruder Schir Ali, und eroberte 1866 Kabul, wo Afial die Herrschaft übernahm. Als nach des letzten Tode (1867) Ajim von Schir Ali 1868 vertrieben wurde, mußte 1869 auch A. flüchten, von Schir Ali's Sohn Isakud Chan geschlagen. Kusland gewährte ihm eine Pension von 25.000 Rubel und wies ihm Samarkand als Wohnsitz an. Als nach Schir Ali's Sturz und Tod (1879) der von den Engländern eingesetzte Isakud Chan sich unzuverlässig erwies, rief 22. Juli 1880 Lord Roberts zu Kabul A. zum Emir aus. Obwohl Feind der Engländer, nahm er seit 1880 bedeutende Jahreszahlungen (1.5, nach andern sogar 3.2 Mill. R.) aus ihren Händen an und zeigte sich insofern treu, als er Kuslands Gelüste stets regel vordrängte. Eijud Chan, den Sohn Schir Ali's, der sich gegen ihn zu erheben versuchte, schlug A. 22. Sept. 1881 und hielt ihn nieder, bis sich Eijud 1887 den Engländern ergab. Auch Isakud Chan, der von einer kleinen russischen Pension zu Samarkand lebte, und dessen Sohn Zaimal Chan hatten mit ihren 1888—90 gesandten und im Herbst 1899 wiederholten Versuchen, ihren Bruder und Oheim A. zu stürzen, keinen Erfolg. A. galt in seinen letzten Jahren als ein Förderer der panislamischen Bewegung und hat unter Mitarbeit des gelehrten Mathematikers Sultan Mohammed Chan, der als Hofmeister 1895 Kasr Ullah nach England begleitete, eine Selbstbiographie verfaßt (pers. Originalhandschrift im Britischen Museum; engl. Lond. 1900, 2 Bde.). Bei seinem Tode hinterließ A. fünf Söhne: Habib Ullah, der sofort die Regierung antrat, Kasr Ullah, Isak Ullah, den zwölfjährigen Mohammed Omar und einen dreijährigen Knaben. Vgl. Zscheiler, The ameer Abdur Rahman (Lond. 1895).

Abdelt (pers.), Name der religiösen Mächte, der Muslimen die Fürsten und Väter (s. Islami).

Abdias, angeblich einer der 70 Jünger Christi und angesehener erster Bischof von Babylon.

Abdissation (lat.), Abdankung (s. d.); abdicieren, abtreten.

Abdomen (lat.), Unterleib (s. Bauch), der Hinterleib der Gliederfüßer (s. d.); abdominal, auf den Unterleib bezüglich.

Abdominales (Bauchfloffer), Unterordnung der Knochenfische, s. Fische.

Abdominalplethora, übermäßige Füllung der venösen Gefäße der Bauchhöhle, findet sich bei Lebererkrankungen, die wie die Cirrhose zu einer Verbinde rung des Pfortaderkreislaufes führen, ferner bei starker Fettseligkeit, bei Erschlaffung der Bauchdecken. Gewöhnlich sind Hämorrhoiden die Folge.

Abdominalporen, Öffnungen, die bei Rundmäulern und Quäpfern neben dem After aus der Leibeshöhle direkt nach außen führen.

Abdominalschwangerschaft, Bauchhöhlenschwangerschaft, s. Schwangerschaft.

Abdominaltyphus, s. Typhus.

Abdruck, ein Gebilde, das durch Druck hervor gebracht wird und ein Abbild des drückenden oder gedrückten Körpers darstellt, z. B. die Erzeugnisse der Buchdruckerei, Kupferstichkunst, des Naturstichdrucks (s. d.) u. a. Abdrücke in Relief sind vertieft oder erhaben. Unmittelbare Abdrücke liefern ein verkehrtes Bild und dienen meist nur als Matrizen, von denen man durch oberhaltigen A. oder durch Abguß (s. d.) die verlangte Form erhält. Vgl. auch Galvanoplastik. Natürliche Abdrücke von Pflanzen und Tieren findet man in vielen geschichteten Steinen; bei ihnen

ist die Substanz des organischen Körpers vollständig verschwunden. Abdrücke des innern Hohlraums von Schwemmschalen, Muscheln u. nennt man Steinferne (vgl. Petrefakten). — Im Zeitungs- und Zeitschriftenwesen ist der A. einzelner Artikel, das sind selbständige Darlegungen, die an sich geeignet sind, als Schriftwerke ein Urheberrecht zu begründen, aus Zeitungen unter deutlicher Quellenangabe zwar zulässig, soweit die Artikel nicht mit einem Vorbehalt der Rechte versehen sind und der Sinn nicht entstellt wird. Dagegen ist der A. von Ausarbeitungen wissenschaftlichen, technischen oder unterhaltenden Inhalts unzulässig, auch wenn ein Vorbehalt der Rechte fehlt. Vermischte Nachrichten tatsächlichen Inhalts und Tagesneuigkeiten dürfen aus Zeitungen und Zeitschriften stets abgedruckt werden (Urheberrechtsgesetz vom 19. Juni 1901, § 18). Rein tatsächliche Mitteilungen, bei denen auch keine Selbständigkeit der Form und Einleitung vorliegt, sind überhaupt nicht Gegenstand des Urheberrechts (s. d.). Vgl. auch Wiener Übereinkunft (s. d.), Art. 7, in der durch die Pariser Zusatzakte (Art. 1, Ziff. IV) abgeänderten Fassung.

Abducens (Nervus a.), äußerer Augenmuskel, nerv. s. Auge.

Abduktoren (lat., Abziehen u. Ziehen) dienen zur Fortbewegung eines Gliedes von einem anderen ihm naheliegenden oder von der Achse des Körpers.

Abd ul Wäse (über die Bedeutung des Namens s. Abd), 1) der 32. Sultan der Osmanen, geb. 9. Febr. 1830, gest. 4. Juni 1876, folgte seinem ältern Bruder Abd ul Medhid, der ihn gegen das osmanische Hausgesetz verstoßen hatte, 26. Juni 1861 auf dem Thron. Anfangs wollte er sich mit Einer Frau begnügen, schien durch die Beistätigung des Hattischeris von Gülhane und des Hattibumajuns von 1856 in vorurteilvolle Bahnen einzulenken und setzte seine Zivilliste von 75 auf 12 Mil. Bistat herab. Doch blieben alle Reformen oberflächlich. Das Heer und Marine von den verschiedenen Anleihen übriglassend, diente zur Verschönerung der Hauptstadt, zu Reisen und Jagdvergnügungen des Herrschers. Verschwendung und Haremswirtschaft wirkten bald ebenso verderblich wie früher. Dabei hatte seine Regierung fortwährend mit Schwierigkeiten zu kämpfen, wie mit dem Aufstand Kretas 1867—69, dem Verlangen Rumäniens und Serbiens nach völliger Selbständigkeit, endlich mit dem mohammedanischen Fanatismus. Nachdem er die verlässlichen Minister Fuad und Naki in den höchsten Staatsämtern belassen und 1867 eine Reise nach Westeuropa unternommen hatte, ernannte er 1871 Rahmud Nedim Pascha zum Großwesir, betrieb den Plan, anstatt seines Neffen Murad, den die osmanische Ordnung bestimme, seinen Sohn Jusuf Aydin zum Thronerben ernennen zu lassen, und ließ sich deshalb in Verhandlungen über einen Staatsvertrag mit russischer Hilfe ein. Während er die Hilfskräfte des Staates vergebte und sich 1875 vom russischen Vorkaiser Ignatiew sogar versetzen ließ, den Staatsbankrott zu erklären, loderte er den Verband der Provinzen und ließ die russischen Agitationen gewähren, die 1875 zu Aufständen in Bosnien, der Herzegowina und Bulgarien führten. Endlich kam es 11. Mai 1876 zu einem von den Sostas in Konstantinopel geleiteten Aufstand gegen Rahmud Nedim A. entließ diesen, wurde aber in der Nacht vom 29. zum 30. Mai 1876 von Hussein Awfi, Midhat, Mehmed Nisidhi, Sulaiman u. a. zur Abdankung gezwungen und 4. Juni im Palast Tiberagan ermordet. 1881 wurden die noch lebenden Paschas Midhat, Nuri

und Rahmud wegen der Ermordung A. zum Tode verurteilt und in die Verbannung nach Tass in Arabien geschickt, wo sie alle drei, schwerlich eines natürlichen Todes, 1884 starben. Vgl. Willingen (Osman Seif Bey), La Turquie sous le règne d'A., 1862—1867 (Brüssel 1868).

2) Sullan von Karotto, geb. 1878, Lieblingssohn des Sultans Rulci Pascha, dem er 6. Juni 1894 unter großen Schwierigkeiten auf dem Thron folgte. In den Beziehungen zu den europäischen Mächten bereite ihm seit 1900 namentlich Frankreichs Subsidien schwere Sorgen, weil wegen des südafrikanischen Krieges auf Englands Hilfe nicht zu rechnen war.

Abd ul Samid, 1) A. L. 27. Sullan der Osmanen, geb. 20. Mai 1725, gest. 7. April 1789, Sohn Ahmeds III., folgte 21. Jan. 1774 seinem Bruder Mustafa III. zu einer Zeit, wo das himälische Reich in der größten Verwirrung war. Die Statthalter von Syrien, Ägypten und Georgien waren fast unabhängig, und mit Rußland war die Pforte in einen unglücklichen Krieg verwickelt. Der am 21. Juli 1774 zu Kütschuk Kainardshi abgeschlossene Friede verschaffte Rußland bedeutende Gebietsverweiterungen am Schwarzen Meer. Die Krim, für unabhängig erklärt, wurde 1783 von Rußland genommen, und die Pforte mußte dies 1784 bestätigen. Auch mehrere Balchas empörten sich; doch wurde Schich Tahir 1775 in Syrien getötet und die aufständischen Rameludenbeis in Ägypten 1786 vorübergehend gebändigt. Gegen das mit Österreich verbündete Rußland erklärte 1787 A., der sein Heer durch französische Offiziere hatte reorganisieren lassen, den Krieg; dieser begann mit den Niederlagen der türkischen Flotte auf der Höhe von Sinburn (7. und 17. Juni 1788) und der Eroberung von Otschakow durch Potemkin (17. Dez.). 1784 soll A. die ihm vom Dni von Algier geschenkte, vorher durch Seeräuber bei ihrer Heimkehr aus Kantes geraubte Kinke Dubuc de Ridery aus Martinique beigegeben haben (s. Rahmud II.); sein Nachfolger war sein Neffe Selim III. Vgl. Ajim Tarichi, A history of Abd ul Hamed and Selim III. (Konstantin 1867, 2 Bde.).

2) A. II., der 34. türk. Sultan, zweiter Sohn Abd ul Medhid, geb. 22. Sept. 1842, ward 31. Aug. 1876, nachdem sein älterer Bruder, Sultan Murad V., als wahnsinnig abgesetzt worden war, auf den Thron erhoben. Anfangs unter dem Einfluß der Reformpartei Midhat Pascha, gab A. 23. Dez. 1876 dem osmanischen Reich eine konstitutionelle Verfassung nach dem Entwurfe vom 1. Juni, lehnte aber die Ermächtigung der Großmächte in die türkischen Verhältnisse ab. Nach Midhats Entlassung (5. Febr. 1877) verfiel A. in den Fehler seiner Vorgänger, die Regierung nach Laune oder den Eingebungen mächtiger Günstlinge, wie seines Schwagers Rahmud Damad Pascha, zu leiten. Die Folgen waren während des Krieges mit Rußland (1877—78) öfterer Wechsel der Feldherren und des Kriegsplans und willkürliches Eingreifen des Paschas in die Kriegsoperationen, danach fortwährendes Schwanken in der Politik und wiederholte Ministerwechsel, wodurch weitere Verluste außer den im Berliner Frieden der Türkei auferlegten Abtretungen verursacht, im Innern die Finanznot und die Jerrüttung sehr gesteigert wurden. Erst 1881 begann A., vom dem Einfluß der Günstlinge befreit, mit Hilfe deutscher Beamten die Reform der Finanzen und nahm selbst die Leitung der auswärtigen Politik in die Hand, um seinen Einfluß als Kalif in Westasien und Nordafrika zu vergrößern. Dabei ertlitt er eigentlich nur 1882 in Ägypten eine

Niederlage. Vgl. Le Jeune, *Comment on sauve un empire. Le sultan A. et son œuvre* (2. Aufl., Par. 1894); Frémont, *A. et son règne* (daf. 1895); Dequard, *La Turquie sous A. II* (Brüssel 1900); Dorys, *A. intime* (Par. 1901; deutsch, Münch. 1902); B. Stern, *A. II* (Budapest 1901).

Abd ul Kerim Paſcha, türf. General, geb. 1807, geft. im Februar 1885 aus Lesbos, machte den Militärfuſus in Wien unter dem fpätern Feldzeugmeiſter v. Pauiſtab durch, diente in Meſopotamien und Armenien, ward 1850 Waſchir, befehligte im Krimkrieg die anatoliſche Armee, nahm 1882 unter Omer Paſcha am Feldzuge gegen Montenegro teil, kommandierte während des freifichſen Aufſtandes 1867—68 das Obſervationskorps in Deſſalien, war dann wiederholt bald Poſtgei., bald Kriegsminiſter und machte ſich mit Duiſein Muſi Paſcha um die Reorganiſation der Armee verdient, indem er eine reguläre Reſerve und eine Landwehr ſchuf, die Armee neu und gleichmäßig bewaffnete, europäiſches Reglement bei den Truppen einführte und Kriegſchulen gründete. 1876 im Krieg mit Serbien ward er zum Serdar ekrem (Oberbefehlshaber) ernannt. Früh gealtert, ließ er, 1877 mit dem Befehl über die Donauarmee betraut, ruhig die Kuſten an verſchiedenen Stellen die Donau überſchreiten und ſelbſt über den Balkan vordringen; deſhalb 23. Juli 1877 vom Kommando abberufen, wurde er trotz derſchifflich eingerichteten Verteiligung auf der Inſel Tennoſ, ſpäter auf Rhodos feſtgehalten.

Abdullah II., ſ. Uman von Bokhara, f. Abdallah 3).

Abdullah Wei, Mineralog, f. Hammerſchmidt.

Abdullahi el-Teiſchi es-Sayid, Kalif, geb. um 1830 in Dar ſſur aus dem Stamme der Baggara, wurde nach dem Tode des »Rahdi« Mohammed Ahmed (22. Juni 1885) beſſen Nachfolger, hatte im erſten Jahrzehnt ſeiner Regierung viel mit Aufſtänden undnotmäßiger Araber, namentlich der vom erſten Rahdi bevorzugten Dongolaner, zu kämpfen, ſchlug 9. März 1889 den abeſſiniſchen Kaiſer Johannes, hatte aber mit ſeinem gleichzeitigen Angriff auf Ägypten keinen Erfolg. Im November 1893 bei Agordat von den Italienern geſchlagen, fand er ſein Ende unter Lord Kitchener; nach ſeiner Niederlage bei Omdurman 2. Sept. 1898 ſammelte er zwar in Kordofan 1899 nochmals ſeine Anhänger und machte einen Vorſtoß gegen Uhartum, wurde aber 24. Nov. von der engliſch-ägyptiſchen Armee unter Oberſt Wingate bei Om Debrital ſüdlich von Diſchid beſiegt und getödtet.

Abdullah Kani, in Lyon für Abſſinien und Marokko bergeſtellter geſtreifter Seidenſtoff.

Abd ul Latif, f. Abd el Latif.

Abd ul Meſchid, der 31. Sultan der Osmanen, geb. 19. April 1823, geft. 25. Juni 1861, folgte 1. Juli 1839 ſeinem Vater Mahmud II. auf dem Thron. Von der Gefahr, nach der Auflöſung des türkiſchen Voeeres bei Wiſch durch die Ägypter in Konſtantinopel ſelbſt angegriffen zu werden, wurde A. durch das Einſchreiten der europäiſchen Mächte befreit. Durch den Hattiſcherif von Gülſhane (2. Nov. 1839) fündigte der von ſeiner Mutter, der Sultaniſatide, die bis zu ihrem Tode (2. Mai 1853) die Geſchäfte führte, und von Meſchid Paſcha geleitete A. die Fortführung des vom Vater begonnenen Reformwerkes an. Als ſich A. in Krieg mit Rußland (f. Krimkrieg) verwickelt ſah, erwieſen ſeine europäiſchen Mägelger das zweite Staatesgrundgeſetz des türkiſchen Reiches, den am 21. Febr. verſündeten Hattihumajun vom 18. Febr. 1866, der die Umgeſtaltung des Osmanenſtaates ins abendländiſchen Sinne vollenden

ſollte. Häufige Aufſtände beunruhigten beſonders Bosnien und die Perſegewina. Scheinbar ſah A., der ſich ſei ſeiner Aufnahme in das europäiſche Kongreß auf dem Parifer Kongreß (1856) »Seine Majeſtät« und »Kaiſer« nennen ließ und von Zeit zu Zeit ſeine Staaten bereiſte, ſeine Macht vermehrt. Mehemmed Ali von Ägypten war 1849, ſein Sohn Ibrahim ſchon 1848 geſtorben; von ihren Nachfolgern Abbas I. (geft. 1854) und Said drohte ſeine Gefahr; Tripolis und Tunis ſügten ſich äußerlich ebenfalls der oſmanliſchen Oberherrſchaft; der Imam von Kaskat erkannte die Oberhoheit der Pforte an, und die Araber von Aleppo bis Bagdad wurden unterworfen. Aber die äußerlichen Erfolge maſkierten nur dürftig den ſich fortziehenden Verfall, den die Dazemswirtſchaft mit ihrer Verſchwendung und die Willensſchwäche des gutmütigen Herrſchers verſchuldeten.

Abd ul Mumen (Abu Mohammed), Grünader der mauriſch-ſpan. Dynaſtie der Almoraviden, geb. 1101 in Nordweſtafrika, geft. 15. Mai 1163, war Schüler des Berbers Abdallah ibn Tami, des Stiefers der muſlimiſchen Sekte der Moahiden oder Almoraviden zu Timmal an der Sahara. Von Abdallah zu ſeinem Stellvertreter ernannt, drang er 1126 bis Marokko vor, ward aber von dem Almoraviden Ali Abdul Haſen geſchlagen. Mit neuen Anhängern aus Timmal ſiegte er bei Agmal über die Almoraviden und ward nach Abdallahs Tode 1130 zum Emir al Mumenin erwählt. Nach der Einnahme von Fez und Marokko ſtiegt er 1149 den marokkaniſchen Thron. Er breitete ſeine Herrſchaft über Tunis, Kairuan, Nordaſfrika bis Barſa, Sevilla und Cordoba aus.

Abd ul Wahhab, f. Wahhabiten.

Abd ur Rahmân, f. Abd er Rahmân.

Abecedarius (neulat.), Abſchülz, Anfänger im Lesen; auch Lehrer des ABC, d. h. nach veralteter Methode des erſten Lesens; früher Spottname der alles Wiſſen verachtenden Wiederläufer.

Abecedieren, die Buchſtaben nach dem ABC herſagen; die Tonleiter ſowie überhaupt Noten mit ihren Benennungen ohne Text ſingen.

Abetti (fr. Lætan, Arthur William, engl. Schriftſteller, geb. 25. Okt. 1844 zu Hammerſmith bei London, verſuchte humorſtiſche Romellen und Dramen untergeordneten Ranges, von denen »About Town« (1875) 150 Vorſtellungen erlebte.

Abegg, Julius Friedrich Heinrich, Kriminalliſt, geb. 27. März 1796 zu Erlangen, geft. 29. Mai 1868 in Breslau, war 1821—26 Profeſſor in Königsberg, dann in Breslau. Hauptwerke: »System der Kriminalrechtswiſſenſchaft« (Königsd. 1826); »Lehrbuch des Kriminalprozeſſes« (daf. 1833); »Lehrbuch der Strafrechtswiſſenſchaft« (Reut. u. C. 1836).

Abeken, 1) Bernhard Rudolf, Philoſoph, geb. 1. Dez. 1790 zu Conabrad, geft. daſelbſt 24. Febr. 1898, ſtudierte Theologie in Jena, ward 1808 Lehrer der Söbne Schillers, 1810 Konrektor in Rudolſtadt, 1815 Konrektor und 1841 Rektor am Gymnaſium zu Conabrad. Er gab die Werke J. Meſers (f. d.) heraus und ſchrieb: »Gicero in ſeinen Briefen« (Hannov. 1835); »Goethe in den Jahren 1771—1775« (2. Aufl., daſ. 1865) u. a.

2) Heinrich, Neffe des vorigen, geb. 19. Aug. 1809 zu Conabrad, geft. 8. Aug. 1872 in Berlin, ſtudierte 1827—31 in Berlin Theologie, ward 1834 preußiſcher Geandſchaftsprediger in Rom, 1841 in London auf Befehl Friedrich Wilhelms IV. zur Ausführung des geſamtlichen evangeliſchen Biſtums in Jeruſalem tätig, begleitete 1842 Lepſius nach Ägypten und

Äthiopien und ward 1848 im preussischen Ministerium des Auswärtigen angestellt, dem er seit 1853 als Geheimrer Legationsrat angehörte. A. wurde als Mitglied des Auswärtigen Amtes von Wisnand mit Vorliebe mit der Abfassung diplomatischer Schriftstücke beauftragt, stand aber auch bei König Wilhelm in hohem Ansehen. Oft mußte er den König auf seinen Sommerreisen als Vertreter des Auswärtigen Amtes begleiten und war als solcher auch im Juli 1870 zu Ems tätig. Im Hauptquartier des Königs, dem er während des Krieges 1870/71 folgte, kam seine vermittelnde Natur mehrfach zur Geltung. Von ihm stammt die anonyme Schrift gegen die Gräfin Fahn-Bahn: »Babylon und Jerusalem« (Berl. 1861). Eine Biographie von A., die durch die Briefe aus dem Hauptquartier 1870/71 wertvoll ist, gab seine Witwe, Hedwig A., geborne v. Ollers, heraus (»Heinrich A., ein schlichtes Leben in bewegter Zeit«, Berl. 1898).

3) Christian Wilhelm Ludwig von, sächsl. Justizminister, Rasse von A. 1), geb. 26. Nov. 1826 zu Dresden, gest. daselbst 18. Okt. 1890, studierte 1845–48 in Leipzig und Heidelberg die Rechte, ward 1856 Staatsanwalt in Vorna, 1858 Bezirks-, 1863 Appellationsgerichtsrat in Dresden, 1866 Rat im Justizministerium, 1871 Justizminister und Mitglied des Bundesrats, 1878 geadelt.

Abel (Häbel, d. h. Bauch, Hinfälligkeit; bedeutet ursprünglich »Sohn« nach dem im Hysrischen erhaltenen »habal«), der zweite Sohn Nams und Evas, der von seinem ältern Bruder, Kain, aus Aed erschlagen wurde (1. Mos. 4, 8). Die biblische Erzählung ist durch die Dichtung der Rabbinen, christlicher Erzähler und des Korans vielfach, zum Teil poetisch, ausgeschmückt worden. Den Ort der Ermordung Abels zeigt man noch jetzt 120 km von Damaskus und nicht weit davon sein Grab. Die christlichen Enochisten machen aus A. einen vernunftschlichten Kon, Ebel oder Siva, d. h. glänzender Heuch.

Abel, 1) Karl Friedrich, der letzte Gamben-virtuose, geb. 1726, gest. 20. Juni 1787 in London, war 1748–58 Mitglied der Kapellisten in Dresden, seit 1759 in London, wo er mit Joh. Christian Bach bis zu dessen Tode (1782) Abonnementkonzerte (die Bach-Abel-Konzerte) leitete. A. war selbst ein angelegener Komponist (36 Duertüren [Symphonien], 18 Streichquartette u. a.).

2) Jakob Friedrich von, philosoph. Schriftsteller, geb. 9. Mai 1751 zu Vöthingen an der Enz in Württemberg, gest. 7. Juli 1829 in Ghorndorf. Seit dem 21. Jahr Professor der Philosophie an der »militärischen Pflanzschule« auf der Solitude (später »Hohen Karlsschule« in Stuttgart), wo er Schillers Lehrer war, wurde er 1790 Professor der praktischen Philosophie an der Universität Tübingen, 1793 Pädagogisch der württembergischen Gymnasien u. Schulen, 1825 Generalsuperintendent in Urach, später in Stuttgart. Seine früheren, eifrig gehaltenen Schriften bezogen sich auf Psychologie, Metaphysik, Moral, die spätern sind mehr religionsphilosophischen Inhalts: »Philosophische Untersuchungen über die letzten Gründe des Glaubens an Gott« (2. Aufl., Stuttg. 1820); »Ausführliche Darstellung des Grundes unsers Glaubens an Unsterblichkeit« (Frankf. a. M. 1826). Vgl. Aders, Jakob Friedr. A. als Philosoph (Hert. 1896).

3) Karl von, bayr. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1788 zu Bept, gest. 3. Sept. 1859 in München, trat 1810 in den bayerischen Staatsdienst, wurde 1819 Regierungsrat in München, 1827 Rat im Ministerium des Innern und ging 1832 als Regimentsrat nach

Griechenland. 1834 trat er wieder in das bayerische Ministerium des Innern ein, dessen Verwaltung ihm 1837 erst provisorisch, dann endgültig übertragen wurde. 1840 übernahm er auch die Leitung der Finanzen. Als Minister verlegnete er seine früheren freisinnigen Ansichten und schloß sich immer enger an die Absolutisten und Ultramontanen an. Der Erlaß, der die Aniebung beim katholischen Gottesdienst auch für die protestantischen Soldaten anordnete, machte den Anfang einer Reihe von Maßregeln, welche die Rechte der evangelischen Kirche und die religiöse Gleichstellung verletzten. Er war eifrig bemüht, die Bundesbeschlüsse vom 28. Juni 1832 gegenüber den »mit Ueberlassung gegebenen süddeutschen Verfassungen« streng durchzuführen und das Steuerbewilligungsrecht des Landtags fast wirkungslos zu machen. Seine Verwaltung rief endlich nicht nur in der Kammer, sondern auch im Reichsrat lebhafteste Opposition hervor. König Ludwig zwang 1846 ein besonderes Kultusministerium von seinem Resort ab, und als A. seine Zustimmung zur Indigenatsverteilung an die Tängerin Lola Montes (f. d.) verweigerte, erhielt er 17. Febr. 1847 seine Entlassung, wurde bayerischer Gesandter zu Turin und 1850 in den Ruhestand versetzt. Auf Betrieb der Ultramontanen wurde er 1848 in die Zweite Kammer gewählt. Vgl. »A. und Wallerstein« (Stuttg. 1840).

4) Niels Henrik, Mathematiker, geb. 5. Aug. 1802 im Kirchspiel Hånd in dem norwegischen Stift Christian-sand, gest. 6. April 1829 auf dem Eismereit Holand bei Arendal; bezog 1821 die Universität Christiania, hielt sich 1825–27 im Ausland, besonders in Berlin und Paris, auf, wurde nach seiner Rückkehr Dozent an der Universität und Ingenieurschule in Christiania und 1828 Vertreter Hanssens. A. leistete sehr viel für die Theorie der algebraischen Gleichungen, er schuf, unabhängig von R. J. Jacobi und noch etwas früher als dieser, die Theorie der elliptischen Funktionen und begründete die allgemeine Theorie der Integrale algebraischer Funktionen, besonders durch sein berühmtes »Abelsches Theorem«. Seine gesammelten Werke sind in französischer Sprache zuerst 1839 erschienen (2 Bde.) und auf Staatsofosten vollständiger von Plow und H. herausgegeben (Christ. 1881, 2 Bde.). Vgl. Bierne, N. H. A., sa vie et son action scientifique (Vordreau u. Par. 1885).

5) Otto, Geschichtsschreiber, geb. 22. Jan. 1824 in Kloster-Reichenbach auf dem württembergischen Schwarzwald, gest. 28. Okt. 1854 in Leonberg, widmete Dahlmann seine Erstlingschrift: »Kafedonien vor König Philipp« (Leipz. 1847), in der er den hellenischen Ursprung der Kafedonier nachwies. Der nationalen Bewegung des Jahres 1848 entsprang seine Schrift: »Das neue Deutsche Reich und sein Kaiser« (Berl. 1848), und seine Enttäuung über das Verhalten Friedrich Wilhelms IV. (spiegelt sich in seiner posthumen Schrift »Theodor, König der Ostgoten« (Stuttg. 1855) mit ihren Anspielungen auf die Gegenwart wider. Nachdem er den preussischen diplomatischen Dienst, in den ihn der Minister Heinrich v. Arnim gezogen, 1850 verlassen hatte, lebte A. in Berlin als Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica«. 1851 habilitierte er sich für Geschichte in Bonn. Von einer von ihm beabsichtigten großen Geschichte Kaiser Friedrichs II. erschienen nur die einleitende Monographie »König Philipp der Hohenstaube« (Berl. 1852) und das posthume Fragment »Kaiser Otto IV. und König Friedrich II.« (breg. von Megele, das. 1856). Außerdem schrieb er: »Die

deutschen Personennamen. (Berl. 1863, 2. Aufl. 1889); »Die deutschen Kaiserdynastien und ihre Vererbungen für die Einheit und Erblichkeit des Reichs« (in »Germania«, Bb. 1, Leipz. 1861) und »Die Vögel von heil. Remonst« (Berl. 1865).

6) Sir Frederick Augustus, Chemiker, geb. 1827 in London, wurde Chemiker des englischen Kriegsdepartements und verbesserte das von dem Oesterreicher v. Lent angegebene Verfahren der Fäbrication der Seidebaumwolle. Auch lieferte er Studien über Befen und Verlauf der Explosionen und brachte die Sprenggelatine in eine handlichere Form. 1883 war er englischer Regierungskommissar bei der elektrischen Ausstellung in Wien, und bei seiner Heimkehr wurde er geadelt. Seit vielen Jahren ist A. allgemeiner chemischer Ratgeber der Regierung, Vizepräsident der Artilleriekommission, Mitglied des Royal Engineers Committee und seit 1889 Präsident des Committee on Explosives. Er schrieb: »Gun-cotton« (1866); »On recent investigations and applications of explosive agents« (1871); »Researches on explosives« (1875); »The modern history of gun-powder« (1877); »Electricity as applied to explosive purposes« (1884). Mit Huxton schrieb er ein Handbuch der Chemie (1858 u. öfter).

7) Sigurd, Historiker, Vetter von A. 4), geb. 4. Juni 1837 in Leonberg, gest. beiläufig 9. Jan. 1873, schloß sich der Baisischen Schule an, habilitierte sich 1861 in Göttingen, ward 1868 außerordentlicher Professor in Gießen, erkrankte aber schon 1869. Er schrieb: »Der Untergang des Langobardenreichs in Italien« (Götting. 1859) und »Jahrbücher des französischen Reichs unter Karl d. Gr.« (Leipz. 1866, Bb. 1, 768—788; 2. Aufl. von B. Simson, 1888).

Abelard, f. Willard.

Abelia R. Br., Gattung (oder Gruppe) der Gattung Linnaea Gronow., der Kaprifoliaceen, niedrige Sträucher mit nicht abfallenden, ganzen Blättern und trichterförmig-röhrligen Blüten, an 1—3 blüthigen, meist achselständigen Blütenstielen. 8 Arten in Asien, 3 in Mexiko, werden z. T. im Kultus kultiviert.

Abelin, Johann Philipp, Geschichtsschreiber aus Strassburg, wo er zwischen 1634 und 1637 starb; schrieb unter dem Namen Abelsus, Philipp Arlanibaus und Johann Ludwig Gottfried oder Gothofredus chronikartige Zeitgeschichten. Am bekanntesten ist das von ihm begründete »Theatrum europaeum« (f. d.), ein Geschichtskalender in Folio, dessen zwei erste Bände A. verfaßte. Die seine andern Werke ist es mit trefflichen Kupferstichen von W. Merian geschmückt. Bgl. G. Droßien, Arlanibaus, Gothofredus, Abelinus (Berl. 1864).

Abeliten, die Mitglieder des Abelsordens (f. d.).

Ab-limoschus Medik., Gattung der Ralvaceen, meist einjährige, hohe, oft bestachelte Kräuter mit ganzen oder gelappten Blättern, einzeln achselständigen Blüten, sehr verlängerten, zugespitzten Kapiteln und tauben Samen. 10—12 Arten in wärmern Ländern der Alten und Neuen Welt. A. esculentus Mey. (Kosonappel), mit gelben Blüten, in Ostindien(?) heimisch, wird in allen Tropenländern kultiviert. Die großen Kapiteln (Daro, Odra, Gombo, Gumbo, Gombro) werden unzweifelhaft als Gemüse gegessen, auch medizinal wie Althaea benutzt; unentwikkelt macht man sie wie Kapern ein. Der Stengel liefert juteartige Bastfasern (Bandakia fibre), wird auch in Nordamerika zur Papierfabrication benutzt. A. moschatus Med. (Bisamkraut), 2—2,5 m hoch, mit großen, gelben, im Grunde dunkelroten Blumen, in Ostindien

heimisch, wird in allen Tropenländern kultiviert. Die nierenförmigen, schwarzbraunen Samen mit erhabenen, braunen Rippen bilden die Bisamofus-förner (Bisamförner), die in der Parfümerie, als Parfüm, in Weizenbrot auch gegen Schlangengift benutzt werden. Der Stengel liefert Bastfasern.

Abelsche Funktionen, f. Funktionen.

Abelsche Gleichungen, f. Gleichung.

Abelscher Apparat, f. Erbdol.

Abelsches Theorem, f. Funktionen.

Abelsorden, eine 1745 zu Grieswald gestiftete, aber bald wieder eingegangene Gesellschaft, deren Mitglieder (Abeliten) in Keiligkeit und Aufrichtigkeit Abel, dem Sohn Adams, nachzuweisen sich verpflichteten. Bgl. »Der Abell« (Leipz. 1748).

Abnaki (Abnaki, von Abanaki, »Männer des Ostens«), allgemeine Bezeichnung für die Wiktual, Etchemin und andre Algonquinstämme in Neufundland, Neuschottland, Neubraunsweg und Neuengland. Bgl. Betronville, The Abnaki and their history (New York 1866).

Abenberg, Stadt im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Schwabach, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß, Spigenköpfelein in Wald- und Silberbrühl und 1900 1400 Einw. Dabei das ehemalige Augustinerkloster Marienburg.

Abencerragen, eines arab. Geschlecht in Granada, das nach Ibn Terradach, dem Vertrauten des Königs Mohammed VII. von Granada (1392—1407), den Namen A. erhielt. Die A. waren mit dem Geschlecht der Jegrin in Jofel geraten und standen dem König Abdul Hassan (gegen 1480) in geheimer Freundschaft gegenüber. Als nun letzterer von der Liebchaft zwischen einem der A. und seiner Schwester Joraida erfahren hatte, ließ er die A. in die Alhambra laden und ermorden. Noch heute heißt ein Teil der Alhambra (f. d.) »Saal der A.«. Diese (historisch nicht bezeugte) Begebenheit liegt Chateaubriands Erzählung: »Les aventures du deraier des Abencerragos« zu Grunde, wonach Jough das Argentin zu Cherubinis Oper »Die A.« bearbeitete.

Abend (Westen, lat. Occidens, daher auch Otyident), die Himmelsgegend, in der die Sonne untergeht; auch die Zeit des Sonnenuntergangs.

Abendberg, Berg im schweizer. Kanton Bern, südlich von Interlaken, 1257 m hoch; darauf eine Rollen- und Lustkuranftalt (1139 m).

Abendbörse, Verammlung von Börsenspekulanten außerhalb der durch die Börsenordnung festgesetzten Stunden, f. Börse.

Abenddämmerung, f. Dämmerung.

Abendfalter, **Abendschwärmer**, f. Schmetterling.

Abendland, f. Otyident.

Abendländische Kirche, die römisch-kath. Kirche.

Abendländische Kaiserthum, das Weströmische.

Abendlichtmelle, f. Melandrium.

Abendmahl (Nachmahl, Sakrament des Altars, Eucharistie), die allen christlichen Kirchen und Konfessionen, mit Ausnahme weniger Secten, gemeinsame, aber in Form und Auffassung sehr verschiedene, mit dem Genuß von Brot und Wein verbundene Feier des Todes Christi und der Wirkungen desselben für die Gemeinde. Nach dem ersten Korintherbrief und dem synoptischen Evangelien eine Stiftung Jesu, der es bei dem letzten Mahl mit seinen Jüngern (dem Passamahl) in der Nacht vor seinem Tod eingelegt haben soll, war das A. ursprünglich eine Gedächtnisfeier Jesu und seines Todes. Die Synodalk der Handlung schließt reiche und tiefe Be-

ziehungen auf die religiöse Bedeutung dieses Todes in sich, während sie an sich einem rituellen Gebrauch bei der Passahmahlzeit der Juden entspricht, nämlich der dem Hausvater abliegenden Austeilung des von ihm zuvor gebrochenen Brotes und des Beckers mit Wein unter bestimmten Gebeten und Lobpreisungen. Feierte das Volk Israel im Passah seine Befreiung aus der ägyptischen Ansdtschaft, seine Erwählung zum Bundesvolk, so gibt sich das A. einerseits als eine die Stiftung eines neuen Bundes inaugrierende Feier, durch welche der Tod des Stifter als die geschichtliche und fortwirkende Ursache eines neuen Verhältnisses der Gemeinde zu Gott erscheint, anderseits als Feier der Gemeinschaft dieser Jünger untereinander, als spezifisch christliches Liebesmahl (Kommunion). Wenn trotz dieses überall festgehaltenen Grundgedankens die Lehre vom A. im Mittelalter und im Reformationszeitalter der Gegenstand der erbittertsten Lehrstreitigkeiten geworden ist, so erklärt sich dies daraus, daß es sich in den verschiedenen Lehrgemeinden um ein tiefgreifendes Auseinandergehen der Auffassungen des religiösen Gutes selbst und seiner Vermittlung handelte.

In der ersten Gemeinde wurde die Gedächtnisfeier mit den Agapen (s. d.) verbunden. Bald genug wurde das A. aus diesem Verband und überhaupt aus dem Rahmen des jüdischen Ritus gelöst und dafür in Beziehung zu Anschauungen und Bräuden gesetzt, die den heidnischen Kysterienkulten angehörten, es erscheint daher in den ältesten Kirchenordnungen als eine ekklesiastische Feier, von der alle Ungetauften und unter Kirchengesetz stehenden ausgeschlossen blieben (s. Sakrament). Vergleichbar wurde nach Analogie jüdischer und heidnischer Opfermahlzeiten der Opferbegriff auf das A. angewendet und soles begründet mit dem Opfertode Christi. Dies geschah zuerst allerdings in durchaus schwankender, meist allegorischer Weise. Ursprünglich bezeichnete das Wort Opfer (ablatio) sogar bloß die Darreichung der Bedürfnisse der Feier, d. h. der Elemente (Brot und Wein), durch die Gemeinde; sofort aber wurden diese Elemente vom Bischof durch ein Dankgebet abwärts dargebracht oder geweiht, und so hieß denn bald das ganze A. ebenso Dankgebet (eucharistia) wie Opfer (thysia, sacrificium). Schon im 3. Jahrh. bezeichnete man als dieses Opfer speziell den eucharistischen, d. h. im A. gegenwärtig gedachten wahrhaftigen Leib Christi.

Je höher in der Folge die Vorstellungen von dem Gewinn und Erfolg des priesterlichen Handelns im Kultus stiegen, desto unwillkürlicher und unvermeidlicher setzten sich die mehr oder weniger symbolischen Anschauungen um in den Glauben an geheimnisvolle, aber reale Wirkungen, die von dem eucharistischen Leib und Blut ausgehen. Die Abendmahlsstreitigkeiten des Mittelalters, die im 9. Jahrh. (Katrismus) und im 11. Jahrh. (gegen Berengar von Tours) spielten, führten 1215 zur Proklamierung des Dogmas von der Verwandlung der Elemente (Brot und Wein) in Leib und Blut Christi (Transsubstantiation). Gleichzeitig trat die sakramentale Bedeutung des Abendmahls hinter der sonstigen, d. h. die Kommunion hinter der Messe (s. d.), zurück. Die Laien kommunierten meist nur noch zu Oftern, und in den spätern Jahrhunderten des Mittelalters wurde ihnen auch der Nuch entzogen. Diesen forderten die Jesuiten und die Reformatoren mit Erfolg zurück, und die letztern verwarfen auch die Transsubstantiation, ohne es in dessen zur Übereinstimmung in den positiven Anschauungen zu bringen. Nur Zwingli ging denouit und folgte bis zu dem Gedächtnismahl zurück

und gestaltete die Kommunion trotz Beibehaltung einiger an die Messe erinnernder liturgischer Stöße zu einer Gemeinschaftsfeier um; überall, wo der reformierte Typus zum unverkürzten Ausdruck gelangte, nahmen auch die Teilhaber an der Feier die Elemente selbst in die Hand. Dagegen charakterisiert sich Luthers A., das er als ein wesentliches Glied eines vollständigen Gottesdienstes betrachtete, als geheimnisvolle Austeilung überirdischer Gnadengüter schon dadurch, daß der Geistliche die Elemente jedem einzelnen zum Altar hinzutretenden Gast unter steter Wiederholung einer die Gegenwart des wahrhaftigen Leibes Christi bezeugenden Spargensformel darreicht. Schon von seiner mündlichen Vergangenheit her hatte in ihm das Bedürfnis nach einem unändlichen Genuß des wahren Leibes und Blutes Christi, welche himmlischen Dinge der Konfessionformel gemäß kraft der Einsetzungsworte in, mit und unter den Elementen zum Genuß vorhanden sind und Gattlosen wie Frommen gesendet werden. Calvin nahm eine Mittelstellung ein, indem er Christi verstärkte Leiblichkeit vom Himmel herab in geheimnisvoller Weise auf die gläubigen Abendmahlsgegessen einwirken und von ihnen geistlich genossen werden ließ (s. Unblichkeit). Während seit den Zeiten der Aufklärung selbst supernaturalistische Lutheraner mehr in der Weise Calvins lehrten, bot der Rationalismus die Betrachtungsweise Zwinglis wieder aufgenommen, und wa die Union (s. d.) und mit ihr Abendmahlsgemeinschaft zwischen gedachten Lutheranern und Reformierten eingeführt ward, da ging man von den Grundbegriffen aus, daß einmal die im A. stattfindende Vereinigung mit Christus und die Aneignung der in ihr beschlossenen Heilsgüter eine Tatsache seien, die von den bestehenden Unterschieden der Vorstellung über den Dergang dabei nicht berührt werde, und daß zweitens eine Hauptbedeutung der Feier in ihrem sozialen Charakter beruhe. Vgl. D. Schulz, Die Lehre vom A. (2. Aufl., Leipz. 1831); Ehrord (reformiert), Das Dogma vom A. und seine Geschichte (Frankf. 1845); Rahnis (luther.). Die Lehre vom A. (Leipz. 1851); Kädert, Das A. (Bas. 1854); H. Schulz, Zur Lehre vom heil. A. (Gotha 1888); Wrose, Die neuesten Forschungen über die urchristliche Abendmahlsfeier (Freib. 1895).

Wegen seiner großen geschichtlichen und rituellen Bedeutung ist das A. auch einer der wichtigsten Darstellungsgegenstände der christlichen Kunst geworden. Erst reichte man seine Darstellung in die Hallen der Heils- und Positionsgeschichte ein; nachdem das Sakrament in der höchsten Steigerung des kirchlichen Begriffs anerkannt war, begann man es in großartiger Selbständigkeit auszuführen, indem man von zwei ganz verschiedenen Momenten ausging, entweder von der Einsetzung des Sakraments (so Sagnarelli im Char des Dams zu Orvieto, wo aber der übliche Nuch entfernt ist und Christus durch die prächtig bewegte Gruppe der Jünger schreitet) oder von dem Augenblick, wo Christus die Gewissheit des Verrats ausdrückt. Letzterer Moment kannte wieder nach den Worten der Schrift teils so gefaßt werden, daß sich durch gleichzeitiges Erscheinen des einzutauenden Pfaffen der Verräter kenntlich machte (so Andrea del Sarto im Kloster San Salvi), teils in der Weise, daß das Wort Christi allein die geistige und physische Bewegung hervorruft (s. Leonardo da Vinci). Hierbei luden die reichen physiologischen Motive (besonders der Charakter des Judas Ischariot) zu individualisierender Behandlung ein. Als Verräter erscheinen nach den unendlichen Veränden des Mittelalters Durcio

di Buonifegna mit seinem Bild im Dom zu Siena und Giotto mit seinem Fresko in der Kirche der Madonna dell' Arena zu Padua, beide zu Anfang des 14. Jahrh.; sie folgen in ihrer schon ziemlich bewegten Darstellung beim biblischen Bericht. Dagegen hat Fra Angelico da Fiesole (im 15. Jahrh.) in dem großen Bild des Klosters San Marco zu Florenz das A. einfach als eine kirchliche Kommunion aufgelaßt, an der er auch die Jungfrau Maria teilnehmen läßt. Eine Lieblingsdarstellung ward das A. für die Refektorien der Mönche, und für diesen Zweck hat Leonardo da Vinci das überhaupt bedeutendste Bild des Abendmahls, dessen Motiv die Ankündigung des Verraths ist, gegen Ende des 15. Jahrh. in dem Dominikanerkloster der Maria delle Grazie zu Mailand gemalt. Unter den Deutschen haben Dürer, Cranach der ältere, Holbein der jüngere, in neuerer Zeit Overbeck, Schnorr, Cornelius (Glaubensbild Friedrich Wilhelm IV.), Heint. Osth. Bach, Pfannschmidt, E. v. Gebhardt, F. v. Ullhe, E. Zimmermann u. a., in Frankreich Dagnan-Bouveret hervorragende Darstellungen des Abendmahls geschaffen. Rubens malte das A. für die Kommunionstische in Mecheln (jetzt in der Brera zu Mailand) und Nicolas Poussin in seiner Darstellung der sieben Sakramente. Vgl. Riegel, über die Darstellung des Abendmahls, besonders in der toskanischen Kunst (Hannov. 1869); Döbber, Die Darstellung des Abendmahls durch die byzantinische Kunst (Leipz. 1872); derselbe, Das A. Christi in der biblischen Kunst bis gegen Schluß des 14. Jahrhunderts (= Repertorium für Kunstwissenschaft, Bd. 13 ff.).

Abendmahlsprobe, f. Ordalien.

Abendpfaucanage, f. Pfaucanage.

Abendpunkt (Westpunkt), der Punkt, in dem der Himmelsäquator die Westseite des Horizonts schneidet, und in dem zur Zeit der Nachtgleichen die Sonne untergeht.

Abendrot (Abendrot), ein nach dem Untergang der Sonne über den Abendhimmel verbreiteter, veränderlicher gefärbter roter Schein. Er tritt besonders prachtvoll auf, wenn bei tiefblauem Himmel einige Wolken im W. stehen. Gehören diese zu den geschichteten Federwolken, so erscheinen sie meist vor Sonnenuntergang als hellgraue Streifen mit heißen Rändern, die später gelblich und darauf feuerrot werden, während die Wolken im Innern dunkelblau oder, wenn sie die rote Erleuchtung der Rückseite durchscheinen lassen, purpurrot ausfallen. Je nach der tiefern oder höhern Lage dieser Wolken gewahrt man verschiedene Färbung; einige erscheinen bereits dunkel feuerrot, während andre, scheinbar danebenstehende, noch gelb sind. Dieselbe Erscheinung beobachtet man auch als Morgenröte; wenn sich die Sonne über den Horizont hebt, wird die rötliche Färbung immer schwächer, bis sie schließlich in die weiße Farbe übergeht. Wenn bei schon blauem Himmel sich die A. als sanfter Purpur zeigt und wenige Federwolken am Horizont rot gefärbt erscheinen, signalisiert schönes Wetter zu folgen; eine weißgelbe oder sehr rote trübe A. bei größtentheils bedecktem Himmel wird ebenso wie ein starkes Morgenrot bei bedecktem Himmel als Vorbote von Regen angesehen. Vgl. Dämmerung.

Abendroth, Amundus Augustus, Bürgermeister von Hamburg, geb. 16. Okt. 1767, gest. d. selbst 17. Dez. 1842, 1800 Senator, vermalte 1806 bis 1810 während der französischen Invasion das Amt Rigsbüttel und wurde 1810 Maire von Hamburg. 1814 — 21 vermalte er wieder das Amt Rigsbüttel, über das er Rigsbüttel und das Seebad Rughaven

(1818—37, 2 Bde.) schrieb, wurde 1825 Solzseherr, 1831 Bürgermeister von Hamburg. — Sein ältester Sohn, August, geb. 1798, gest. 19. März 1869, machte sich als Mitglied des Ausschusses für den Neubau Hamburgs nach dem Brande durch großartige Sielbauten und Einrichtung von Baderanlagen verdient.

Abendschulen, Schulen, worin junge, tagüber beschäftigte Leute abends Nachhilfe zur Fortbildung erhalten. Als alleinige unrichtliche Versorgung solcher Kinder, die den Tag über in Fabriken arbeiten, ist die Abendschule durch die deutsche Reichsgewerbeordnung vom 17. Juli 1878 (§ 136, Absatz 2) ausgeschlossen. Dagegen tritt die Fortbildungsschule (s. d.) leider noch vielfach als Abendschule (oder Sonntagschule) auf. Nur in einzelnen Ländern (z. B. Baden: Gesetz vom 18. Febr. 1874) ist die Benutzung der Abendstunden auch für diesen Zweck nicht gestattet.

Abendschule, f. Morgenschule.

Abendstern (Sesiperos), der Planet Venus, wenn er nach Sonnenuntergang am Abendhimmel glänzt; heißt Morgenstern (Phosphoros), wenn er vor Sonnenaufgang am östlichen Himmel erscheint.

Abendstunde, nur die Nachmittagstunden zeigende Sonnenuhr.

Abendweite, der Bogen des Horizonts zwischen dem Untergangspunkt eines Sternes und dem Westpunkt; Morgenweite die Entfernung des Aufgangspunkts vom Ostpunkt. A. und Morgenweite a eines Sternes von der Declination δ sind für einen Beobachtungsort von der Breite φ durch die Gleichung $\sin a = \sin \delta : \cos \varphi$ gegeben, also am kleinsten, gleich der Declination, für den Beobachter am Äquator.

Abendwind (Westwind), der aus Abend (Westen) kommende Wind, bringt in Deutschland (vom Meere her) meist Regen und bewölkt den Himmel und mäßigt im Sommer die Hitze, im Winter die Kälte. Der A. in Gebirgen heißt Bergwind (s. Wind).

Aben Gora, f. Jon Gora.

Aben Hagel, f. Astrologie.

Abensberg (das Castra Abusina der Römer), Stadt im bair. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Kelheim, an der Abens, einem Nebenfluß der Donau, und an der Staatsbahnlinie Regensburg-Muggebung, hat 2 lat. Kirchen, Schloß, Amtsgericht, Maschinenfabrik, Kunstmühle, Hopfenbau und (1900) 2202 Einw. Die dortige Mineralquelle gehört zu den eisenhaltig-salinischen Schwefelquellen und wird bei Hautkrankheiten, Rheumatismus u. empfohlen. — A., im Mittelalter (1030—1485) Sitz der Grafen von A., erscheint urkundlich zuerst 1406 als Stadt, ist Geburtsort des bairischen Geschichtschreibers Johannes Aventinus (s. d.), dem 1881 ein Denkmal dafelbst errichtet wurde, und merkwürdig durch Napoleons Sieg über die Österreicher unter Erzherzog Ludwig und General Hiller (20. April 1809; vgl. Eggmühl).

Aventure (a. d. mittelhochd. aventure; dies aus dem franz. aventure, das seinerseits aus dem mittellat. aventura stammt), in der Rittergeschichten des Mittelalters ein den Charakter des Wunderbaren an sich tragendes Ereignis, inbald. Beziehung der ritterlichen Zweikämpfe und sonstigen gefährlichen Unternehmungen. Da das Wort A. dann auch den Bericht über solche Dinge bezeichnete, so entwickelte sich hieraus die Personifikation der Frau Aventure (fr. aventure, die bei unsern mittelalterlichen Dichtern einigermaßen die Rolle der Rufen spielt).

Aber: ... (selt., fr. aber...), Vorstufe in zahlreichen wallfischen und spottischen Ortsnamen, bedeutet »an der Mündung« (z. B. Aberden).

Aberacht (Oberach), f. Achl.

Aberavon (spr. Aberavon), Hafenstadt (municipal borough) in Glamorganshire (Wales), an der Swantkeabai des Kanals von Bristol, mit Kupfer- und Zinnhütte und (1901) 7553 Einw.

Abercarn (spr. Abercarn), Stadt in Renfrewshire (England), 17 km nordwestlich von Kempton, inmitten großer Kohlengruben, mit (1901) 12.607 Einw.

Abercromby (spr. Abercromby), James Hamilton, erster Herzog von, geb. 21. Jan. 1811, gest. 31. Okt. 1885, seit 1818 Marquis von Hamilton, war 1846—59 Oberkammerherr des Prinz-Gemahls Albert, 1866—1868 und 1874—76 Vizekönig von Irland und wurde 1868 zum Herzog von A. ernannt. Als Erbe der Hamiltons beanspruchte er den 1848 dem Grafen von Arden vererbten Titel Herzog von Whistlerault, den jedoch Napoleon III. 1864 dem aus einer älteren, aber weiblichen Linie stammenden Herzog von Hamilton zusprach. In der Herzogswürde folgte ihm sein Sohn James Hamilton, geb. 24. Aug. 1838, Lord-Vizekanzler der Grafschaft Donegal.

Abercromby (spr. Abercromby), Sir Ralph, engl. General, geb. im Oktober 1734 in Schottland, aus altem Geschlecht, gest. 28. März 1801. Er trat 1756 in die Armee, wurde 1773 Oberleutnant, später aber als Oberst auf Halbsold gesetzt. Beim Ausbruch des französischen Krieges trat er als Generalmajor wieder in Dienst, befehligte 1793 unter dem Herzog von York in den Niederlanden eine Brigade und deckte den Rückzug über die Saal. 1795 und 1796 kämpfte er in Besonderen glücklich gegen die Franzosen; 1797 wurde er Oberbefehlshaber in Irland, trat aber 1798 zurück und ging als Oberbefehlshaber nach Schottland. 1799 zeichnete er sich in Holland bei Bergen und Egmond aus. 1800 befehligte er die erfolgreiche Expedition gegen Cadix, ging 1801 mit 16.000 Mann nach Ägypten, landete 8. März bei Abukir und erfocht 21. März einen glänzenden Sieg über die Franzosen unter Menou, wurde jedoch selbst tödlich verwundet. Sein Andenken wurde durch ein Denkmal in der St. Paulskirche zu London geehrt. Vgl. »Lieutenant-general Sir Ralph A., a memoir« (hrsg. von seinem Sohn, Edinb. 1861). — Sein Sohn James, geb. 7. Nov. 1776, gest. 17. April 1858, wurde 1807 ins Parlament gewählt, wo er sich den Whigs anschloß, ward 1834 Münzmeister, war 1835 bis Mai 1839 Sprecher des Unterhauses und wurde danach zum Baron von Dunfermline ernannt.

Aberdare (spr. Aberdare), Stadt in Glamorganshire (Wales), am oberen Glynon (Nebenfluß des Taif), mit der schönen Kirche St. Eidan (14. Jahrh.), Kohlen- und Eisengruben, Eisenwerken und (1901) 43.357 Einw.

Aberdare (spr. Aberdare), Henry Austin Bruce, Lord, engl. Staatsmann, geb. 16. April 1815, gest. 25. Febr. 1895, ward 1837 Rechtsanwalt in London, 1847 Vizepräsident in Wetherby-Tydon, 1852 Mitglied der liberalen Partei des Parlaments. Er war 1862 bis 1864 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1864—66 Vizepräsident des Unterrichtsministeriums und Mitglied des Geheimen Rates, 1868—73 Minister des Innern, wurde 1873 unter dem Titel Lord A. in das Oberhaus berufen und Lord-Präsident des Geheimen Rates, trat aber schon im Februar 1874 mit Gladstone zurück.

Aberdaregebirge (spr. Aberdare), Lord Aberdare (Nage, spr. nage), Bergkette in Ostafrika, die vom Äquator östlich vom 36.° östl. L. nach S. bis 1.° südl. Br. zieht, bis 4100 m aufricht und durch die Flußläufer des Quaojo Rjito und Kunoni (Quell-

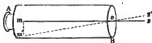
flüsse des Tana) vom Kenia getrennt ist. Das A. wurde von Thompson 1883 entdeckt und benannt, dann von Fisher und 1887 von Graf Zelei und Reutnant Höhnel durchforscht. Vgl. »Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsheft 99 (1890).

Aberdeen (spr. Aberdeen), 1) Hauptstadt (royal burgh) der nach ihr genannten schott. Grafschaft, liegt nördlich an der Mündung des Dee und deßhalb aus der schönen Neustadt und der nördlich gelegenen Altstadt, die sich langgestreckt bis zum Don hinzieht. In letzterer liegt die St. Macharius-Kathedrale, 1366—1529 erbaut, wovon nur das Schiff erhalten ist. Die Bevölkerung beträgt (1901) 143.722 Seelen. A. hat Leinen-, Baumwollen- und Kammwollensfabriken, Maschinen-, chemische, Gummi- u. Konservensfabriken, Schiffswerften und vor allem großartige Granit- und Marmorsteleierien. Es besitzt vorzügliche Hafenanlagen und 1900: 253 Schiffe mit 104.103 Ton. Gehalt und 486 Fischboote; 3380 Schiffe (davon 3036 Küstenfahrer) von 929.964 T. liefen ein. Wert der Einfuhr (bes. Holz, Leinwand, Getreide) 991.778, der Ausfuhr britischer Produkte (bes. Springe und Spirituosen) 102.642 Pfd. Sterl. Die aus zwei Colleges (King's College von 1495 und Marischal College von 1593) 1860 entstandene Universität zählt 850 Studenten (vgl. ihre Geschichte von Bulloch, Lond. 1895). Außerdem bestehen eine Schule für Chemie und Ackerbau, Kunstschule, theologische Schulen der schottischen Freireiche und der Katholiken und zwei Gymnasien. A. ist auch Sitz eines deutschen Konsuls. — 2) Stadt im nordamerikan. Staate Südbalot, Grafschaft Brown, Bahnnotenpunkt, mit (1900) 4087 Einw. — 3) Stadt im Staate Mississippi, Grafschaft Monroe, am Tombigbefluß, mit Baumwollenshandel und (1900) 3434 Einw. — 4) Hafenstadt im Staate Washington, Grafschaft Chehalis, an der Mündung des Chehalisflusses in die Grays Harbor-Bucht des Stillen Ozeans, mit Holzhandel, Lachserei und (1900) 3747 Einw. — 5) Bezirk der britisch-südafrikan. Kapkolonie, in der Karoo, 6850 qkm mit (1891) 6542 Einw., worunter 3108 Weiße, 1104 Bantuman und 2830 Hottentotten. Beim gleichnamigen Dorf Kohlengruben.

Aberdeen (spr. Aberdeen), George Hamilton Gordon, vierter Graf, engl. Staatsmann, geb. 28. Jan. 1784, gest. 14. Dez. 1860, studierte in Cambridge und bereiste 1804 Griechenland, von wo er als begeisterter Philhellene zurückkam. Er gründete die Hellenen Society und veröffentlichte Untersuchungen über die Topographie von Troja sowie über die Grundzüge der Schönheit in der griechischen Baukunst. 1806 ward A. zum schottischen Repräsentanten gewählt und hielt sich im Oberhaus zu den Tories. 1813 erhielt er den Auftrag, Österreich für den Bund gegen Napoleon zu gewinnen. Nachdem er den Schlachten von Wagram und Lützen beigewohnt, bewog er Österreich durch den Vertrag zu Trepitz zum Anschluß an die Koalition und wohnte darauf den Schlachten von Dresden, Leipzig und Hanau bei. Nachdem er in Neapel Murat bestimmt hatte, sich dem Napoleon zu trennen, schloß er sich 1814 den in Frankreich einrückenden Österreichern an, ward einer der englischen Vertreter auf dem Kongreß zu Châtillon und unterzeichnete 1. Juni 1814 in Paris den Vertrag, der die Bourbonnen wiederinsetzte; für seine Verdienste wurde er zum Viscount Gordon im britischen Parnasse ernannt. Er widmete sich seitdem der Landwirtschaft. Nachdem er 1828 erst als Kanzler des Herzogtums Lancaster, dann (Juni d. J.) als Minister des Innern in das Ministerium Wellington eingetreten war, half

Strafat zu ahnden. Nach österreichischem Recht ist der Irrtum im Objekt für die Zurechnung des Verbrechens gleichgültig, die aberratio ictus jedoch nur beim Tode. Vgl. Vorles.

Aberration des Lichtes (Abirung des Lichtes), die Erscheinung, daß wir einen Stern nicht an der Stelle erblicken, an der er wirklich steht, sondern in der Richtung der Erdbewegung verschoben. Ist die Achse $m o s$ eines Fernrohrs AB (s. Figur) nach einem Fixstern gerichtet, so vereinigen sich die von dem Stern kommenden Lichtstrahlen in dem Punkte m zu einem Bilde des Sternes. Bewegt sich nun das Fernrohr parallel mit sich selbst in einer zu den einfallenden Lichtstrahlen senkrechten Richtung $m'm$, und zwar so, daß es den Weg $m'm$ zurücklegt in der Zeit, in der das Licht die Strecke $o m$ durchläuft, so werden sich die am Anfang dieser Zeit bei o eingebrungenen Lichtstrahlen, unbeeinträchtigt um die Bewegung des Fernrohrs, zwar immer noch in dem nämlichen Punkte m des Raumes vereinigen; aber an diese Stelle, die am Anfang jener Zeit von dem Mittelpunkt des Gesichtsfeldes eingenommen war, wird im Augenblick der Vereinigung der Strahlen der seitlich gelegene Punkt m' des Gesichtsfeldes getreten sein. Das Bild des Sternes



Aberration des Lichtes.

wird demnach an einer Stelle des Gesichtsfeldes gesehen, an der bei ruhendem Fernrohr Strahlen, die in der Richtung $s' o m'$ einfallen, sich vereinigen würden. Der Stern wird mithin vermöge dieser A , statt an seinem wahren Ort, in der Richtung $m' o s'$ gesehen, und man muß, um sein Bild in die Mitte des Gesichtsfeldes zu dringen, die Achse des Fernrohrs, indem man dasselbe um den Winkel $m o m'$ dreht, in diese Richtung einstellen. Jedes Fernrohr ist aber tatsächlich in Bewegung, indem es von der Erde bei ihrer Bewegung um die Sonne mitgenommen wird. Es muß daher jeder Stern, dessen Strahlen die Erdbahn senkrecht treffen, in der Richtung der jeweiligen Bewegung der Erde verschoben erscheinen, um einen Winkel $m o m'$, dessen Größe bedingt ist durch das Verhältnis der Geschwindigkeit der Erde zur Geschwindigkeit des Lichtes. Steht der beobachtete Stern im Pole der Ellipse, so scheint derselbe vermöge der A im Laufe eines Jahres um seinen wahren Ort einen kleinen Kreis zu beschreiben, dessen Radius gleich dem Aberrationswinkel ist. Dieser Kreis wird von dem Stern in derselben Richtung durchlaufen, in der die Erde sich bewegt. Ein Stern, der nicht im Pole der Ellipse steht, beschreibt scheinbar eine Ellipse, deren große Achse, gleich dem doppelten Aberrationswinkel, zur Ellipse parallel ist, und deren kleine Achse um so kleiner wird, je weiter der Stern vom Pole der Ellipse absteht. Liegt der Stern in der Ebene der Ellipse selbst, so scheint er in dieser nur geradlinig hin und her zu gehen. Nach den neuesten Beobachtungen beträgt der Aberrationswinkel 20,47 Bogensekunden (Konstante der Aberration). Nun ist aber in einem rechtwinkligen Dreieck $m o m'$, dessen Winkel bei o 20,5 Sek. beträgt, die Seite $o m$ 10,000mal so groß als die Seite $m m'$; folglich muß auch die Geschwindigkeit des Lichtes 10,000mal so groß sein als die Geschwindigkeit der Erde. Die Erde legt aber in 1 Sekunde 30 km zurück, folglich durchläuft das Licht

in 1 Sek. 300,000 km. Die Aberration der Fixsterne wurde zuerst von Bradley 1725—27 wahrgenommen und richtig erklärt. Sie lieferte den ersten direkten Beweis der Bewegung der Erde um die Sonne und bestätigte die von Römer durch Beobachtungen der Verfinsterungen der Jupitermonde ermittelte Geschwindigkeit des Lichtes. Die Drehung der Erde um ihre Achse bewirkt außer der jährlichen noch eine tägliche A . Durch diese aber kann ein Stern höchstens um 0,3 Bogensekunde gegen seinen wahren Ort verschoben erscheinen, weil sich die Erde um ihre Achse sehr viel langsamer bewegt als um die Sonne. Die Aberrationszeit, die Zeit, die das Licht braucht, um von Planeten und Kometen zur Erde zu gelangen, beträgt für die Einheit der Entfernungen im Planetensystem, die mittlere Entfernung der Erde von der Sonne, 497,8 Zeiteinheiten. Vgl. Ketteler, Astronomische Unbalancetheorie oder die Lehre von der A . (Bonn 1873).

Aberration, **sphärische**, s. Abweichung; **chromatische** A ., s. Chromatismus.

Aberrante (aus lat. abrotanum entstehend), s. Artemisia. (gang 1).

Abersee (Sankt Wolfgangsee), s. Sankt Wolfgangsee.
Abersthan (spr. abersthen), Stadt in Monmouthshire (England), mit Kohlen- und Eisengruben, Eisenhütten und (1901) 17,788 Einn.

Abert, Johann Joseph, Komponist, geb. 21. Sept. 1832 zu Kochowitz in Böhmen, Schüler von Kittl und Tomaschel in Prag, 1852 Kontrabassist der Hofkapelle zu Stuttgart, 1867—88 Hofkapellmeister. Er brachte mit Erfolg mehrere Opern zur Aufführung (*»Anna von Landstrom«*, *»König Enzio«*, *»Milogora«*, *»Eckhardt«*, *»Die Almboden«*), schrieb auch zwei Symphonien (*C moll* und *»Frühlings-symphonie«*), eine symphonische Dichtung *»Kolnubus«*, auch Orchesterbearbeitungen Bachscher Fugen, Quartette sowie Lieder und Klavierstücke.

Abertham, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Joachimsthal, im Erzgebirge, am Fuße des Pleßbergs (1027 m. ü. d. M.), südlich von Aue, hat Fabrikation von Handschuhen und Spigen und (1900) 2610, als Gemeinde 4004 deutsche Einwohner.

Abertillery (spr. aberterli), Stadt in Monmouthshire (England), 25 km nordwestlich von Newport, mit einer gotischen Kirche, Kohलगruben, Blechwärfen und (1901) 21,955 Einn.

Abermuth (Astermuth), das Zerrbild des Wises, d. h. des Scharfsinnes; daher heißen ausgeklügelte und in ein gewisses System gebrachte, dabei aber doch vernunftwidrige Behauptungen und Lehren (s. A.), die mittelalterliche Lehre vom Degenemmen) abermuthig.

Aberystwith (spr. aberistwith), Hafenstadt (municipal borough) und Seebad in Cardiganshire (Wales) mit (1901) 8013 Einn. A. ist Bis. des 1872 gegründeten University College von Wales, hat eine Lateinschule und einigen Hüttenhandel. In der Umgegend Schlossruinen, Bleigruben und -hütten.

Abesche, Hauptstadt von Badai im mittlern Sudan, an der von Hartum durch Nordoson und Darfur führenden Karawanenstraße. Der 1850 südlich von der früheren Hauptstadt Dara gegründete Ort ist jetzt ein wichtiges militärisches Zentrum und Hauptsitz der islamitischen Propaganda. Vogel besuchte A. als erster Europäer 1856, wurde jedoch ermordet; Nachtagal verweilte hier 1873 gegen Dreivierteljahr; Matteucci und Masari saßen hier 1890 und schätzten ihre Einwohnerzahl auf 20—30,000.

Abesich (Abadgen), Volk, s. Fischeressen.

Abessinien (Abysfinien; f. Karte „Ägypten u.“). Reich im nordöstlichen Afrika, in Ägypten und Ruben Beled el Habesch oder Beled el Habscha, im abessinischen Hottit Ätiopha genannt. Der Name A. wird abgeleitet von dem Wort Habesch (Habasch), womit die Araber das Bittergemisch jenes Berglandes bezeichnen wollten. Das eigentliche A. erstreckt sich vom 15. bis über den 10.° nördl. Br. hinaus und vom 40.° östl. L. bis zum Westabfall des Hochlandes. Die Ansprüche des Herrschers dehnen sich jetzt auf folgende Länder aus:

Länder	Quadrat.	Einwohner	auf 1 qkm
Abessinien (Tigre, Amhara, Gocham)	200 000	2 000 000	10,0
Schoa	40 000	1 500 000	37,5
Land der Beni Amer u. Kadschab	70 000	100 000	1,7
„ Khar	100 000	200 000	2,0
„ nördlichen Semal	15 000	60 000	4,0
Harar und Kadschabgebiere	20 000	1 200 000	60,0
Land der Galla und Sidama	160 000	3 500 000	21,8
Zusammen:	605 000	8 500 000	14,1

Ferner beansprucht der Negus Negest das Land Tala, die Hochländer des Rabat und Dinder, das Becken des Sebu, das ganze rechte Ufer des Sobat und das Gebiet zwischen Kassa und dem Kudoßsee.

[Bodengefaltung.] Das Land steigt aus dem ringum liegenden Landschaften im N. und S. allmählich, im O. und W. aber unermittelt zu einem äußerst kerkerten Alpenland von 2000—2300 m mittlerer Erhebung auf. Das Innere ist eine Folge grasreicher, aber meist waldbloser Plateaus, auf denen sich zahlreiche isolierte, materische Felsmassen mit senkrecht abfallenden Wänden erheben. Diese Tafeln bilden ganze Landschaften oder kleinere Tafelberge (Amha) mit steil abstürzenden Rändern, die sie zu natürlichen Festungen machen. Der Verwitterung und Abtragung haben einzelne Teile des Hochlandes größeren Abbrüchland entgegengeleitet und bilden so über die Tafellandschaften aufragende gebirgsartige Erhebungen vom alpinen Charakter. Eine solche zieht sich an der Nordgrenze von der Landschaft Semien durch ganz A. bis in die Nähe des Gamaßschlals, wo sie noch bis zu 3500 m ansteigt, um sich dann gegen W. in die Hochebene der Galla zu verflachen. Eine nach SW. gehende Abzweigung umfaßt im S. den großen Tanasee und endigt in dem wenigstens 3600 m hohen Talba-Wahagebirge in den Landschaften Warka und Gocham. Ihr gehören in Semien und Bogera an der Ras Dalsan (4620 m), Wuaht (4510 m) und Aba-Zared (4663 m), deren Gipfel einen großen Teil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Südwestlich von Semien fassen sich die Gebirge in der 3000 m hohen, gestaffelten Terrasse von Bogera fort, die sich allmählich nach SO. verflacht und tesselariform das große Becken des Tanasees umgibt. Ohne Unterbrechung ziehen die Gebirge nach SO. weiter (Guna 4280 m) bis zum trennenden Tal des Abaf. Südlich von diesem steigt aus dem Tschotplateau der mächtige Bergfeg des Agiosafatra zu 4150 m auf, während der Kollo nahe am Ostrand des Plateaus 4300 m erreicht. In den ebenfalls gebirgigen südlichen Landschaften Kassa und Enarea haben der Rato 3150, der Egan 3080, der Dotta 3680 m Höhe. Die Hochflächen sind häufig von engen, manchmal sehr tiefen, schluchtartigen Tälern durchfurcht, in denen die Flüsse des Landes sich ihr Bett gegraben haben. Wo dreitere Einschnitte sind, besteht die Hochebene aus mehreren

isolierten Plateaus mit steil abstürzenden Wänden, so besonders im Hochlande von Schoa. Von dem niedrigen Randbänken, der teils aus nacktem Fels, teils aus toten Sandablagerungen bestehenden Sam har a, aus gesehen, gemährt A. den Anblick einer mächtigen Burg, durch deren Wälle nur wenige Pässe auf das eigentliche Hochland führen.

Geologisch ist A. ein von N. nach S. gestreckter Horst aus altkrystallinischen Gesteinen mit einer Decke von rotem oder grauem Sandstein, an dessen Ost- und Westflanke gewaltige Landschaften in die Tiefe gesunken sind. Aus den Bruchspalten sind vulkanische Massen emporgebrungen, sie haben sich über das ganze Gebiet ausgebreitet und dem Land ein besonderes Gepräge verliehen. Jenseit der vulkanischen Tätigkeit sind an vielen Stellen meist in Gruppen hervorprudelnde Quellen; die bester, die vom Finfin im südlichen Schoa, von 76°, die Thermen von Banafage am Gumarafuß, einem der bedeutendsten Baderorte Abessinien, von 32—37°; auch an den Rändern des Tanasees steigen zahlreiche Thermen auf.

[Bewässerung.] Die durch A. fließenden Ströme haben sich meist ein tiefes Bett in die Felsen eingeschnitten und sind als echte Gebirgsflüsse nicht schiffbar. Der bedeutendste Strom ist der Abaf, der obere Lauf des Blauen Nils (f. Nil), bann der Adara (f. d.) mit dem Talafsch, später Setit genannt, und dem Kared, später Ehor el Gafsch. Zum Nil fließen ferner ab der Baro und Bato, Quellflüsse des Sobat (f. d.). Nach S. zum Kudoßsee strömt der Omo, nach SO. geben die Quellflüsse des Dschudd und des Webi Sabecheh. Der Hawafsch entspringt im Guragegebirge und bildet auf eine weite Strecke die Süd- und Ostgrenze von Schoa, am schließlich in dem saligen Abbedabsee zu enden. Zum N. entspringt noch nahe der Karedquelle der Anseba, der dem Ehor Barafa sich zuwendet. Mit starkem Gefälle und häufig von Katarakten unterbrochen, führen die Flüsse zur Trockenzeit wenig Wasser, überfluten aber in der Regenzeit, oft furchtbare Überschwemmungen anrichtend, weithin das Flachland.

Von den zahlreichen Seen ist der bedeutendste der Tana (f. d.), der Quellsee des Blauen Nils. Südlich von der Landschaft Gocham findet ihm der große Dschababafsee (2440 m) sein Wasser zu. An der Südostgrenze der Landschaft Gurage zieht sich eine Kette miteinander verbundener Seen hin: Dembel oder Suai, Hoggä, Laming, Adala oder Königin Wargheritafsee, Abajafsee, dessen Abfluß, der Ghalano Anara, in den Stefaniefließ mündet.

[Klima, Naturprodukte.] Das Klima zeigt große Gegenätze; die Abessinier unterscheiden drei Klimagürtel: 1) Die Wolla (d. h. heißes Land), eine flumpfige, mit dichtem Urwald bedeckte Region, in 1000—1700 m Höhe bis zur Jfotherne von 20°. 2) Die Woina Dega, das Weinland, 1700—2400 m etwa bis zur Jfotherne von 16°. 3) Die Dega, 3000—4500 m, besitzt an der Grenze des Getreidebaus in 3800 m noch 7°, weist aber eine starke nächtliche Abkühlung auf. Das Klima ist im Hochland gemäßigt und angenehm, auf den hohen Gebirgszügen im Winter sehr kalt, Schneefälle sind nicht selten. In der Sambara herrschen hohe Temperaturen und große Trockenheit. Im nördlichen Hochland fallen Sommerregen, die Regenzeit währt vom April mit Unterbrechungen bis Oktober, in Schoa von Mitte Juni bis September; Gondar mit 1125 mm Niederschlag. Bei der außerordentlichen Reinheit der Luft erfreuen sich die Bewohner der höher gelegenen Gegenden einer ausgezeichneten Gesundheit; nur Katarche der Atmungs-

organe und Schwindsucht sowie rheumatische Übel werden durch die kalten Winde veranlaßt, und in Schoa grassiert der Ausfluß. Sehr verbreitet ist die Bandwurmpilgung infolge des Genußes von rohem Fleisch. In den heißen Flußthälern und in der Kolla herrschen Typhenterie, Fäulniserie und heftige nervöse Krankheiten. — Die Pflanzenwelt findet ihre Ausprägung im Anschluß an die Wiederung des Landes in Klimagürtel. In der Sambara sehen wir Akazien, Kappernpflanzen, Christdorn (Zizyphus), Tamariskien, säulenförmige Cuscutariaceen, Kaktuspflanzen mit prächtigen Blumen, verstrickt durch malarische Schlinggewächse, am Mareb und Täfesch dagegen Sykomoren, Abanfonien und Ficus-Arten, Tamarinden und Aegiken, wilde Baumwölfe, Sesam und Büschelmais längs der Flußufer. In der mittleren Region der Kolla beginnt die Vegetation der Akeazien. In 1600 m Höhe erscheint die für A. so charakteristische Kollwulstporborie, die bis 3000 m Höhe aufsteigt; ihr gesellen sich in lichten Beständen der Eibaum und die mächtige Adansonia bei. Die westlichen Abhänge streifen von baumartigen Gräsern, die mit wildem Zuckerrüben, Moorhirse u. a. hauptsächlich die Savannen zusammensetzen. Die Boina Dega führt ihren Namen nach dem Weinstock, der bis 2500 m Höhe geht, aber nach Vernichtung der ersten guten Ansätze durch Krankheit heute kaum noch gebaut wird. Hier gedeihen Cipflanzen, Hülsenfrüchte, Mais, Weizen, Gerste und andre Getrealien sowie Kartoffeln, Granaten, Zitronen. Auch die Karottel ist eingeführt. Kaffee wächst hauptsächlich im südlichen A., seinem Heimatsland, zwischen 1800 und 2800 m Höhe. Echte tropische Gewächse, wie Ensetebanane und Echinopsalme, stehen oft waldbartig zusammengekrängt. In der Dega, dem größten Teil des Landes, gedeihen bis zu 3000 m noch Gerste, Weizen, Eimohn, der bandwurmtreibende Kussio (Hagenia abyssinica). Ein baumartiges Hypericum und die baumartige Feide bilden in 3500 m die Baumvegetation mit ihren zahlreichen Flechten. In dieser Höhe beginnt die Region der merkwürdigen Gibarra (Rhysochopetulum montanum), einer Kollwölfe, die an der Grenze des Schnees plötzlich die Form der Palmen vor Augen zaubert. Bis hierher gehen auch baumartige Kugelschalen (Echinops). Reich ist das Land an medizinschen Pflanzen, namentlich an wurmtreibenden (Hagenia, Moussena); eine Cestrustrum-Art dient gegen Schweißfieber; Ricinus ist häufig. Bambus, Kottang, Sykomoren, der Eibaum, Akazien liefern Kuchholz. — Die Tierwelt ist nicht minder reich: Elefanten, Nashörner, Kippferde, Büffel und wilde Schweine bevölkern Boina Dega und Kolla, Giraffen die sandigen südböflichen Gegenden, Antilopen in verschiedenen Arten Gebirge und Ebenen. Löwen schweifen in der Sambara und steigen im Hochland bis zu 1300 m empor, Leoparden haufen in der Dega wie in der Kolla, der Gepard nur in der letztern. Schlangen sind stellenweise eine wahre Landplage; neben ihnen finden sich wilde Hundearten, Schneumon, Stinkmarder, Hornschaf, Erdwölfe, Katzen und Mäuse. Von Affen gibt es mehrere Arten, darunter der schwarz und weiß gefärbte Gurrega, der im Hochgebirge weilsche Tscheladapavian, der Silberpavian oder Hamadryas. In großer Menge sind Vögel vorhanden, besonders Geier, Adler und Kollen, Guineen- und Nebelhühner, Nashornvögel und Strauße, letztere in den heißen, sandigen Landstrichen. Das Kollfabel lebt im Tafesch, Tanafsch, Hamadryas u. a. Riesenschlangen in den Felsgegenden, Giftschlangen

sind seltener, Eidechsen und Schildkröten dagegen häufig. Im Ambara kommt ein Bels vor, der Fäulnisschale liefert. Von Insekten treten Heuschrecken und Termiten oft als Landplage auf, eine Stige (Trachalya) ist in der Regenperiode dem Vieh tödlich. — Von Mineralien gewinnt man Gold vereinzelt aus feinem Lagerstätten, Eisen in Schoa und Tigre, meist Brauneisenerze, Steinkohlen im südlichen Schoa, Braunkohlen zwischen Drembea und Tschelga, der Antiober und aus einem 20 m mächtigen Fels bei Debrebanus, Steinsalz auf der Hochebene Taltai bei Agame, Ton bei Wasat.

[Bevölkerung.] Als Ureinwohner des abessinischen Alpenlandes sind die Agau (i. d.) anzusehen, die noch heute den Grundfleck der ganzen borigen Bevölkerung bilden. Unverfälscht wohnen sie noch in der Provinz Agameder und in der eigentlichen Provinz Agau. Ihnen nahe stehen die Falascha (i. d.) und die hebräischen Gamanit. Über das Rote Meer drangen semitische Stämme, die Gegezvölker, in das Hochland vor, die sich mit den Agau vermischten und die Herrschaft über sie gewannen. Als dritter Typus erscheinen die Wallavölker mit negerhaften Zügen, die von S. her in das Land drangen. Aus dieser Vermischung ging die Bevölkerung Abessinians hervor, die sich in mehrere Stämme gliedert. Die mächtigen Ambara haben nicht nur die gleichnamige Provinz, sondern auch Schoa im Besitz und wohnen zerstreut in den übrigen Landesteilen. Die Tigre, mit etwas schärfern Zügen als die borigen, wohnen in berggleichen Provinzen. Sie sind mehr mit semitischen Volksstämmen gemischt als die Ambara. In der Sambara ziehen nomadisch die Schobo umher, die Steppen zwischen dem obern Seit und obern Mareb bewohnen die Somran. Von großer Bedeutung sind die Galla geworden, welche die Zerrüttung des altabessinischen Reiches benutzten, um sich wie ein Keil zwischen Schoa und Ambara und als Bollen-Galla sogar ins nördliche Hochland einzuführen.

Als ausgestorbene, nur noch in den religiösen Büchern lebende Sprache der Abessinier gilt die äthiopische oder das Ges, die Sprache des alten agumitischen Reiches, die zur Zeit der Einführung des Christentums im Lande gesprochen wurde. An seine Stelle traten schon im Mittelalter Sprachen, die noch heute geredet werden: das Amharische, die Sprache ursprünglicher Hamiten, die indes eine semitische Sprache angenommen haben, in den südlich und westlich vom Tafesch gelegenen Landschaften, als Berbersprache auch weit über die Grenzen Abessinians hinaus, das Tigre und Tigrina, Dialekte ursprünglicher Semiten, in den nordöstlich davon gelegenen Gegenden gesprochen, und zwar das Tigrina (oder Tigrat) im eigentlichen Tigre, das Tigre (ebenso nördlich davon; man sollte beide also passend als Nord- und Süd-Tigre unterscheiden). Das Amharische, das zur Regierungssprache erhoben wurde, ist die verbreitetste aller semitischen Sprachen nach dem Arabischen. Die Sprachen von Guraga und Harar im S. sind Schweizersprachen des Amharischen.

Die Abessinier (i. d. Tafel »Äthiopische Völker II., Fig. 4 u. 5) sind von mittlerer Größe, die Männer 1,50—1,60 m, die Frauen 1,45—1,50 m, gelbbraun oder dunkelbraun mit einem Stich ins Rötliche, meist dolichokephal, die Nase ist gerade oder gebogen mit stumpfer Spitze, der Mund etwas vorstehend, die Lippen oft wulstig, das Kinn etwas spitzig. Der Körperbau ist wohlgebildet; in der Sambara und der Kolla oft hager. Die großen, intelligenten Augen

werden vor dem greßen Sonnenlicht gern geschlossen, was den Gesichtern einen lauernden Ausdruck verleiht. Mächtigste Profile sind häufig. Das schwarze, nicht grobe Haar ist gestäufelt und wird in mannigfachen Frisuren getragen. Das Familienleben der Abeßinier weißt wenig anmutende Züge auf. Vielweiberei ist nur bei reichen Leuten üblich. Die meist ohne Trauungszeremonie geschlossene Ehe ist ohne Schwierigkeit wieder lösbar. Eheliche Treue ist äußerst selten. Die Tausche wird in der Kirche vollzogen, Kinder beiderlei Geschlechts werden beschnitten. Der Abeßinier ist arbeitsam und ängstlos. Gastfreundschaft, Achtung der Frau, Anhänglichkeit der Kinder an die Eltern, eine patriarchalische Behandlung der Dienenden sind die einzigen Tugenden dieses Volkes. Die geistige Kultur steht auf sehr niedriger Stufe. Die alte Literatur Äthiopiens (i. Äthiopische Sprache) ist längst verfallen; Lesen und Schreiben in amharischer Sprache ist ein Privilegium der höhern Klassen, namentlich der Geistlichkeit, geworden. Durch die Bemühungen deutscher Missionare sind in London mehrere Bücher, darunter eine Bibel, in amharischer Sprache gedruckt worden. Unter den Künsten wird nur eine Art roher Malerei geübt, die Kunst erhebt sich wenig über die der Ägypter. Die Kleidung besteht aus der Schama, einer weichen, baumwollenen Toga, unter der die Männer das über die Knie reichende enge Beinkleid und eine Leinbinde tragen. Krieger hängen noch Stiele von Schafen und Ziegen über die eine Schulter, die Anführer solche von Löwen oder Leoparden; sie tragen dazu reichen Silber Schmuck, vor allem eine Stirnbinde, Adama. Die abessinischen Christen tragen als religiöses Abzeichen um den Hals das Mateb, eine dunkel blaue Leinwand. Kopf und Füße werden nicht bedeckt, nur die Mohammedaner tragen Sandalen. Die Weiblichen scheren den Kopf glatt und schlingen um diesen einen Turban von weißer, roter oder gelber Farbe. Sonnenschirme sind selbst bei Männern allgemein im Gebrauch. Die Frauen lassen um Schläfe und Nacken Flechten herabhängen. Die Schoanerinnen türmen auf ihrem Kopfe bienenkorbbahnliche, mit Butter eingefaltete Haarbauten auf oder scheren den Kopf ganz. Die Weiber der Ambara und Tigrener tragen ein langes Hemd, das durch einen Gürtel zusammengehalten wird, eine Schama, in Schoa ein über den Kopf geworfenes, bis zu den Knien herabhängendes Tuch und allerlei Schmutz am Hals, an den Ohren, Handgelenken und Fußknöcheln. Die Augenbrauen werden ausgerissen und an ihrer Stelle aus blauer Farbe große Bögen gemalt, die Augenlider geschwärzt, Wangen, Hände und Füße rot gemalt. Infolge ihrer großen Unreinlichkeit und des Einsetzens ihrer Haare und Körper verbreiten die Abeßinier einen ranjigen Geruch. Die Waffen bestehen in Lanzen, fischelförmigen Säbeln und langen, gekrümmten Messern, runden, mit Metallbuckeln beschlagenen Lederbüchsen, mächtigen Rutengeißeln, die in neuerer Zeit durch Remingtongewehre verdrängt werden. Das grobe, schlechte Schießpulver bereiten die Abeßinier selber. Die Häuser sind bald aus Steinen aufgeführte Gebäude, bald Lehm- und Grasschalen, auch die Wohnungen der Fürsten sind nicht viel besser, dabei ist der Hausrat recht primitiv. Hauptnahrung ist Fleisch, meist durch eine sehr scharfe Brüh gewürzt, dazu weiß Brot, teils ungesäuert, teils gesäuert, gebacken. Als Getränk dient Bier aus Sorgum oder Ingosa, vor allem aber Pisch, zum Gären gebrachtes Honigwasser, das in Schoa allein vom König bereitet werden darf.

Der Ackerbau ist in der Sambara nur in sehr beschränktem Maße möglich, die östlichen Kollas sind wegen spärlicher Bevölkerung nur steckweise bebaut, das Hauptadlerland befindet sich in der Woyna Dega, das in der Dega in aufsteigender Richtung wieder abnimmt (s. oben). Älter, Sichel und andre Geräte sind höchst primitiv. Das mit Stöcken ausgebrochene oder ausgetretene Korn wird in Erdgruben, die 5 m hohen Körben und Lehmtrümpfen aufbewahrt und ist jedesmaligem Bedarf zwischen zwei Steinen getrieben. Viehzucht bildet eine Lieblingsbeschäftigung der Abeßinier. Rindvieh, worunter eine Spielart, das Sangarind, durch lockige Hörner ausgezeichnet ist, ernähren die wiesentlichen Striche des Hochlandes in großer Menge; Kamelkammern am besten in der Kolla und Woyna Dega fort. Schafe, zum Teil mit Fleckflecken, auch Ziegen, werden besonders in der Provinz Begemeder, kleine ausdauernde Pferde, Esel, Maultiere und Maultiere auf den Hochgebirgen Nordabessiniens und in den Gallaebenen gezüchtet; sehr verbreitet ist die Vientenpust. In technischen Dingen zeigt der Abeßinier viel Geschick. Die als Hergemeister gefürchteten Eisenarbeiter stellen Langenpfeilen, Säbeln, Schwerdächer, Steigbügel, Flugschare u. a. her; die Goldarbeiter sind eingewanderte Jaber, Armenier und nubische Maalin. Die Frauen fertigen Flechtwerk, spinnen und weben Baumwolle. Die Drechsler erzeugen schöne Arbeiten aus Horn (s. Tafel »Äthiopische Kultur III«, Fig. 15); die Webster sind fast ebenso übel berufen wie die Eisenarbeiter. Der Handel geht über Zeila und Djibuti. An der Einfuhr (14 Mill. Franc) nehmen in erster Linie feil Baumwollentexte mit 7,5 Mill. Fr., Bienen mit 3,1 Mill. und Glaswaren und Perlen mit je 1 Mill. Fr., während die Ausfuhr (7 Mill. Fr.) namentlich Kaffee, Eisenblech, Gold, Wach und Felle umfaßt. Die Verkehrswege, vor allem die Handelsstraßen von Zeila, Bulbar und Berbera nach Harar und Schoa, sind verbessert, ferner ist der Bau einer Eisenbahn von Djibuti nach Harar in Angriff genommen und Ende 1900 sind die ersten 140 km dem Verkehr übergeben worden. Eine Telegraphen- und Telefonlinie verbindet Harar mit Addis Ababa; weitere Linien nach Waddisau und Chartum sind geplant. Ein achtstündlicher Postdienst ist zwischen Addis Ababa und Harar, Djibuti und Zeila eingerichtet. Als Landesmünze dient der Bär (Bär, Mariathereintaler), gleich 20 ägypt. Silberpaster (Gich), auch der althionische Bisher mit Perlenschneidung in Dälsten, ferner das Retikal Gold (die Jechine). Daneben gelten als Zahlungsmittel ungenügendes Gold nach Gewicht (dem Wafid von 20,92 gr), Patronen, Salzigaren (Amolen, Amulies), die aus Salzigaren des Hales gewonnen werden, Streifen aus Baumwollentext (1 Gadi zu 4 Gerbad oder dem Bedarf für vier einfache Kleider = 20 Ellen von 1/2 engl. Fard), blaue Leinwand (Mateb) und Gaspelien (1 Fard zu 40 Kibir = 120 Berjode). Das Maßwesen ist noch unentwickelt.

Das Volk zerfällt in Adlige und Gemeine. Auf der höchsten Stufe stehen die Reinen, zu denen der König, die Statthalter, die Kirchenfürsten, die hohen Offiziere und Beamten gehören. Dem geringeren Adel, Woiwoden, gehören die andern Offiziere und Beamten an. Die Gemeinen werden von den Kaufleuten, Handwerkern, Ackerbauern, Jägern und Fischern vertreten. Die Gliederung der Beamtenhierarchie ist in A. sehr streng und folgerichtig durchgeführt. Gegenwärtiger Herrscher (Negus) ist Menelik, bis 1889

König von Schoa. Eingeteilt ist das Reich in sieben Provinzen: Begemder und Gondar, Sidch, Wollo, Krusji, Kassa, Gobiham, Diskimma; die fünf ersten stehen unter einem Kas, die zwei letzten unter einem Regus. Hauptstadt ist Addis Ababa (i. d.). Das Reich wurde in A. von alters her nach dem Fata Regesi (»Machtstam der Könige«) getheilt. Zwölf Richter sind dem Regus zugleich als Staatsrat beigeordnet. Die Strafen sind von barbarischer Strenge. Auch herrscht noch der alte Brauch der Blutrache.

Die herrschende Religion ist das iakobitische, monophysitische Christentum, das aber außerordentlich stark mit heidnischen, jüdischen und mohammedanischen Anschauungen und Festsetzungen durchdrungen ist. An der Spitze stehen die Abuna von Ambara, Schoa und Gobiham, deren erstere beide den Titel eines Metropolitans führen. Die obersten Kirchenbeamten müssen ehelos sein. Großen Einfluß besitzt der Erzbischof, der Reichwater des Königs, der das Königs- und Klosterwesen leitet und fast alle Kirchengüter zu eigen hat. Die Zahl der niederen Geistlichen, der Mönche und Nonnen ist gewaltig. Die niedere Geistlichkeit darf heiraten, aber nur einmal. Von Kirchen gibt es eine außerordentlich große Zahl. Eine Menge derselben ist in Höhlen eingegraben; die vornehmste ist die Metropolitankirche zu Agum. Kirchliche Feste sind der Neujahrstag, der 10. Sept., das Karstfest am 26. Sept., Weihnachten, das Fest der Taufe Christi und das Osterfest. Das Jahr 1902 unserer Zeitrechnung ist das 3794. der abessinischen. Jedes Jahr zerfällt in 12 Monate von 30 Tagen und einen Schattmonat. Die katholischen sowie die protestantischen (Christoma) Missionare, die eine Neubelebung des zu leeren Jeronimus herabgesunkenen Christentums versuchten, wurden 1885 ausgewiesen, dagegen hat die schwedische Mission von Kajsa aus Stationen in W'rukko und bei Artiso angelegt, und in Harar, Bubaissa und Gera arbeiten französische katholische Missionare. Neben den Christen wohnen zahlreiche Mohammedaner; einzelne Landschaften sind fast ausschließlich von ihnen besetzt.

Das Lehnswesen bedingt eine regelmäßige militärische Dienstleistung. Das aktive Heer ist 150,000 Mann stark und besteht aus Infanterie, Kavallerie, Artillerie (6 Batterien und Gebirgsartillerie), Versetzungstruppen und Munitionspark, daneben gibt es irreguläre Heerhaufen zu 50 und 100 Mann. Diplomatisch vertreten sind Frankreich, England und Italien; die Türkei hat einen Konsularagenten. — Einen Orden vom Siegel Salomons mit zwei Klaffen stiftete 1874 König Johannes (s. Tafel »Orden III«, Fig. 8). — Das Wappen ist ein insulierter Löwe, der in der rechten Pranke ein in ein Kreuz ausgehendeszepter hält.

Geschichte.

Abyssinien, dessen älteste Bewohner der hamitischen Rasse (mit einem Einschlag von Negerblut) angehörten, erhielt seine Kultur von Ägypten aus. Unter den äthiopischen Vandalen war das ägyptische Reich in Verfall geraten; um 840 v. Chr. gelangte Theben in äthiopischen Besitz, und um 770 führte der äthiopische König Psamtich sein Heer sogar nach Unterägypten. Die 25. Dynastie (um 700 v. Chr.) erlitt selbst der Katalag Manethons als äthiopisch an; doch war sie nicht von langer Dauer: 668 vertrieben die durch assyrische Angriffe geschwächten Ägypter Theben. Nunmehr begann das die dahin von der überlebenden ägyptischen Kultur stark beeinflusste Äthiopien (Kaptata Reich) sich mehr mit dem barbarischen Süden

und Osten zu beschäftigen; der ägyptische Einfluß verstärkte sich wieder, als ein Teil der Kriegertruppe zur Zeit Hammurabi's I. um 660 v. Chr. nach Kuthien auswanderte. Im 3. Jahrh. v. Chr. grüneten griechische Kolonisten an der Küste den Handelsplatz Muls (jetzt Ruinen von Zula). In früher Zeit wanderten Araber aus Südarabien ein, das im 1. vorchristlichen Jahrtausend sogar die Herrschaft über A. erlangte, hier Semitum einpflanzen und Sabäisch zur Schriftsprache machte, aber vom 2.—6. nachchristlichen Jahrh. durch abessinische Könige beherrscht wurde. Die Handelszüge der hellenistischen Völker und Römer drangen tief ins Land ein. Um 330 n. Chr. fand das Christentum von Alexandria her Eingang und bewirkte einen noch engeren Verkehr mit griechischer Bildung. Und selbst als die rohen Völker im Gebirgsland östlich vom nubiischen Nil ihre Wandzüge begannen und den Zug durchs Niltal zeitweise völlig sperrten, gelangten Kräfte der griechisch-römischen Zivilisation südlich nach Aroer, so daß der östliche Sudan nicht ganz in Barbarei versank. Zu Aroer Zeiten scheint Aroer in Trümmern gelegen zu haben; dafür erhoben sich zwei Teilstücke: das nubische Kaptata von neuem und das südöstlich gelegene Wum (s. d.), das seinen Mittelpunkt unter den frägenten abessinischen Bergvölkern südwestlich von Abua fand. Die Küste der dadurch erzeugten Wüstkultur fällt in das 4.—7. Jahrh. Um 900 kamen aus Arabien eingewanderte Befolkerer des jüdischen Glaubens, des 1262, auf den Thron. Portugiesische Missionare (Alvares, Bermudez, Baez, Mendes) wirkten nach der Wiederherstellung der christlichen Herrschaft im Land, und 1541 ward die Gefahr, dem von den Türken unterstützten Mohammed Ahmed Granj von Harar zu erliegen, nur durch Portugiesen unter Christoph da Gama abgewendet, nachdem sich seit 1537 in die verödeten Landschaften zwischen Schoa und Nord-abessinien Götzenstämme der Galla ergossen hatten. Leider trachteten die römisch-katholischen Priester, insofern die Jesuiten, fortan nach unabdingbarer Herrschaft; Alfons Mendes wurde vom Papst als Patriarch nach A. geschickt und baute mehrere Klöster. Aber schon 1634 wurden die Römischen vertrieben, und die monophysitische Lehre gelangte durch koptische Geistliche wieder zur Herrschaft; der seit 1680 antretende Oberbischof von A. (Abuna) heißt Mattäos.

Im 18. Jahrh. wurde der König (»Regus«) immer machtloser. Anfang des 19. wurde der Schattenkönig Saglu Denghel zu Gondar durch den Kas Ali von Ambara wie ein Gefangener gehalten, während Sabagades 1823—31 unabhängiger Gebieter von Tigré und den östlich vom Täfah liegenden Gegenden war. Nach der von Kas Mario 1831 gewonnenen Schlacht herrschte Ubié in Tigré, in Schoa dagegen Gebela Gelassié. Aber 1853 stürzte Kasai (s. Theodor), angeblich der Sohn eines Statthalters von Luara, seinen Schwiegervater Kas Ali und ward Herr von Ambara (westlich vom Täfah bis zum blauen Nil). Religiöse Verhältnisse hielten ihm weiter. Als sich Kasai der koptischen Geistlichkeit wider wußte, zog er gegen Ubié von Tigré, und dieser unterlag 1854 bei Debrast. Kasai nahm im Februar 1855 den Titel Theodoros (II.), Kaiser (Regus Negisi, »König der Könige«) von Äthiopien, an. Auch Gebela Gelassié's Nachfolger, König Haile Rasalot von Schoa, verlor seine Krone 1856. Nun bildeten Tigré, Ambara und Schoa ein Reich. Nachdem er die Empörung Negusis von Tigré 1861 unterdrückt hatte, begann Theodoros durchgreifende Reformen des Staates und der Kirche; durch Ein-

führung der Monogamie wurde die Sittlichkeit gehoben. Theodoros zog die Güter der Kirche ein, sicherte dagegen der Geistlichkeit ein bestimmtes Einkommen und ließ den Klöstern zu ihrem Unterhalt ausreichen- des Land. 1864 glaubte sich Theodoros von England schwer verletzt, und englische Missionare und der Kon- sul Cameron sollten ihm als Gesandten dienen, bis er von England Vergünstigung erlangt hätte; 1866 ließ er auch den englischen Gesandten Rasmussen ins Gefängnis werfen. Und obwohl Theodoros 1867 nur noch in seinem Lager bei Debra Tabor über seine Krieger herrschte, blieben die Veruche Englands, die Befreiung der Gefangenen gütlich zu erwirken, fruchtlos. Im Oktober d. J. landeten 12,000 Mann englisch-indische Truppen unter Sir Robert Napier an der Westküste der Annesleybai im Hafen von Zula. Von dem kün- digen Runjinger geführt, kam das Heer glücklich ins Innere. Theodoros machte aus Wagadla 10. April 1868 einen Ausfall, lieferte die Gefangenen aus, er- schloß sich aber schon 14. April, als die Engländer zum Sturm schritten. Nun folgten Jahre innerer Zerrissenheit, während deren aus Ängstigen des zum ägyptischen Gouverneur von Massaua ernannten Runjinger der Chebe 1872 die nördlichen Teile Abyssiniens (Bogos und Menja) annektierte. In- zwischen hatte Rasai von Tigre den Fürsten Gobeise von Assta und Gobscham besiegt (14. Juli 1871). M. außer Schoa unterworfen und sich 21. Jan. 1872 unter dem Namen Johannes (s. d.) in Agura zum Negus Regenti krönen lassen. Am 15. Nov. 1875 ward Runjinger bei Kussa getötet; 17. und 18. Nov. fiel bei Gudda Gubdi das ägyptische Heer Merendroops und Arasel Beis gegen Johannes, und 7. März 1876 wurde auch Dofan, des Chebe Ismail Sohn, mit 20,000 Mann bei Gura vom Kaiser geschlagen. Daraufhin unterwarfen sich auch Menelik von Schoa (1879) und Ras Abal vom Gobscham (1880). Seit dem Aufstand in Ägypten 1882 und dem Abfall des Sudän drohte M. von dieser Seite seine Gefahr mehr. Mit dem englischen Admiral Hewitt schloß Johannes 1884 einen Vertrag, der ihm freien Handel über Ras- sauu zusicherte. Als aber die Italiener 1885 Rassauu besetzten, nahm Johannes eine feindselige Haltung ein. Sein Feldherr Ras Alula brachte den Italienern 26. Jan. 1887 bei Dogali Verluste bei; aber 9. März 1889 fiel Kaiser Johannes bei Metemma gegen die Mahdisten.

Sein Neffe Mangascha wurde von Menelik (II.) verdrängt, der mit den Italienern, die inzwischen Eeren und Niamara besetzt hatten, 2. Mai 1889 das Bündnis von Usschali schloß; das von den Ita- lienern besetzte Gebiet wurde als Kolonie Eritrea anerkannt. Doch schon im Frühjahr 1893 wollte sich Menelik von der italienischen Vormundschaft los- machen. Dieses Verlangen wurde von Italien nicht weiter beachtet. Der Befehlshaber der italienischen Truppen in Eritrea, General Baratieri, schlug 20. Dec. 1 893 die Mahdisten bei Agordat zurück, eroberte 17. Juli 1894 Kassala, rückte Anfang Januar 1895 gegen Coatit vor, eroberte Mangaschas Lager 16. Jan. bei Senafe, besetzte Adigrat und 1. April Adua in Tigre. Als die Italiener im Oktober die Operationen wieder aufnahmen, räumte Mangascha ganz Tigre und das um Frieden. Aber 7. Dec. 1895 wurde General Arimondis Vorhut unter Major Toselli bei Amba Alabchi überwältigt, Major Galliano in Metalle eingeschlossen und 20. Jan. zur Übergabe gezwungen. Mit 26,000 Mann griff Baratieri 1. März 1896 die Stellung Meneliks bei Adua (s. d.) an, erlitt aber

eine entscheidende Niederlage. Adigrat wurde von den Abyssinern umzingelt, Eritrea aber nicht ange- griffen; auch Kassala wurde behauptet. Der neue Oberbefehlshaber, General Badissiera, entlegte An- fang Mai 1896 Adigrat, und 26. Okt. d. J. schloß Italien mit dem Menelik den Frieden von Addis- Ababa, worin es auf die Schutzherrschaft über M. verzichtete, der Negus aber gegen Ertrag der Ver- pflegungskosten die (2000) Gefangenen auszuliefern sich verpflichtete. Als Grenze zwischen M. und Eritrea wurden die Flüsse Mareb, Selesa und Muna fest- gesetzt. Außer Kufland schiedten 1897 und später auch Frankreich, das sich namentlich für den Bau einer Eisenbahn Tschibuti-Harar (=Addis-Ababa) inter- essiert, und England, dem seit 1901, im Zusammen- hange mit der Regelung der Nilüberschwemmung, die Anstauung des Tananaes am Dersien liegt, besondere Gesandtschaften nach M. Menelik setzte seine Eroberungen im Süden fort, unterwarf 1898 den Ras Mangascha, gab Tigre an den zuverlässigern Ras Makonnen, später an Ras Ouf, den Bruder der Kai- serin, und brachte Abyssiniens Macht auf eine nie ge- nannte Höhe.

[Entdeckungsgeschichte, Literatur.] Den ersten Nachweis über M. (im Mittelalter *Mascia* genannt) bringt das Weltbild des Fra Mauro im Togenpalast zu Venedig. Eine wissenschaftliche Darstellung des Landes gab auf Grund abyssinischer Quellen zuerst 1681 Job Ludolf's »Historia Aethiopiae«. In 1698 bis 1700 durchzog der Franzose Boncet das Land, dessen Bericht im 6. Band der »Lettres éditantes« (Par. 1830) abgedruckt ist. 1728 erschien die »Voyage historique« von Lobo (Par.). Die angezeihte Reisebeschreibung von Bruce, »Travels in Abyssinia« (Edinb. 1790; deutsch, Leipz. 1792), wurde durch Lord Valentias »Voyage to Abyssinia«, Lond. 1814) völlig bestätigt. Die politische Mission des Kapitän Harris 1841, an der die Deutschen Roth und Bernag teilnahmen, eröffnete die Kenntnis Schoas (=The highlands of Aethiopia«, Lond. 1844; deutsch, Stuttg. 1847, 3 Bde.); Hemprich und Ehrenberg hatten schon 1825 das Küstengebiet bei Rassauu durchforstet, wobei Hemprich dem Fieber er- lag. Von außerordentlicher Bedeutung war die Reise von Ruppell (=Reisen in M., Frankf. 1838—40, 2 Bde.). Die Kenntnis des Landes wurde weiter ge- fördert durch den seit 1837 dort angelandeten Bota- niker B. Schimper sowie durch die Missionare, wie Isenberg und Krapp (=Journals detailing their proceedings in the kingdom of Show«, Lond. 1843) und Krapp (=Reisen in Ostafrika«, Kornthal 1858; engl., Lond. 1860). Die Resultate einer deutschen Ex- pedition unter v. Heuglin und Steudner finden sich in Heuglins »Reise nach M.« (Jena 1858). Die Zoologie behandeln: M. Bredm, Ergebnisse einer Reise nach Sabek (Hamd. 1863); v. Brandt, Ob- servations on the geology and zoology of Abyssinia (Lond. 1870). Vgl. ferner die Reiseberichte von Combes u. Tassier (Par. 1835—37, 4 Bde.), Leleuvre (daf. 1845—48, 6 Bde.), Ferret u. Galinier (daf. 1847—48, 2 Bde.); Sapeta, Viaggio e missione entolien fra i Mensa, Bogos, e gli Habab (Rom 1875); Run- jinger, Ostafrikanische Studien (Schaffh. 1864); M. d'Abba, Donzans dans la Haute-Ethiopie (Par. 1868); Rohlf's, Meine Mission nach M. (daf. 1883); die Reiseberichte von Blonden (Lond. 1868), Girard (Kairo 1873), Lejean (Par. 1873), Raffran (daf. 1876), Walterucci (Mail. 1880), Rigoni (daf. 1880), Sim- sanley (Lond. 1881, 2 Bde.), Cecchi (s. d.), Smith

(Lond. 1890), *Maffaja* (f. d.); die einschlägigen Werke von Paulist (f. d.); *Sapeto*, Ethiopia (Rom 1890); *Borelli*, Ethiopia meridionale (Par. 1890); *Rängenberger*, A. und seine Bedeutung für unsre Zeit (Arch. i. R. 1892); *Ricciotti-Mittinari*, Fra gli Abissini (Rom 1897); *Signéras*, Une mission française en Abyssinie (Par. 1897); *P. de Lauribar*, Donné ans en Abyssinie (daf. 1898); *Salde*, Modern Abyssinia (Lond. 1901); *P. Vivian*, Abyssinia (daf. 1901); *De Guranb*, Carta dimostrativa della Etiopia, 1:1,000,000 (Rom 1894, 6 Blatt).

Zur Geschichte vgl. noch: *Costi*, Storia d'Etiopia (Mail. 1890); *Glafer*, Die Abessinier in Arabien und in Afrika (München 1897); *Krapf*, The present literature of Abyssinia (Anhang zur engl. Ausgabe seiner oben angeführten Reise); *Schurz* im 3. Bande von *Heimanns* Weltgeschichte (Leipzig 1901). Über den englisch-abessin. Feldzug vgl. *Bartham*, A history of the Abyssinian expedition (Lond. 1869); die Werke von *Acton* (daf. 1868), *Nassam* (daf. 1869, 2 Bde.); *Holland* und *Hojer*, Record of the expedition to Abyssinia (australischer Bericht, daf. 1871); *Kohlfs*, Im Auftrag des Königs von Preußen in A. (Brem. 1869); *Carter*, Report on the survey operations, Abyssinia (Lond. 1869); die Berichte der Missionare: *Blanc*, A narrative of captivity in Abyssinia (daf. 1868), *Stern*, The captive missionary (daf. 1869), *Fiab*, Zwölf Jahre in A. (Basel 1869), *Waldmeyer*, Erlebnisse in A. (daf. 1869). Über den italienisch-abessin. Feldzug: *Luzjeur*, Etudes critiques sur la guerre entre l'Italie et l'Abyssinie (Par. 1896); *Rilani*, Le armi italiane in Abissinia (Mail. 1896); v. *Bruchhausen* im 1. Heft zum »Militär-Wochenblatt«, 1897; *Gamberra*, Ricordi di un prigioniero di guerra nella Scioia (Mail. 1897; deutsch, Berl. 1897); *Ed. Zimeas*, Sul campo di Adua (Turin 1897); *Barattieri*, Memorie d'Africa (daf. 1897; franz., Par. 1899).

Abetti, Antonio, Astronom, geb. 19. Juni 1846 in Gdzy, wurde 1868 Assistent, 1877 Adjunkt der Sternwarte in Padua und 1894 Direktor der Sternwarte zu Aretri bei Florenz. Er ist einer der eifrigsten Beobachter von Kometen und kleinen Planeten.

Abfahrtsgeleis, f. Abfchoß.

Abfahrtspunkt, der durch Kreuzung (f. d.) nach geographischer Breite und Länge bestimmte Schiffsort, der den Anfangspunkt für die Berechnung des gegigten Pfeldes (f. d.) bildet. Abgefahrene Länge und Breite ist das Best der Abfahrtspunktes; angekommene Länge und Breite ist das Best des erreichten Schiffortes.

Abfall, die Losung von einer bisher anerkannten Verpflichtung oder einer bisher vertretenen Anschauung. Zu unterscheiden ist vornehmlich der politische und der konfessionelle A., je nachdem man sich von einer politischen oder religiösen Überzeugung, Regierung, Partei oder Allianz lossagt. Als Beispiel des politischen Abfalls oder Ausschließens ganzer Landesteile aus dem früheren staatlichen Verband ist der A. der Niederlande von Spanien und als Beispiel des religiös-kirchlichen Abfalls die Losungung der protestantischen Kirche von Rom hervorzuheben. Vgl. Apostasie.

Abfälle. Die bei Verarbeitung der Rohstoffe sich ergebenden A. sind vielfach unveränderte Teile derselben (Kobalt, Säge-, Feilspäne), in andern Fällen aber Substanzen, die von der nützlichen Substanz, wie die Natur sie bietet, abgetrennt werden müssen, oder die sich durch chemische Prozesse bei der

Verarbeitung der Rohstoffe gebildet haben. Man erhält aus 100 kg Kobalt 70—80 kg Stabeisen, aus 100 kg Stahlbrat 60 kg Röhrenblech, aus 100 kg Stabeisen 45—60 kg Eisenblech, aus 1 cbm Holz oft nur 0,5 cbm Furnier, aus 100 kg roher Baumwolle 70—80 kg Woll, aus 100 kg rohen Flachstengeln 9—15 kg spinnbaren Flach. Die Industrie demüthigt sich, diese A. möglichst zu vermindern, die unternehmlichen A. aber in den Kreis der Fabricationsprozesse zurückzuführen oder anderweitig lohnend zu verwerten. Von vorteilhafter Verwertung der A. hängt nicht selten das Gedeihen des Geschäftsbetriebs ab. Auch die öffentliche Gesundheitspflege hat an rationeller Behandlung der A. großes Interesse, weil manche durch Einwirkung auf Pflanzen und Tiere schädlich werden, andre durch Häufung einen Verb für die Entwicklung von allerlei Ansteckungsstoffen liefern, die Luft, den Boden, das Flußwasser und Brunnen verunreinigen u. Zu den wichtigsten Abfällen gehören: Schlacken der Hüttenwerke, die auf Metalle, zu Ziegeln, Zement, Glas, Alaun, Kiesel säure, Metallsalzen u. verarbeitet werden; Kohlenklein, das zu Bricketts (Breststoffe) geformt wird; Steinkohlensche, aus der man die darin reichlich enthaltenen Koks gewinnt; Holzasche, die als Dünger und zur Gewinnung von Laugen benutzt wird; schweflige Säure, die aus Hüttenwerken, Ultramarinfabriken, Affinierwerkhäusern u. entsteht, jetzt aber meist auf Schwefelsäure verarbeitet wird. Chlornasserstoffgas der Sodafabriken wird verdichtet und liefert die Salzsäure, welche die Sodafabriken zum großen Teil selbst zur Darstellung von Chlorsalt verarbeiten. Hierbei entstehen wieder Mangansalzen als Abfall, aus denen man das Mangan in einer Form wiedergewinnt, daß es von neuem benutzt werden kann. Früher ging der Schwefel der in den Sodafabriken benutzten Schwefelsäure verloren, und die Sodarückstände bildeten eine große Last. Jetzt werden aus leichten Schwefel und Kalz, an den der Schwefel gebunden war, wiedergewonnen. Die Riesabfälle der Schwefelsäurefabriken werden aus Eisen, Kupfer, Silber, Kupfervitriol, Zement und zu Bausteinen verarbeitet. Aus dem kondensierten Wasser der Gasankalten gewinnt man Ammoniak, und der Leer ist der Kohlstoff ausgedehnter chemischer Betriebe, besonders der Farbenindustrie geworden. Der Bolisch weißer Schafwolle wird auf Kottische verarbeitet, Kottische Abfälle dienen als Filtriermaterial, und wolle Lumpen verarbeitet man auf Shoddy, leinene und baumwollene auf Papier. A. der Gerbereien und Schächtereien bilden das Rohmaterial für Leim-, Blutlaugensalz- und Knochenkohlsfabrikation, aus wick aus dem Blut Albumin dargestellt und der Rückstand auf Dünger verarbeitet. A. aus Zucker-, Stärkezuckerfabriken, Bierbrauereien und Branntweinbrennereien dienen als Viehfutter; aus der Klasse der Zuckerfabriken oder wird der größte Teil des darin enthaltenen Zuckers gewonnen, oder man verarbeitet sie auf Spiritus und gewinnt aus der Schlempe Weizenchlorid und Weizenfäule. Weinhefe und Weintrreiber liefern Weizenfäule, Essig, Kattische, Leuchtgas, Frankfurter Schwarz. Vgl. Abwässer.

Die städtischen A. bestehen aus den Excrementen, dem Straßenschutt, dem Müll und den unreinen Wässern. Der Müll nimmt den Leichrt, Escherben, Lumpen, Ache, Nahrungsmittelreste u. auf. Die Menge der häuslichen A. beträgt pro Kopf und Jahr mindestens 90 kg, mit der Ache wohl 0,5—0,55 cbm. Ihre gefahrlose Beseitigung ist eine dringende hygie-

nische Forderung. Über diese A. s. die Artikel Abwässer, Excremente, Müll, auch Was. Vgl. Fied., Die Fabrication chemischer Produkte aus tierischen Abfällen (2. Aufl., Braunschw. 1880); Fischer, Die Verwertung der städtischen und Industrieabfallstoffe (Leipz. 1875); Simmonds, Waste products (2. Aufl., Lond. 1876); Sühngut, Industrie der Abfallstoffe (Leipz. 1879); Vogel, Verwertung der städtischen Abfallstoffe (Berl. 1896).

Abfallen, das Vorstich vom Binde fortwenden. Militärisch in Österreich sowie bei Völkern.

Abfallhausen, s. Koffenmüddinger.

Abfallrinne, ein leichter Graben, der Wasser quer über eine Böschung zu führen hat und wegen seines starken Gefalls besonders desichtig werden muß.

Abfallrohe, s. Dachrinne.

Abfangen, Töten eines angeschossenen Stüdes. Edelwild durch einen Stich. Geringe Vögel, Tiere und Rehwild werden durch einen Stich mit dem Jagdmesser (Genickfänger) zwischen dem Schädel und dem ersten Halswirbel abgenickt, starke Vögel und Säuen durch einen Stich mit dem Vierschänger, bei der Gause bei in der Zerkammer abfangen. — Gefährtsmaßen vor dem Verabfallen durch Zimmernung bewahren; hervordrechendes Wasser ableiten.

Abfassen, s. fassen.

Abfedern, Gefangen oder angeschossene Vögel durch einen Stich mit einer ausgezogenen Schwungfeder in den Hinterkopf töten.

Abfertigung, die vollständige Behandlung eingekommener Waren. Die die Abfertigungsanträge der Abgabepflichtigen und die Abfertigungsvermittlungen der Abfertigungsbehörden oder -stellen enthaltenden Schriftstücke heißen Abfertigungspapiere; der über das Ergebnis der A. ausgestellte Schein, dann auch die Quittung über erfolgte Vollständigkeit heißt Abfertigungsschein. Auch die Feststellung der Steuerpflicht bei inländischen Verbrauchssteuern wird A. genannt.

Abfett, s. Degrad.

Abfindung, diejenige Leistung, die jemand kraft Sonderrechts oder kraft besonderer Vereinbarung anstatt eines ihm sonst zustehenden Anteils erhält, oder anstatt ihm sonst zustehender dauernder Einnahmen zu beanspruchen hat. Nach dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch ist unter gewissen Voraussetzungen eine A. von dem Erbschaftspflichtigen zu zahlen: 1) einem widerrechtlich Verletzten oder in seiner Erwerbsfähigkeit Beschränkten (§ 843); 2) denjenigen, die gegen einen infolge einer unerlaubten Handlung Getöteten Unterhaltungsansprüche hatten (§ 844); 3) allen denen, die gegen einen widerrechtlich Verletzten oder Getöteten kraft Gesetzes Ansprüche auf Dienstleistungen in ihrem Hauswesen oder Gewerbe hatten (§ 845). Ebenso kann der geschiedene uneheliche Ehegatte von dem als allein für schuldig erklärten eine A. verlangen (§ 1580). Ein uneheliches Kind endlich kann nach § 1712 von dem Erben des Kindesvaters mit dem Betrag abgefunden werden, der dem Kind als Pflichtteil gebühren würde, wenn es ehelich wäre. Über die A. der Geschwister eines Anerbten s. Höferrecht. — Über A. im Finanzwesen s. Aufwandssteuern. Vgl. auch Ablösung.

Abfindungskredit, derjenige Kredit, der bei Vermögensauseinanderlegungen, namentlich der Erbteilungen, seitens des Erben oder Erwerbers eines Geschäfts oder Gutes zur Abfindung von Miterben und zur Zahlung des Kaufpreises benutzt wird. Auf diese Art des Kredits ist ein erheblicher Teil der bauer-

lichen Verschuldung zurückzuführen (s. Kredit, landwirtschaftlicher). [Auffrischen.]

Abfassen, Nachlassen des Binde; Gegenfag: **Abfassen**, der Geburtstakt der Stute.

Abformen, s. Abguss.

Abfrageapparate, s. Fernsprecher.

Abfuhr (Abfuhr), identisch: Verwundung, die den Duellgegner kampfunfähig macht, s. Menfur.

Abführen, das Arbeiten eines Jagdlandes nach beendeter Stuhndreifur, um denselben zur Jagd auf dem Feld oder im Walde selbst weiter abzurufen.

Abführende Mittel (Laxantia, Purgantia, Kathartika), Arzneimittel, die angewendet werden, um Stuhlgang herbeizuführen. Man unterscheidet milde Laxantien: Glaubers- und Sulfat, gebannte Magnesia, salzhaltige Mineralwässer, Weinstein, Kalomel, Schwefel, Nanna, Osmia, Glyzerin, Elix und fette Ole; kräftigere Laxantien: Khabarber, Rhinnsöl, Senneblätter, Aloe; drastische (scharfe) Purgiermittel: Jalappe, Koloquinten, Krotosöl etc. A. M. wurden von alters her in ausgebreiteter Weise angewendet, ja es ist zu manchen Zeiten (gastrische Schule im 18. Jahrh.), der ärztliche Mißbrauch damit getrieben worden. Sie wirken, nicht am rechten Platz angewendet, oft recht schädlich. Es ist deshalb die Gewohnheit, regelmäßig jedes Jahr im Frühling zu laxieren (Katuren), zu verwerfen. Namentlich ist vor dem Gebrauch drastischer Laxantien und Pillen, welche die geschäftige Industrie dem Publikum anbietet, ernstlich zu warnen. Bei Neugeborenen und ganz kleinen Kindern soll man a. M. niemals ohne ärztliche Verordnung anwenden; ein Klistier von lauem Wasser (Glyzerin, kleine Spritze von 5 ccm) oder ein Seifenpäpchen reicht gewöhnlich bei Verstopfung der Kinder aus und ist ohne alle Gefahr. Ebenso sollen Erwachsene möglichst mit diätetischen Mitteln und sonstiger Regelung der Lebensweise auszukommen suchen. A. M. sind anzuwenden zur Entfernung unehelicher oder schädlicher Darminhalts, selbst bei heftigen Durchfällen, auch bei Ruhr, weil man die zerlegungsregenden Bakterien zu entfernen muß, bevor Heilung zu erwarten ist. Vielesicht beruht auf der Entleerung solcher Mikroorganismen der gute Erfolg, den a. M. bei akuten Fiebern aufweisen.

Abführmasse, s. Senneblät.

Abfuhrsystem, s. Excremente.

Abgaben, im allgemeinen Vermögensleistungen, insbes. auf öffentlich-rechtlichen Grunde beruhende, wie Steuern, Zölle, Gebühren; es kamen und kommen aber auch lehnrechtliche, grundherrliche und privatrechtliche A. vor. Der Verkäufer eines Grundstückes haftet nach Bürgerlichem Gesetzbuch, § 436 nicht für Freiheit desselben von öffentlichen A. und andern öffentlichen, zur Eintragung ins Grundbuch nicht geeigneten Lasten. Soweit die öffentlichen A. nicht auf dem Vorbehalt der Frau lasten, hat bei der allgemeinen Gütergemeinschaft der Ehegatte während der Dauer der Verwaltung und Nutzung für sie aufzukommen (§ 1385 des Bürgerlichen Gesetzbuchs). — Kaufmännisch wird Abgabe im Sinne von Tratte gebraucht (s. Wechsel).

Abgang, in der Dramaturgie die letzten Worte des von der Bühne abtretenden Schauspielers; wenn effektiv, als dankbarer, guter A. bezeichnet. Dann allgemeiner: effektivster Sprechschluß, am Ende der Akte als epigrammatische Zusammenfassung der Ergebnisse der Handlung oder als spannender Hinweis auf das Künftige berechtigt, innerhalb der Akte jedoch **Abgangswinkel**, s. Flugbahn. [stehend.]

Abgar, Titel der syrischen Herrscher des oboerischen Reiches zu Odesja (s. b.) in Mesopotamien. Als Stifter der Dynastie wird genannt Orhai bar Chawja (eigentlich Artu), 137 v. Chr. Unter den 30 Fürsten ist der 14. hervorgehoben: A. Ufoma (der Schwarze), nach der Sage Sohn Arshams, eines Bruders des Artaksidan Tigranes I. von Armenien, und Freund des Augustus. Zum Auszug ergriffen, soll er Jesus brieflich zu sich eingeladen, dieser aber den Ruf abgelehnt und einen seiner Jünger zu senden versprochen haben. Nach der Himmelfahrt soll dann Thomas den Thaddäus (Abdai) gesandt und dieser den König und die Stadt für das Evangelium gewonnen haben. Die Unetheit der beiden von Eusebius bewahrten Briefe wurde schon 494 vom Papst Gelasius ausgesprochen. Die ganze Erzählung ist die Erfindung eines ephessischen Christen, der die geschichtliche Befriedigung Abgar IX. um zwei Jahrhunderte hinausschob und dadurch seiner Gemeinde ein hohes Alter zusprechen wollte. Vgl. Lipsius, Die ephessische Abgarfage kritisch untersucht (Braunschweig 1880); Ratties, Die ephessische Abgarfage aus ihre Fortbildung unterucht (Leipzig 1882); v. Gulsham in der beim Artikel »Odesja« genannten Abhandlung; Tixeront, Les origines de l'église d'Édesse et la légende d'A. (Paris 1888); Harnack, Geschichte der altchristlichen Literatur, Bd. 1, 2. Hälfte (Leipzig 1893). — Die Abgarusbilder, die ältesten Bildnisse Christi, nach dem wunderbaren Porträt, das der Sage nach Jesus selbst seinem Anhänger, dem König A. Ufoma, zugesandt haben soll, gehören der morgenländischen Kirche an (seit dem 4. Jahrh.) und sind von einem düstern, finstern Charakter, stark und schwervoll. Eine Art Opposition vom feilen Roms bilden die Veronikabilder (s. d.).

Abgase, s. Abhipe.

Abgebaute, f. Abbau.

Abgeben (taufen.), f. v. w. traffieren (s. Wechsel).
Abgebrunnet heißt ein Hirsch, der durch die Vergattung an Gewicht verloren hat; f. Brunst.

Abgefahrene Ränge u. Kreise, f. Abfahrts-

Abgeförte Tiere, f. Viehwacht. (punct.)

Abgeordneten-Konvent (A. C.), f. Studentenverbindungen.

Abgeordneter, jede durch eine größere Anzahl von Wenigen mit deren Vertretung in der vorgeschriebenen Form betraute Persönlichkeit, insbes. im Sinne des konstitutionellen oder repräsentativsystems Mitglied einer parlamentarischen Körperschaft (s. Vertretung).

Abgepaßt heißen gewebte Stoffe, wenn ihr Muster für einen bestimmten Raum begrenzt ist.

Abgeriffen nennt man in der Heraldik einen Tierkopf, wenn noch ein Stück des Halses mit ausgefranstem Rande zu sehen ist, im Gegensatz zu abgeschnitten, wo der Rand glatt verläuft.

Abgesang, f. Aufgesang.

Abgeschoben haben Wiederläufer nach Durchbruch der lebenden Schneidezähne; f. Hind, Schaf.

Abgefonderte Befriedigung, nach der deutschen Konkursordnung (vgl. § 4 und § 47—52) die Befriedigung gewisser mit einem Pfandrecht oder ähnlichem Recht versehenen Personen (die Absonderungsberechtigten oder Absonderungsgläubiger). Sie erfolgt zwar aus Gegenständen, die zur Konkursmasse gehören, aber »unabhängig vom Konkursverfahren«, d. h. außerhalb dieses Verfahrens. Im gemeinen Recht nannte man die a. B. »Separation« und die Absonderungsberechtigten »Separatisten

ex jure crediti«. Das Recht auf a. B. unterscheidet sich von dem Aussonderungsrecht (s. d.) dadurch, daß die Absonderungsberechtigten nicht Gegenstände aus der Konkursmasse wegnehmen, sondern nur aus dem Erlös der für ihre Forderung haftenden Gegenstände vorweg befriedigt sein wollen. Zu diesem Zweck dürfen sie die Sachen im Besitz behalten und sie der Zwangsversteigerung unterwerfen, sofern eine solche nicht vom Konkursverwalter vorgenommen wird. Sind mehrere Absonderungsberechtigte vorhanden, so wird der Erlös unter sie so verteilt, wie wenn ein Konkursverfahren nicht bestände; der etwaige Überschuß fließt in die Konkursmasse. Am Konkursverfahren braucht der Absonderungsberechtigte nicht teilzunehmen, insbes. seine Forderung nicht anzumelden. Er muß nur dem Konkursverwalter von dem Besitz der Sachen und von seinem Absonderungsanspruch Mitteilung machen, auch auf Verlangen die Sachen vorzeigen und ihre Abschätzung gestatten (§ 119, 120). Wird auf das Absonderungsrecht verzichtet, oder der Absonderungsberechtigte durch die a. B. nicht vollständig befriedigt, so darf er seine Forderung als Konkursforderung anmelden (s. Konkurs); er muß aber dann den Verzicht oder den erlittenen Ausfall (die Ausfallsforderung) nachweisen (§ 64). Zur abgefonderten Befriedigung dienen nach § 47 die der Zwangsversteigerung in das unentgeltliche Vermögen unterliegenden Gegenstände für diejenigen, die Anspruch auf Befriedigung daraus haben. Nach § 48 dürfen Gläubiger, denen an einem zur Konkursmasse gehörigen Gegenstand ein durch Wechselgeschäft bestelltes Pfandrecht zusteht, daraus wegen ihrer Pfandforderung a. B. verlangen. Diesen Pfandgläubigern stellt sodann § 49 eine Reihe von andern Gläubigern wegen gewisser Forderungen, z. B. derjenigen wegen öffentlicher Abgaben, Miet- und Pachtzinsen etc., gleich. Außerdem können diejenigen, die mit dem Gemeinschuldner in einer Gemeinschaft stehen, wegen der daraus entspringenden Forderungen a. B. aus dessen Anteil verlangen, und erfolgt die Befriedigung der Lehen-, Stamms- oder Fideikommissgläubiger aus dem Lehen-, Stamms- oder Fideikommissgut nach den Vorschriften der Landesgesetze (§ 51 u. 52). Weitere Absonderungsrechte sind in der Gewerbeordnung (§ 90 u. 100 c), im Krankenversicherungsgesetz (§ 73, Absatz 6) und in dem Reichsgesetz vom 5. Mai 1888, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen (§ 133), vorgesehen. Das den Nachlassgläubigern und Vermögensgläubigern früher nach dem (alten) § 43 der Konkursordnung zustehende Recht auf a. B. wurde durch Aufhebung dieser Vorschrift beseitigt, weil die erwähnten Personen durch Beantragung einer Nachlassverwaltung oder eines Nachlasskonkurses a. B. aus dem Nachlass verlangen können. Der frühere Artikel 122 des Handelsgesetzbuchs, nach dem die Gesellschaftsgläubiger am Konkurs über das Vermögen einer Handelsgesellschaft aus dem Gesellschaftsvermögen abgefondert zu befriedigen waren und von den einzelnen Gesellschaftern nur wegen des erlittenen Ausfalls Befriedigung beanspruchen durften, ist in das neue Handelsgesetzbuch nicht übergegangen.

Die österreichische Konkursordnung regelt die a. B. (§ 30 ff., 137 ff. und 163 ff.) in ähnlicher Weise wie die deutsche. Jedoch sind danach besondere Rassen zu bilden, und liegt die Pfändung der dort »Realgläubiger« genannten Absonderungsberechtigten dem Pfandverwalter ob. Vgl. Wolff, Das Absonderungsrecht im Konkurs (Bert. 1892); Derselbe in der

• Zeitschrift f. Zivilprozeß, Bd. 22, S. 244 ff., 266 ff. — Über Absonderung im Erbrecht f. Erbrecht.

Abgesperrte Arbeit, das Beziehen einer Blindholzplatte mit je zwei Furnieren auf jeder Seite unter jedesmaliger Feuertrennung, leistet großen Widerstand gegen Feuchtigkeit und Temperaturwechsel, so daß Platten von 1 m Breite sich nicht werfen.

Abgestanden (abstāndig) wurden einst die Haustiere genannt, die aus irgend einem Grunde für den Wirtschaftgebrauch wertlos geworden waren. Auf abgestandenes Vieh beziehen sich gewisse, noch jetzt gültige Gerichte der Abdecker.

Abgezeugenes Wasser, f. Indigblauschwefelsäure.

Abgezogene Wässer, [soweit wie destillierte Wässer.]

Abgießen, f. Wieren. [fer.]

Abgießen, [soweit wie Desantieren.]

Abgüterei, f. Götendienst.

Abgottschlange, f. Kiesschlange.

Abguk, Nachbildung körperlicher Gegenstände mit Hilfe von Rüstigen, bald erstarrenden Substanzen. Die erste Abformung des Gegenstandes (durch Abdruck oder A.) ergibt die Matrize (Form), deren wiederholter A. dem Original völlig gleicht. Man benutzt zu Abgüssen gebrannten Gips, Ton, feinen Sand oder Tripel (nur für seine Metallgüsse), Schwefel, Siegelad, Legierungen, Guttapercha, Wachs, Schellack, Leim- und Hausblasenlösung, gebrannte Magnesia mit Magnesiumchloridlösung, Metallfolie, Seidenpapier u. dgl. Gießerei, Gips, Stereotypie.

Abhaaren, der sich im Frühjahr mit Wuschel des dichtern Winterhaars vollziehende Haarwechsel der Haustiere. Unvollständiges und zögerndes A. ist bedingt durch Krankheiten, ungenügende Ernährung, kalte Stallung, vernachlässigte Hautpflege und Ernährung, unbeständiges, kaltes Wetter, späten Eintritt des Frühjahr u. Behandlung: leichtverdauliches, nahrhaftes Futter, Appetit und Verdauung anregende Arzneimittel und gute Hautpflege.

Abhaken, f. Ableger.

Abhaken, einem Jagdhund das Halsband (die Halsung) abnehmen.

Abhaken, die Richtung des Schiffes so ändern, daß es mehr »vor dem Winde« segelt, daß der Wind also mehr von hinten in die Segel fällt. Auf einen Gegenstand a. heißt gerade auf ihn zusteuern; von einem Gegenstand a. heißt ihn ausweichen.

Abhandlung, wissenschaftliche Darstellung geringeren Umfangs, deren Inhalt, im Gegensatz zur Erzählung und Beschreibung, keine konkreten Vorstellungen, sondern überwiegend abstrakte Begriffe bildet. Das Ziel der A. ist, ein Problem oder einen Tatbestand nach allen Richtungen aufzuhehlen und die Ergebnisse durch logische Beweise zu begründen.

Abhang, f. Berg.

Abhänge an Orten, wo Menschen verkehren (d. h. auf öffentlichen Straßen, Böden oder Plätzen, auf Gassen u.), sind derartig zu verbeden und zu verwahren, daß keine Gefahr für andre daraus entstehen kann. Hunderbhandlungen werden mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder Haft bestraft (Reichsstrafgesetzbuch, § 367, Riff. 12).

Abhängigkeit, eine Art der Relation (f. d.), die für das Denken sich dann zwischen irgend welchen Objekten (seien es äußere Erscheinungen, seien es Begriffe und Urteile) ergibt, wenn mit einer Veränderung des einen eine solche des andern notwendig verbunden ist. So ist bei einem Schlusse die Folgerung von den Prämissen abhängig (logische A.), die Dichte eines Gases ist abhängig von dem äußern Druck (reale

A.). Zum Ausdruck von A. dient das hypothetische Urteil (f. Urteil).

Abhängigkeitspatent, f. Patent.

Abhärtung, die Gewöhnung der Organismen an äußere Einwirkungen, Anstrengungen und Entbehrungen, die bei Verweichlichung schädlich werden können. Pflanzen, die in Nisthöhlen, Gewächshäusern aus Samen oder Stedlingen herangezogen wurden, sowie in frostfreien Räumen überwinterte Pflanzen härtet man ab, um sie im Sommer ins Freie zu bringen, indem man sie allmählich mehr und mehr dem Licht und der Luft aussetzt. Man bringt sie dann, am besten bei trübem Wetter, ins Freie und stellt sie zunächst an schattigen Plätzen auf. A. ist auch notwendig, wenn Pflanzen aus gleichmäßig feuchter Warmhausluft in trockne Zimmerluft zur Weiterkultur gebracht werden. — Die A. des Menschen hat sich dem kräftigsten Zustande des Individuums anzupassen. Auf ganz junge Kinder und Greise sind Abhärtungsmaßregeln kaum anwendbar, wenn auch jede Verweichlichung sorgsam vermieden werden muß. Wo aber A. am Platz ist, da gewährt sie große Vorteile. Die gewöhnlichsten Abhärtungsmaßregeln richten sich auf Kräftigung der Haut und der Atmungsorgane und bestehen in kalten Bädungen und kalten Abreibungen des ganzen Körpers in einem warmen Zimmer, kalten Bädern, Duschen, Tragen zweckmäßiger Kleidung (f. d.), Benutzung eines nicht erhitzen und nicht zu weichen Nachlagers, stetiger Bewegung im Freien, auch bei ungünstigen Wetter, und möglichst häufigem Öffnen des Fensters beim Aufenthalt im Zimmer. Im Winter soll die Temperatur des Zimmers nicht über 19° betragen. Das Schlafzimmer sei kühl, doch ist es nicht rationell, wenn man gewöhnt ist, am Tage anhaltend im geheizten Zimmer zu leben, nachts im ungeheizten Zimmer bei offenen Fenstern zu schlafen; jedenfalls besorge man morgens das Waschen und Ankleiden in einem nicht kalten Kaume. Die Knebeln sind besonders bei sitzender Lebensweise durch systematische Inanspruchnahme (Turnen, Gymnastik u.) zu kräftigen und abzuwärteln, dem geübten Magen soll auch die Vermältigung schwerverdaulicher Speisen zugemutet werden. Übermäßiger Kaffee-, Tee-, Tabak-, Alkoholgenuß sind, namentlich in der Jugend, zu vermeiden, empfehlenswert aber ist die A. gegen Erregungen, wie sie das tägliche Leben so häufig bringt. Wer den geistigen Menschen widerstandsfähig macht gegen allerlei große und kleine Unbill, gewinnt an Sicherheit vor Erkrankung des Körpers, und wer den Körper zweckmäßig abhärtet, wird ihn stande sein, den Kernen Erhebliches zuzumuten.

Abhauben, einem Jagdhafallen die den Kopf verschüllende lederne Kappe abnehmen, um ihn auf ein Wild lassen zu lassen (zu werfen).

Abhira, Bollsotamm, f. Tobir.

Abhige (Abgaf), heiße Gase, die aus Feuerungen, Öfen u. entweichen.

Abholzen, ein geirandetes Schiff flott machen.

Abholzen, das Fällen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestandes.

Abholzig heißt ein Stamm, dessen Durchmesser von unten nach oben rasch abnimmt. Vgl. Hornzahl.

Abhorrens (lat. ab-horreo, »Verabscheuende«), Bezeichnung einer Partei in England, die unter Karl II. jedes Zugeständnis an die Opposition und die Volkspartei, die sogenannten Whigs, zurückwies.

Abhorreszieren (abhorrieren, lat.), verabscheuen

Ab hoste doceri, f. Et ab hoste doceri.

Abich, Wilhelm Hermann, Geolog und Reisender, geb. 11. Dez. 1806 in Berlin, gest. 2. Juli 1868 in Graz, studierte Naturwissenschaften, wurde 1842 Professor der Mineralogie zu Dorpat, 1853 Mitglied der Petersburger Akademie und lebte seit 1877 in Wien. Er bereiste die Länder um Kaukasus, des orientalischen Hochlandes und des nördlichen Persien und schrieb: »Über die geologische Natur des orientalischen Hochlandes« (Dorpat 1843); »Beiträge zur Paläontologie des asiatischen Hochlands« (Petersb. 1858); »Vergleichende geologische Grundzüge der taurusisch-armenischen und nordpersischen Gebirge« (Dof. 1858); »Sur la structure et la géologie du Daghestan« (Dof. 1862); »Über eine im Kaspischen Meer erichienene Insel, nebst Beiträgen zur Kenntnis der Schotmunkulone der Kaspischen Region« (Dof. 1863); »Geologische Beobachtungen auf Reisen zwischen Kur und Koxes« (Tiflis 1867); »Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern« (Wien 1878 — 87, 3 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Geologische Fragmente« (Wien 1887); »Aus kaukasischen Ländern« (Dof. 1896, 2 Bde.).

Ables, bei den Römern die Weigtonne; A. Juss., Pflanzengattung, f. Tonne; auch Gruppe der Gattung Pinus L. (f. d.).

Abietineen, Unterfamilie der Koniferen (f. d.).
Abietinsäure (Schwefelsäure) $C_{10}H_{16}O_2$, Hauptbestandteil des Kiefernharzes, krystallisiert in Blättern, löst sich in Alkohol, schmilzt bei 139° (147°) und gibt bei Oxidation Trimellithsäure, Josphtholsäure und Terebinsäure.

Abigail (hebr., »Water ist Freude«), Gattin des Nobal zu Moab bei Harmel, beschwichigte David, als er während seiner Verbannung ihren Kamm bediente, und nahm ihn so für sich ein, daß er sie, nachdem sie Witwe geworden war, neben Achinoam zum Weibe nahm. Sie gebor ihm den Eliezer, der auch David heißt. Auch eine Stiefschwester Davids führte den Namen A.

Abigieren (lat., »wegtreiben«), Vieh flehen; Abigieren, Viehdiebstahl.

Abila, Berggebirge, f. Kolpe.

Abildgaard, Nicolaj Abraham, dän. Koler, geb. 11. Sept. 1743 in Kopenhagen, gest. 4. Juni 1809 in Areberisdal, bildete sich auf der Kopenhagener Akademie, ging 1772 nach Rom und wurde nach seiner Rückkehr 1777 Professor, 1789 Direktor der Akademie. Seine Hauptwerke, ein influx von historisch-ollogarischen Bildern im Schloß Christiansborg, sind 1794 durch Brand zerstört worden. Ferner wollte er Szenen aus Effen und Shakespeare und vier Bilder aus der »Andrio« des Terrenz (Galerie in Kopenhagen). Da er auch modellierte und an der Akademie als Lehrer der Ornamentik tätig war, wurde Thorwaldsen sein Schüler.

Abilene (spe. abilim), 1) Stadt in Texas, Grafschaft Taylor, an der Texas-Pacific Bahn, (1900 3411 Einw. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Dickinson im östlichen Kansas, Bahnnotenpunkt und Produktionsmarkt mit (1900) 3507 Einw.

Abimelech (hebr., »Vater ist König«), 1) Name eines philitischen Königs zu Gerar, vielleicht Bilde-nome der philitischen Herrscher im Allgemeinen. A., realität und gottesfürchtig, verlegte das Erbecht Abrahams, entging aber der göttlichen Strafe durch dessen Fürbitte (1. Mos. 20). — 2) Sohn des israe-litischen Richters Gideon, der, nachdem er seine 70 Brüder, außer Jotam, getötet hatte, sich von den

Sichemiten zum König ausrufen ließ. Nachdem er drei Jahre über einen Teil Israels geherrscht, fand er in einer Empörung den Tod durch Weibeshand.

Abingdon (nor. Abingdon, Stadt (municipal borough) in Berkshire (England), 7 km von Oxford, bei der Mündung des Ock und des Great-Oxford in die Themse, hat mehrere Kirchen (St. Nicholas und St. Helen), eine Lateinschule, Markthalle, bedeutenden Handel in Korn und Malz und (1900) 6480 Einw. Von der im 7. Jahrh. gegründeten Abtei bestehen noch unbedeutende Reste. Dabei das liebliche Dorf Sunningwell, auf dessen Kirchturm Roger Bacon seine astronomischen Beobachtungen gemacht haben soll, und Culham, mit Lehrerseminar.

Ab instantia absolvieren, einen Beschuldigten aus der Untersuchung entlassen und nur insofern freisprechen, als die vorhandenen Beweise die ihm zur Last gelegte That nicht hinlänglich dartun. Durch diese Entscheidung von der Instanz, die dem letzten deutschen Strafprozeß eigentümlich war, wurde der Beschuldigte keineswegs für völlig unschuldig erklärt, weshalb er gewöhnlich auch die Kosten des Prozesses bezahlen mußte und die Untersuchung, sobald neue Verdachtsgründe vorlagen, wieder aufgenommen werden konnte. Das moderne Strafprozeßrecht schreibt statt dessen für den Beschuldigten taatenlose Einstellung des Vorverfahrens (Ermittlungsverfahren oder Voruntersuchung), falls es über bis zur Hauptverhandlung gekommen ist und in dieser die That nicht voll bewiesen werden kann, reine Freisprechung (absoluta ab actione) vor. Vgl. Absolution, Beweis, Einstellung.

Ab intestato erbt nach römischer, gemeiner und Partikulärrecht, wer nicht kraft Testaments oder Erbvertrags zur Erbschaft berufen war.

Abingen, totor. Batschomum im russisch-sibir. Gouv. Tomsk, am oberen Tom, besonders im melass-reichen Bezirk Kottanow, wo er sich mit Jagd, Fischfang und Eisenindustrie beschäftigt.

Ablogeneis (griech.), f. Urzeugung.

Abiponen, jetzt erloschener Indianerstamm (f. Tafel »Amerikanische Völker II«, Fig. 11) aus der Gruppe der Guahcuru (f. d.), demohnte einst die argentinische Provinz Chaco und mochte sich als kriegerisches Kriegervolk den Spaniern furdrtbar. Ende des 18. Jahrh. waren sie noch 5000 Köpfe stark. Vgl. Dobrizhoffer, Historia de Abiponibus (Wien 1784, 3 Bde.).

Ab irato (lat.), zornig, im Zorn (eigentlich: vom Standpunkte des Zornigen aus).

Abirung des Lichtes, f. Aberration des Lichtes.

Abispaal, Großvater, f. O'Donnell 3).

Abisumi, Hafenstadt auf der japan. Insel Kiuſiu, 1889 dem Fremdenhandel eröffnet.

Abiturient (neulat., »demnachst Abgehender«), Schüler, der eine höhere Schulform mit, d. h. noch abgelegter Reifeprüfung (f. d.), zu verlassen gedenkt.
Ab Jovo principium (lat., »der Anfang mit Jupiter«), von Bergil nach einem griechischen Vorbild geprägter Ausdruck, unser: Der Anfang mit Gott.

Abjudizieren (lat.), gerichtlich absprechen, oberkennen; Abjudikation, gerichtliche Abkennung.

Abjuration, f. Abkürzung.

Abjurieren (lat.), abschwören, eidlich leugnen.

Abkammen, eine Brustwehr durch Verabreichen der Erde erniedrigen, um die Deckung für Material und Personal zu vermindern.

Abkämpfen sagt man beim Hochwild (Abkämpfen von Säuren), wenn ein männliches Tier ein andres nach einem Kampfe vertreibt.

Ablaufsgeld, f. Abstandsgehd.

Abblären, f. Ablären.

Abblatschen (Klatschieren), einen Abblatsch machen, in der Buchdruckkunst die Verzierfaltung kleinerer Bildformen (Bignetten) in leichtflüssiger Metalllegierung oder Schriftmetall. Vgl. Klatschieren.

Abblattsungen, f. Abblattsur.

Abblingen der Farben, der Farbenwechsel bei Nachblinden, die nach Betrachtung leuchtender oder stark beleuchteter Gegenstände im geschlossenen Auge oder beim Blick auf eine helle Fläche wahrgenommen werden.

Abblinsen, möglichst hoch • beim Blinde • (f. d.) segen.

Abblistern, betropfende Salze (f. Dekrepitieren) erhitzen, die das mechanisch eingeschlossene Wasser entfernen ist.

Abkochen (Abkochen), das Kochen fester Substanzen mit Wasser, um sie in irgend einer Weise zu verändern oder um die in ihnen enthaltenen löslichen Stoffe auszugießen. Die zu extrahierenden Stoffe müssen gut zerleinert werden; man kocht über freiem Feuer oder im Dampfbad, in offenen Gefäßen oder im verschlossenen Dampfkochtopf (Papinischen Topf). Substanzen, die flüchtige Stoffe, z. B. ätherische Öle, enthalten, werden nur mit siedendem Wasser übergossen und bleiben im gut verschlossenen Gefäß 30 Minuten stehen. Die durch das A. erhaltene Flüssigkeit heißt Abkochung, Dekost, Abkud. Zur Bereitung eines pharmazeutischen Dekosts überläßt man die zerleinerte Substanz in einer verschließbaren Zinnbüchse mit kaltem Wasser, hängt diese 30 Minuten in ein Wasserbad, filtert und preßt ab. Ein Teil Substanz soll zehn Teile Dekost liefern. — Wundärztlich: die Zubereitung der warmen Mähligkeit im Lager oder Bimot.

Abkommen, die Lage der Handfeuerwaffe im Augenblick des Schusses. Ist die Ziellinie genau auf den Haltpunkt gerichtet, so ist das A. »gut«, andernfalls »rechts«, »links« u. Gutes A. wird bedingt durch scharfes Einspielen des Korues auf den Haltpunkt, Atem anhalten, leichten Zug beim Abziehen, langsames Abgeben. — A. heißt auch das Niederflottwerden eines festgesehenen Schiffes. — Über A. ein Vermessungsverfahren f. Aufnahme, topographische.

Abkommanone, ein Geschloßschießrohr von kleinstem Kaliber, wird in Rohre großen Kalibers der Küsten- und Schiffsartillerie so eingesetzt, daß die Seelenachsen beider zusammenfallen. Zweck ist, bei Richtübungen die kostspieligere Munition zu sparen.

Abkömmlinge, chemische, f. Derivate.

Abkreuzen heißt ein Schiff vom Vegetall (f. d.) frei setzen. Vgl. Kreuzen.

Abkühlen, f. Kühlen, auch Wärmestrahlung, Spezielle Wärme, Verdampfung.

Abkühlung des Körpers oder einzelner Teile desselben bei starkem Fieber, Entzündung oder Hitzüberfüllung wird durch kaltes Wasser oder Eis herbeigeführt. Bei hohem Fieber benutzt man kalte Vollbäder von etwa 22°, Ubergießungen, Abwaschungen, mit kaltem Wasser gefüllte Kränze und Matrasen und erreicht hierdurch sehr häufig eine Fieberabkühlung der durch die hohe Körpertemperatur herbeigeführten Gefahren. Mit größtem Erfolg ist solche A. bei Typhus angewendet worden. Für örtliche Abkühlungen benutzt man Eisbeutel und Eiskissen und andre Kühlapparate (f. d.). Unter den Kühlapparaten wird die Eiskalt, blaf (unter dem Eisbeutel kann sie sogar absterben), der Fortschritt entzündlicher Prozesse wird gehemmt, die Blutgefäße verengern sich; auf entzünd-

lichen Vorgängen beruhende Schmerzen werden geringer, die erregte Thätigkeit wird verlangsamt. Chronisch-hyperämische Zustände der Darmröhren- und Mastdarmschleimhaut, Reizbarkeit und Neuralgie dieser Teile werden durch A. gebessert.

Abkrüngen, f. Abkrüaturen. Die gebrauchlichen A. sind bei den einzelnen Buchstaben (Art. »A.«, »B.« u.) und sonst an der betreffenden Stelle des Alphabets verzeichnet.

Abkrüger, f. Verkrügerungsvertrag.

Abkrügerungen, organische oder anorganische Massen, die ein pflanzliches oder tierisches Gewebe durchsetzen und ihm oft ein ganz neues Gepräge geben. Bei Kollusen und Krüstentieren bilden A. von kohlensaurem Kalk das äußere Skelett, auch beruht die Knochenbildung auf Ablagerung von phosphorhaurem Kalk im Knorpelgewebe. Krankhafte A. finden sich auch in natürlichen Höhlungen des Körpers (Harnsedimente in der Blase), in Seelen (harnsaures Natron bei Gicht), Staubablagerungen in den Lungen. Viele A. verharren während des ganzen Lebens in denselben Zustände, manche physiologische A. werden durch pathologische Prozesse wieder entfernt (Knochenverweichung), und manche pathologische durch den Stoffwechsel beseitigt. — Über geologische A. f. Sediment.

Abkrüieren, ein Kind von der Mutterbrust entwöhnen; im Gartenbau eine Art der Veredelung (f. d.).

Abkrüig heißt Wind, der vom Land auf die See weht: Gegenjah auslandig.

Abkrü (Indulgenz), ursprünglich Nachlaß einer von der Kirche auferlegten Bußleistung. Der A. ist hervorgegangen aus der Bußdisziplin der alten Kirche und bezieht sich ursprünglich auf die von der Kirche als Genugthuungen verhängten Strafen der Sünde. Als an deren Stelle auch andre gute Werke, Almosen, Fasten, Gebete, Wallfahrten u. als Genugthuung in Anspruch gebracht wurden, kam es unter dem gemeinsamen Einfluß der germanischen Rechtsgewohnheit der Kompensation des Verbrochens durch Geld (Bergeld) und des kirchlichen Glaubens an die Existenz und Übertragbarkeit überverdienlicher Leistungen dahin, daß alle Kirchenstrafen durch Geld abgelöst werden konnten. Bald wurde der ursprüngliche Geltungsbereich des Abkrües dahin erweitert, daß er sich auf den Erlaß auch der von Gott auf die Sünde gesetzten zeitlichen Strafen bezog. Besonders Aufschwung nahm das Abkrüwesen durch die Kreuzzüge. Die Teilnahme an ihnen als ein die Kirche besonders förderndes Werk wurde als Erlaß aller Genugthuungen angesehen. Es entwickelte sich die Theorie von der Begnugnis des Papstes, einen allgemeinen (vollkommenen) A. (indulgentiar plenarias) an die Verrichtung eines bestimmten religiösen Werkes zu knüpfen. Die aus der Kreuzzugsheldengedankene Genugthuung wurde dann dogmatisch begründet durch Alexander von Sales (f. d.). Unter den Venetianern nimmt seit 1300 die erste Stelle ein der von Bonifazius VIII. eingeführte Jubiläumskräb, der ursprünglich nur alle 100 Jahre wiederkehren sollte, bald aber in jedem vom Papst bestimmten Jubeljahr (f. d.) gespendet wurde. Bekanntlich gab der durch Lüge (f. d.) und andre schamlos geliebte Abkrüstrom den äußern Anlaß zur Reformation. Den Angriffen der Reformatoren gegenüber belegte das Tridentinum mit dem Anathema jeden, der leugnet, daß der Kirche mit der Schlüsselgewalt das Verdict über die Sünden und damit die Gewalt verleihe, sie, dieselben zu erlassen. Da die Reinigung im Fegefeuer zu den zeitlichen Strafen der Sünde gerechnet wird, so hat die Kirche, nicht

ohne den Widerspruch auch neuerer Kirchenlehrer, ihren A. auch auf das Festfeuer ausgedehnt. Aber A. ist seither nicht mehr zum Verkauf ausgeboten worden. Dagegen ist der A. hergebracht geblieben für bestimmte kirchliche Handlungen, besonders als Privilegium für bestimmte Orden, Kirchen, Altäre und Festzeiten. Sehr leicht wird es denen, die Rom besuchen, gemacht, überflüssigen A. zu verdienen. Der A. ist vollkommen oder unvollkommen, auf Zeit oder dauernd. Seine Wirkung ist, wenigstens in der Theorie, auch abhängig an die Disposition, d. h. die gläubige und bußfertige Gesinnung, in der Praxis vor allem an die Leistung der vorgeschriebenen Werke. Vgl. Beringer, Die Abtässe, ihr Wesen und Gebrauch (12. Aufl., Paderb. 1900); Brieger, Das Wesen des Abtasses am Ausgang des Mittelalters (Leipz. 1897).

Abblafjahr, f. Judejahr.

Abblation (lat., »Begnahme«), die Fortschaffung der durch die Verwitterung gelockerten Gesteinsmassen durch das Wasser, das Eis, den Wind oder die Schwerkraft allein (f. Denudation); im engeren Sinne die Abblation von Eis und Schnee an der Oberfläche der Gletscher (f. d.). — In der Chirurgie sowie wie Amputation oder Exarticulation.

Abblationstheorie, die heute aufgegebenen Rechtsansicht, nach welcher der Diebstahl erst vollendet ist, sobald der Dieb die gestohlene Sache in Sicherheit gebracht hat. (f. Raub).

Abblauf, f. Abflus.

Abblauf (Tapellau), die Überführung eines Schiffes von seinem Vauplag auf der Werft ins Wasser, vollzieht sich von der geeigneten Ebene des Wellings aus, nachdem man unter das Schiff ein gut geschmiertes Abblaufgerüst, den Schlitten, gebracht hat, der durch eine Stopvorrichtung festgehalten wird und nach deren Loslösen abbläuft. Gewöhnlich bewegt sich das Schiff beim A. rückwärts in der Richtung seiner Längsachse. Ortsverhältnisse zwingen zuweilen dazu, das Schiff seitlich abblausen zu lassen, wobei Kiel und Ufer parallel sind. Dem A. kurz vorher geht die Taufe des Schiffes, die in Gegenwart hochgestellter Personen mit einer Ansprache beginnt und nach Benennung des Namens durch das Zertrümmern einer mit Schaumwein gefüllten Flasche am Bug des Schiffes (häufig durch Damenhand) beendet wird. Während des Abblaus werden mit Registrierapparaten Messungen der Abblaufgeschwindigkeit und der senkrechten Schiffsbewegung gemacht, wobei neben theoretischen Untersuchungen auch der kleinste Flächenbruch für jede Abblaufbewegung ermittelt wird, für den ein normales Abblausen noch sicher zu erwarten ist. Vgl. »Marine-Rundschau«, 1897 und 1899.

Abblauf (griech. Apothesis), in der Architektur das Vermittelungsstück a (f. Figur) zwischen einer



etwas vordringenden Platte oben und einem Schaft oder einer Wand mit ganz oder nahezu lotrechten Oberflächen unten. Der A. wird bei Zwischen- und Hauptgesimsen, Säulenkapitälern u. dgl. häufig angewendet.

Abblaufheber, selbstätige, f. Aquarium.

Abblaut, von J. Grimm erfundener Ausdruck zur Bezeichnung des regelmäßigen Solatwechsels in der Stammsilbe, namentlich der starken oder abblautenden Verba, z. B. binden, band, gebunden, Vinde, bund;

lassen, ließ, gelassen u. Die in denselben Formensystem wechselnden Vokale nennt man eine Abblautreihe. Der A. erscheint in sämtlichen indogermanischen Sprachen (z. B. lat. frango, »ich breche«, Refectum frangi; satas, »gesät, semen, der Samen«) und stammt aus der Zeit der indogermanischen Urogemeinschaft. Vgl. Hirt, Der indogermanische A. (Straßb. 1900).

Abblégat (lat.), ein Gesandter des Papstes an einen Hof in außerordentlichen Angelegenheiten sowie überhaupt ein Gesandter zweiten Ranges; auf den ungarischen Reichstagen der Vertreter eines Magnaten.

Abbliegen, die Schriftform nach dem Tode auseinander nehmen und die Leutern in ihre Fächer zurückschlagen; zur Ausfertigung dieser Arbeit hat man auch Abbliegenmaschinen gebaut (f. Sepmaschine). — In der Bienenzucht heißt A. Bienen und Wachsgebäude eines vollreifen Stodes, der nicht schwärmen will oder soll, in zwei Teile teilen. Der neuentstandene Stod ist der Abblieger.

Abblieger (Abblenter), Zweige, die man, um Pflanzen zu vermehren, platt auf den Boden legt, mit Nadeln festhält (Abblaten) und z. T. mit Erde bedeckt. Nachdem sie Wurzeln geschlagen haben, gibt jedes ausgestriebene Auge eine neue Pflanze, die abgeschnitten und verpflanzt werden kann. Kisten, Weinreben, Rosen, Rappeln und andre Gewächse, die sich leicht bewurzeln, werden auf diese Weise vermehrt. Kann man den Zweig nicht auf den Boden legen, so wird ein seitlich mit einem Spalt versehenen Sacktopf oder ein aus zwei Fässen zusammengefügtes Gefäß aus Zink angelegt. Man verstopft den Spalt des Topfes mit Moos, füllt ihn mit guter Erde und hält diese gleichmäßig feucht. Um die Wurzelbildung an dem mit Erde bedeckten niedergebogenen Zweig zu befördern, schneidet, spaltet oder ringelt man denselben dicht unter einem Knoten, dreht ihn wohl auch einmal um sich selbst oder verfährt ihn mit einem den Sacktopf hemmenden Drahtring. Bei Azalien, Rhododendron, Epacris, Heiden u. s. legt man den Zweig auf Feilende, bedeckt ihn mit porösen Steinen und dann mit Moos oder Sägespänen. Jüngere holzartige Zweige wurzeln unter Glas vom Frühjahr bis zum Herbst, junge Triebe von Schöllchen, die man im Juli einlegt, kann man im nächsten Frühjahr abnehmen, alle liegen ein, auch mehrere Jahre. Man wendet diese Methode an, wenn andre Vermehrungsmethoden nicht gute Resultate geben. — Über A. in der Bienenzucht f. Ablegen.

Abblennung der Übernahme einer amtlichen Tätigkeit, z. B. der einer Vormundschaft oder der Tätigkeit eines Geschwornen oder Schöffen, darf regelmäßig nur aus bestimmten gesetzlichen Gründen erfolgen (f. Vormundschaft, Schöffengericht, Schwurgericht). Von dieser Selbstabblennung ist verschieden die A. einer Gerichtsperson oder eines Sachverständigen durch die Parteien. Unter A. eines Richters versteht man nach der deutschen Zivilprozessordnung (§ 42–49) den Antrag einer Partei, nach dem der betreffende Richter in einem bestimmten Rechtsstreite nicht tätig sein soll. Die A., über die vom Gericht zu entscheiden ist, darf erfolgen, wenn ein Fall der Ausschließung (f. d.) oder wenn die Beforgnis der Befangenheit, d. h. ein Grund vorliegt, der geeignet ist, Mißtrauen gegen die Unparteilichkeit des Richters zu rechtfertigen. Das Abblennungsrecht steht in jedem Falle beiden Parteien zu, darf aber nicht mehr geltend gemacht werden, wenn die Partei sich trotz des ihr bekannten Abblennungsgrundes in eine Verhandlung vor dem Richter eingelassen

oder bei ihm Anträge gestellt hat. Der abgelehnte Richter hat vor Erledigung des Ablehnungsgesuches nur Handlungen vorzunehmen, die seinen Ausschub gestatten. Die Vorschriften über die A. des Richters finden nach § 49 auch auf die des Gerichtsschreibers entsprechende Anwendung. In Österreich ist die A. der Gerichtspersonen im Gesetz, betreffend die Gerichtsbarkeit und Zuständigkeit vom 1. Aug. 1896 (§ 19 ff.), geregelt. — A. eines Sachverständigen (i. d.) kann nach der deutschen Zivilprozessordnung (§ 406) auf denselben Gründen erfolgen, die zur A. eines Richters berechtigen. Daß der Sachverständige im Prozeß als Zeuge vernommen wurde, ist jedoch kein Ablehnungsgrund. — Zu den in § 22 der bürgerlichen Strafprozessordnung für die Ausschließung und A. von Gerichtspersonen aufgestellten Gründen (vgl. auch § 41 ff. der Zivilprozessordnung) fügen § 122 und 124 der Militärstrafgerichtsordnung hinzu, daß auch, wer in der Sache als Gerichtsherr, als Untersuchungsführer im Ermittlungsverfahren, als Vertreter der Anklage oder als Verteidiger tätig gewesen ist oder als Borgefänger den Taubstumm eingekerkert hat, von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen ist und abgelehnt werden kann. Vgl. auch Militärgerichtsbarkeit.

Ableitung, die Wirkung solcher Heilmittel, die krankhafte Störungen durch Ueberleiten auf gesunde Nachbargewebe beben sollen. Rheumatische Schmerzen werden durch Senfpflaster, Senfteige, Einreibungen mit Aum, Bepinseln mit Jodtinktur, Schröpfköpfe, Blutegel, Blasenpflaster erheblich gelindert. Früher wurden bei allen Leiden äußerer oder innerer Organe Gaaresche, Pontonelle, Krogen und dergleichen barbarische Qualitäten verordnet. Jetzt gebraucht man außer der A. auf die Haut noch die A. auf den Darm (Abführmittel), auf die Nieren (Harntreibende Stoffe) und auf den Blutkreislauf (i. Abertage). — In der Grammatik ist A. Bezeichnung für die Neubildung eines Wortes, das durch Zufügung gewisser Elemente zu einem andern entsteht; vgl. Wort und Zusammenfügung. — Auch soviel wie Differentialquotient, daher A. bleitungsberechnung, sowie wie Differentialrechnung.

Ableitungsfarben, f. Schupfeinrichtungen (Zugblatt).

Ableipharie (griech.), angebornes oder durch Verwundung erworbenes Fehlen der Augenlider.

Ableismikroskop, auf der Abtade von astronomischen Meßinstrumenten angebrachtes Mikroskop mit Indemmikrometer, das senkrecht über der Teilung des Kreises steht und sehr genaue Ableitungen der Teilung ermöglicht. (beweis.)

Ableitung einer Urkunde, f. Urkunden-

Ablieferungsschein, f. Auslieferungsschein.

Ablegender Gang (Wuhgang), f. Schiffbau.

Ablis (arab.), Heden im franz. Depart. Seine-et-Oise, Arrond. Rambouillet, an der Orleansbahn, mit (1901) 749 Einw., bekannt durch die Ueberumpelung der 4. Eskadron des 16. preussischen Husarenregiments und einer bayerischen Infanteriecompagnie durch Einwohner und Franciscaner 7. Okt. 1870.

Ablotation (lat.), Vernichtung, Verpachtung.

Ablöschen, heiße, glühende Körper in kaltes Wasser tauchen, mit Wasser übergießen, speziell heißen Stahl zum Zweck der Härtung in kaltes Wasser tauchen.

Ablösung, die Befreiung einer rechtlichen Verpflichtung gegen Entschädigung, insbes. und zwar im Gegenfalle zu einer freiwilligen Vereinbarung eine solche, die auf Grund gesetzlicher Bestimmungen

(der Ablösungsgesetze) bei Grundgerechtigkeiten, Reallasten und Realrechten erfolgt. In den meisten europäischen Ländern stand bis in das 19. Jahrh. hinein der ländliche Grundbesitz zum überwiegenden Teil nicht im vollen Eigentum der Besitzer und Bedauer desselben. Außerdem war er mit mannigfaltigen Lasten zu gunsten der Gutsherrschaft, der Kirche, Stiftungen, sonstiger Korporationen und Privatpersonen beschwert. Diese Lasten werden als Reallasten bezeichnet, insofern sie den jeweiligen Besitzer zu einem positiven Tun verpflichten, wie die verschiedenen Fronen, als Pund, Spann- und Baudienste, dann die Hechten, Besitzveränderungsabgaben und Grundzinsen aller Art. Von diesen werden die ihrem Wesen nach der römisch-rechtlichen Servitut nahe stehenden oder mit ihr übereinstimmenden Grunddienstbarkeiten dahin unterschieden, daß bei diesen die Verpflichtung nur in einem Dulden oder Unterlassen besteht. Durch solche Grunddienstbarkeiten oder Grundgerechtigkeiten war, abgesehen von der Jagdgerechtigkeit und vom Weiderecht, weniger der dauerhafte landwirtschaftliche Besitz als vielmehr das Wald Eigentum beschwert, bei diesem zum Teil aus Verleihungen hervorgegangen, zum Teil aber auch nur als Überrest ehemaliger markgenossenschaftlicher Rechte erhalten geblieben. Neben diesen Beschränkungen der Land- und Forstwirtschaft bestand eine Reihe von gewerblichen Realrechten, bei denen in der Form von Zwangs- und Bannrechten der ausschließlichen Berechtigung zu einem Gewerbebetriebe ein Zwang für die Verpflichteten entsprach, ihren Bedarf nur durch Entnahme von dem Berechtigten zu decken. Diese verschiedenen Berechtigungen wurden im Laufe der Zeit mit Änderung von Technik und Verkehr zu einem Hemmschuh der wirtschaftlichen Entwicklung. Insbesondere mußten die persönlichen Lasten, bei denen ehemalige Gegenleistungen weggefallen waren, und die mit dem modernen Gedanken der persönlichen Freiheit in Widerspruch standen, als schädlich erscheinen und aufgehoben werden (Bauernbefreiung). Nachdem bereits Joseph II. eine Befreiung des Bauernstandes von den drückendsten Lasten versucht hatte, gab die französische Revolution den Anstoß zu umfassenden Reformen, indem auf Grund der von der Nationalversammlung in der Nacht vom 4. Aug. 1789 gefassten Beschlüsse die nur im Frudatrecht wurzelnden Lasten ohne Entschädigung aufgehoben wurden, während für andre, die auf einer Verleihung beruhten und privatrechtlichen Ursprungs waren, die A. angeordnet wurde. Auch in andern Ländern wurden Beschränkungen, die auf der Gutsh., Gerichts-, Vogtei-, Grund- oder Dienstherlichkeit beruhten, ohne Entschädigung beseitigt, so 1850 in Preußen Lasten, die der freien Verfügung des Grundeigentums im Wege standen und seinen in Geld abschätzbaren Vorteil gewährten, wie das Oberigentumsrecht der Lehns-, Grund- und Erbzinsbesitzer, das Eigentumsrecht des Erbpächters u. eine Reihe von Reallasten (insbes. Fronen) 1848 und 1849 in Österreich, Bayern u. dann in verschiedenen Ländern die Jagdrechte als dringliche Rechte an fremdem Grund und Boden.

In Deutschland beginnt eine planmäßige Gesetzgebung in Preußen. Nachdem das Edikt vom 9. Okt. 1807 mit der persönlichen Freiheit des Bauernstandes die freie Benutzung des Grundeigentums gewährleistet hatte, wurde die A. der Reallasten und Servituten, bez. deren Regulierung in zwei Edikten vom 14. Sept. 1811 ins Auge gefaßt, aber erst umfassender

durchgeführt auf Grund der Gemeinheitsteilungsordnungen (für Servituten) vom 7. Juni 1821, vom 2. März 1850 und des Ablösungsgesetzes (für Reallasten) vom 2. März 1850 sowie einer Reihe späterer, insbes. auch für die neuen Provinzen erlassener Gesetze. Als ablösbar wurden im Gesetze von 1850 bezeichnet alle beständigen Abgaben und Leistungen, die auf eigentümlich oder bisher erbpacht- oder erbzinsweise besessenen Grundstücken oder dinglichen Lasten, wie Hand-, Spann- und Baudienste, Abgaben in Körnern &c., Besitzveränderungsabgaben, feste Geldabgaben &c. ausgeschlossen von der A. wurden im wesentlichen die Leistungen an Staat, Kirche, Gemeinde, welche die Natur öffentlicher Pflichten haben, ebenso auch Reallasten, Vergewaltigungen &c. Zur Erleichterung des Antrags (Proposition) auf A. ist sowohl der Verpflichtete als der Berechtigte befugt. Der unter Zugrundelegung von Normalmarktpreisen ermittelte Reinertrag der Berechtigung kann durch Barzahlung des hiesigen Betrags abgelöst werden. Zur Erleichterung der A. wurden (ähnlich auch in andern Ländern) eignen Anstalten als Ablösungsbanken, die Rentenbanken (Gesetze von 1850 und vom 17. Jan. 1881), errichtet, welche die Abfindungssummen vorschossen und dafür vom Verpflichteten eine Reihe von Jahren hindurch Zins und Amortisationsquote einzahlen. In andern Ländern wurde zu dem Zweck ein eigenes, fortschreitend mit der Tilgung wieder einzuziehendes Papiergeld, die Grundrentscheine, ausgegeben. In Österreich wurde 1850 für jedes Kronland die Errichtung eines eignen Grundentlastungsfonds angeordnet. Die Kapitalentschädigungserfolge im wesentlichen durch Ausfertigung 5proz. Schuldverschreibungen, die alle Vorzüge der Staatspapiere genossen und auf die entlasteten Realitäten und die Landesfonds hypothekiert sowie unter die Garantie des Reiches gestellt waren. Von dem festgestellten Jahresertrag aller Realitäten wurde ein Drittel für Steuererhebungskosten und Ausfälle der Berechtigten abgezogen. Die übrigen zwei Drittel hatte der Verpflichtete zu tragen, falls die Lasten aus euphenteutischen oder andern Verträgen aus dem getheilten Eigentum beruhten, andernfalls nur ein Drittel, indem das zweite Drittel das betr. Kronland übernahm.

Bei Servituten (Grunddienstbarkeiten) wurde in Preußen, soweit nicht bereits allgemeine Beschränkungen durch Gesetze angeordnet sind, die zwangsweise Regulierung auf Antrag zugelassen, d. h. eine solche zeitliche und räumliche Ordnung in Umfang und Art der Ausübung, bei der die Servitut nicht mehr schädlich wirkt. Bestimmt bezeichnete Arten, die man als kulturschädlich oder einer guten Bewirtschaftung hinderlich erkannte, wurden als selbständig oder gelegentlich ablöslich erklärt, das Proprietätsrecht wurde beiden Parteien (in andern Ländern für gewisse Rechte nur dem Belasteten) zugestanden. Zum Schutz des Proprietäts (Proprietäten), und zwar in den meisten Ländern nur des Belasteten (so in Preußen 1821, seit 1850 nur noch bei Waldgrundberechtigten), in einigen Ländern auch des Berechtigten, wurden denselben mehrfach Begünstigungen zugestanden, so die Wahl der Art der Entschädigung (Land oder Geld als Abfindungsmittel), dann der Art der Bemessung des Ablösungsbetrags. Letztere kann erfolgen: 1) nach dem Vorteil, der aus der Aufhebung dem Belasteten erwächst; 2) nach dem Nutzungsertrag oder dem Vorteil, den der Berechtigte aus der Berechtigung zieht, und zwar alsdann nach Maßgabe des Bedarfs oder nach Maßgabe der sonstigen Aus-

übung unter Anrechnung der Kosten der Zugemachung und der Gegenrichtnisse und Unterstellung eines angemessenen Zinsfußes. In einigen Ländern hat man die A. unmittelbar durch Zwang herbeigeführt (Amtsablösung), so bei einigen Leuten in Bayern 1848, in Österreich 1853 und in andern Ländern, ferner in der neuern Zeit in einigen Ländern bei auf Schutzwaldungen laudenden Waldgrundberechtigten. Neubegründung von als ablöslich erklärten Berechtigungen ist in den meisten Ländern verboten, Erwerb derselben durch Verjährung gleichwohl ausgeschlossen.

Als Behörden zur Bearbeitung der Ablösungen und anderer Auseinanderlegungssachen sind in einigen Staaten die ordentlichen Verwaltungsbehörden, in andern die ordentlichen Gerichte bestellt, während in manchen Staaten, wie in Österreich, Preußen, Sachsen, Oldenburg, Braunschweig und in verschiedenen Thüringen, besondere Behörden (A. u. a. in andern sequestrationen) in Ablösungskommissionen) damit betraut sind. Das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz (§ 14) hat diese besonderen Gerichte, denn es handelt sich dabei auch um richterliche Entscheidungen, ausdrücklich beibehalten. In Preußen bestehen die kollektiven Generalabfindungskommissionen (seit 1817), als deren Organe an Ort und Stelle Spezialkommissarien (Ekonometrischen Kommissarien und Ekonometrischen Kommissionsräte) fungieren. In einigen Provinzen fungieren statt der Generalabfindungskommissionen die Regierungen. Streitigkeiten, die erst durch das Ablösungsgesetz hervorgerufen werden, sind in erster Instanz von der Generalabfindungskommission, resp. da, wo die Regierung deren Funktionen wahrnimmt, von einem besondern Spruchkollegium zu entscheiden. In zweiter und letzter Instanz gehören sie vor das Oberlandesjustizgericht in Berlin. Nur im Streitigkeiten, die sich auf den der A. zu Grunde liegenden Rechtszustand selbst beziehen, ist eine dritte Instanz, das Reichsgericht in Leipzig, gegeben.

Realgewerberecht sind durch die deutsche Gewerbeordnung zum Teil aufgehoben worden. Dann wurde durch dieselbe die A. angeordnet für diejenigen Zwangs- und Bannrechte, soweit solche nicht bereits früher durch die Landesgesetzgebung verfügt war, bei denen die Verpflichtung auf Grundbesitz basierte, die Mitglieder einer Korporation als solche betrafte oder den Bewohnern eines Ortes oder Distrikts vermöge ihres Wohnsitzes oblag (vgl. Bannrecht). Von wichtigen Ablösungsgesetzen andrer Länder sind hervorzuheben die österreichischen Patente vom 7. Sept. 1848 und vom 4. März 1849, ferner das Patent vom 5. Juli 1853 über die Regulierung und A. der Holz-, Weide- und Forstprodukten Bezugsrechte, die bayrischen Gesetze vom 7. Juni 1848 und vom 28. April 1879, das königlich sächsische Gesetz vom 17. März 1852 und die württembergischen Gesetze vom 14. April 1848 und 17. Juni 1849 &c. Vgl. Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (Leipzig 1863); Friedlieb, Rechtstheorie der Realitäten (Jena 1860); Dandemann, A. und Regelung der Waldgrundberechtigten (Bert. 1880 — 88, 3 Tle.).

Ablösungsflächen, s. Litholosen.

Abloten, **Ablotinstrumente**, s. Lot.

Ablotieren (lat.), vermieten, verpachten.

Ablution (lat.), in der katholischen Kirche die Abspülung des Leibes mit Wein nach dem Abendmahl, wobei der Priester ebenfalls seine Finger mit Wein und Wasser abwäscht oder purifiziert.

Abmachung (Vereinbarung), im Seeverkehrswesen die genaue Bestimmung des Verlustes,

den der Versicherte erlitten hat. Ist das versicherte Gut gänzlich verloren gegangen, so ist der in der Police angegebene Güterwert, sofern derselbe nicht als übermäßig hoch nachgewiesen wird, zu ersehen. Steht eine solche Angabe, so hat der Versicherer das Betornte nach dem Anschaffungs- oder Fakturwert zu bezahlen nebst den darauf fassenden Abgaben und Unkosten an Bord sowie auch der Versicherungsprämie selbst. Die meisten Gesetze gestalten, Sachen, die so vernichtet oder beschädigt sind, daß die Hoffnung auf Wiedererlangung oder Wiederherstellung aufgegeben werden muß, zu abandonnieren (s. d.), d. h. die Rechte an denselben dem Versicherer zu überweisen und dafür die Versicherungssumme in Anspruch zu nehmen. — Bei A. von Havarie, Casco (das Schiff mit Zubehör) betreffend, ist der Unterschied zwischen dem Zerte, den das Fahrzeug zur Zeit des Ansehkrits hatte, mit Einschluß der gesamten Ausrüstungs- und Reparaturkosten und dem Wert oder Erlös des beschädigten Schiffes vom Versicherer zu ersehen.

Abmagerung (lat. Macies), der Verlust an Körpersubstanz, ist eine Folge ungenügender Ernährung und aller zehrenden Krankheiten. Am stärksten wird das Fett verbraucht, dann die Muskulatur, am wenigsten die lebenswichtigen Organe, z. B. das Nervensystem. Bei Fettleibigen sucht man eine A. unter möglichster Schonung der übrigen Gewebe und namentlich des Eiweißbestandes durch die Entfettungsur herbeizuführen. Zu starke A. versucht man durch Kauturen zu bekämpfen.

Abmarkung, die Errichtung fester Grenzzeichen zwischen zwei Grundstücken. Art und Verfahren der A. bestimmt sich nach den Landesgesetzen oder mangels dieser nach der Ortsüblichkeit. Jeder Grundstückseigentümer kann von seinem Nachbar Mitwirkung bei der A. verlangen, die Kosten werden halbiert (Preussisches Bürgerliches Gesetzbuch, § 919).

Abmarsch, Verrücken einer Frontlinie zum Beginn einer Truppenbewegung. In der Taktik bezeichnet man den aus der Linie entstehenden A. in Kolonne als »rechts, links oder aus der Mitte« abmarschiert. In der Strategie wird die Flankenbewegung eines Heeres ähnlich als »Rechts- oder Links-A.« bezeichnet.

Abmeyerung (Abtrieb, Entsepfung, Expulsion), die Austreibung aus dem Besiz eines Bauerngutes, zu welcher der Guts Herr, dem ein Obereigentum an letztem zusteht, in gewissen Fällen gegen den Bauer (Meer, Kolonen) befugt ist. Die A. darf nie ohne vorliegende Rechtsgründe stattfinden. Solche Fälle sind der Konkurs des Kolonen, schlechte Bewirtschaftung des Gutes, Verfallnis der Kontraktverneuerung (Vermeyerung), Rückstand in Zahlung von Zinsen, Veräußerung des Gutes ohne Zustimmung des Guts Herrn und bei nichterlöblichen Gütern bisweilen auch das eigne Bedürfnis des letztern. Über die Zulässigkeit der A. und ihre Bedingungen findet stets ein förmliches rechtliches Verfahren, die Aufholung (Aufholungs- oder Expropriationsprozeß) statt. Zur Vergütung von Verarmung und Vernichtung der kleinen Weiser haben neuere Landesgesetzgebungen neben andern feudalen gutherrlichen Rechten auch die A. (oder Kadusität), und zwar meist ohne Entschädigung aufgehoben, so die bayerischen Edikte vom 28. Juli 1808 und vom 26. Mai 1818 und die preussische Verordnung vom 25. Sept. 1820. Das Meierrecht wird durch das Bürgerliche Gesetzbuch nicht berührt (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Art. 63 u. 64).

Abmusterung, die Verlautbarung der Beendigung des Dienstverhältnisses von seiten des Schiffers

und der aus diesem Verhältnis ausscheidenden Schiffsmannschaft. Die A. erfolgt regelmäßig vor dem Seemannsamt des Hafens, in dem das Schiff liegt. Ging dies verloren, dann ist dasjenige Seemannsamt zuständig, das zuerst angegangen werden kann. Die A. wird sowohl in das Seefahrtsbuch des abgemusterten Schiffsmannes als auch in die Musterrolle des Schiffes eingetragen, zu dessen Besatzung er gehörte (Deutsche Seemannsordnung vom 2. Juni 1902, § 18 ff.). Vgl. auch Anmusterung und Musterrolle. Im Binnen-schiffsverkehrs- und derartige Bestimmungen nicht vorgelesen (vgl. Binnen-schiffsahrtsgesetz vom 20. Mai 1898, § 21 ff.).

Abnabeln, die Nabelschnur des Kindes nach seiner Geburt abbinden und durchschneiden; s. Kind.

Abnaki, Indianervolk, s. Abnaki.

Abner (hebr., »Vater ist Leuchte«), König Sauls Better und Feldhauptmann, kämpfte gegen die Philister und rettete nach Sauls Tod bei Helbo dessen Sohn Josophet die Herrschaft über Israel. Auch befreite er die nördlichen Stämme von den Philistern und stritt glücklich gegen David, ging aber, von Josophet mit Unbath befehligt, zu David über und ward darauf von Joab ermordet.

Abnicken, s. Abhängen.

Abnoba, lat. Name des im 3. Jahrh. auch Silva Marciana genannten Schwarzwaldes.

Abnormität (lat.), Abweichung von der Regel oder Norm eines Naturkörpers, einer Erscheinung u.; vgl. Anomalie.

Abnutzen, die Mutterlauge aus Kristallmassen, den Sirup aus Brotsuder mit der Luftrumpfe ablassen.

Abnutzung, s. Abreibung.

Abnutzungssatz (Hiebs s. g.), das aus der Forsteinrichtung hervorgehende Maß für die jährliche Hiebsgröße der nächsten Zeit. Je nachdem diese Hiebsgröße in Flächenmaß oder in Holzmaße ausgedrückt wird, unterscheidet man Flächen- und Wassermabnutzungssatz.

Abn (so. sw.; finn. Turlu, schwed. Torg, »Markt«), Hauptstadt des finn. Gouv. A. Björneborg, liegt zu beiden Seiten des Aurajoki, der sich umweit der Stadt in den Vottmischen Meerbusen ergießt und ihren Hafen (Bildhohn) bildet, durch die Eisenbahnlinie A. Toijala mit St. Petersburg verbunden, hat eine stattliche Domkirche, Hofgericht, zwei Gymnasien, eine Real-, eine Navigations- und eine Handelsschule, Institut für Taubstumme und (1897) 31,339 Einw. A. hat mehrere Fabriken, namentlich Baumwollspinnerei, Tabak- und Kleiderfabriken, Maschinenbauanstalt, Schiffswerften und lebhaften Handel. Der Wert der Einfuhr (besonders Eisen- und Stahlwaren, Steinöl, Baumwolle, Wollenwaren, Weizenmehl) betrug 1899: 30.30 Mill. finnland. Mark (40 Sk.), der der Ausfuhr (besonders Holz und Holzwaren, Dampf- und Torpedoboote, Butter) 13.76 Mill. finnland. Mark; 1899 liefen 965 Schiffe von 365,707 Ton. ein, 933 aus. A. ist Sitz des Gouverneurs, eines lutherischen Erzbischofs und eines deutschen Konsuls. Die von der Königin Christine 1640 gestiftete Universität ist seit dem Brand von 1827 nach Helsingfors verlegt. — A. ist bekannt durch den Frieden vom 7./18. Aug. 1749, in dem Schweden einen Teil Finnlands (s. d.) an Rußland abtreten mußte, sowie durch die Konvention vom 18./30. Aug. 1812, in der Schweden seine Beteiligung am Kampf gegen Napoleon I. zusicherte, wogegen Rußland seinen Beistand zur Eroberung Norwegen versprach. Vgl. »Bidrag till A. stads historia« (Helsingf. 1894 ff.). — 2 km von der Stadt liegt an der Mündung des Auro-

joki Schloß Adobus, die älteste Feste Finnlands, früher Arsenal und Gefängnis, jetzt historisches Museum.

Abozgen Salz, s. Astrologie.

Abobjörnsborg, Gouvemenment im russ. Großfürstentum Finnland, 24,171 qkm (465 QM). (1899) 440,174 Einw. (7% Schweden). Hauptstadt ist

Abolieren (lat.), tilgen, abschaffen.

Abolition (lat.), Niederlegung der Strafverfolgung vor erlassenen Straferkenntnis und dadurch vor der Begnadigung im engern Sinn als dem Erlass der rechtskräftig erkannten Strafe unterschieden. Die A. ist entweder eine generelle (abolitio generalis, publica, Amnestie, Generalpardon), die einer ganzen Klasse von Verbrechen einer bestimmten Art, oder eine spezielle, die einem Einzelnen für einen bestimmten Fall erteilt wird. Privatansprüche aus dem Verbrechen werden durch die A. nicht aufgehoben. Die A. ist in manchen Verfassungsurkunden unterlagert, in andern wesentlich beschränkt; in der Wissenschaft wird sie vielfach als ungewöhnlich angefochten (s. Begnadigung). Dem Kaiser als solchem steht kein Abolitionsrecht zu. Die reichsgerichtlichen Strafsälle sind dem etwaigen Abolitionsrechte der Landesherren entzogen. Das Abolitionsrecht erlischt, sobald die Sache in der Revisionsinstanz beim Reichsgericht anhängig geworden ist. Die Reichsregierung hat den in den Einzelstaaten bisher geltenden Rechtszustand (nach der überwiegenden Ansicht) unberührt gelassen. Die Stellung, welche die einzelnen Bundesstaaten in der Frage der A. einnehmen, ist eine sehr verschiedene. Gänzlich ausgeschlossen ist sie in Bayern, Baden und Hamburg, vollständig zweifellos ist die Unzulässigkeit der A. aber nur in Württemberg durch die Bestimmung in Titel VIII, § 4, der bayrischen Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818. Vgl. hierüber außer den Lehrbüchern zur Strafprozedurordnung auch Heimbürger, Das landesherrliche Abolitionsrecht (Leipz. 1901). S. auch Amnestie.

Abolitionisten, die Anhänger einer auf Befreiung einer bestehenden Einrichtung (so z. B. der Todesstrafe) gerichteten Bewegung. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika trug der Philanthropen, die es sich zur besondern Aufgabe machten, durch Rede und Schrift auf Abschaffung der Sklaverei hinzuwirken. Schon 1775 wurde in Philadelphia eine pennsylvanische Abolitions-Gesellschaft gegründet und Benjamin Franklin zu deren Präsidenten erwählt, der 1790 im Kongreß die Abschaffung der Sklaverei beantragte. Im Staat New York trat 1785 eine »Rationalitäts-Gesellschaft« zusammen, ähnliche Vereine bildeten sich in den Staaten Connecticut, Rhode Island, Delaware, Maryland und Virginia. Die Abolitionsbewegung erlachte infolge der 1790 beschlossenen Abschaffung des afrikanischen Sklavenhandels, lebte bei Gelegenheit des Missouri-Kompromisses 1820 vorübergehend wieder auf, nahm aber erst mit dem Anfang der 30er Jahre größere Ausdehnung an. Damals begann William Lloyd Garrison im Verein mit Benjamin Lundy seine abolitionistische Thätigkeit und gründete in Boston 1. Jan. 1831 die Wochenschrift »The Liberator«. Am 1. Jan. 1832 wurde dieselbe die New-England Antislavery Society gestiftet, die sich bald über alle Neuenlandstaaten ausbreitete. Anfang Dezember 1833 hielten die A. ihre erste größere Versammlung in Philadelphia ab, aus der dann die American Antislavery Society hervorging. Die Emanzipationsakte vom 1. Jan. 1833 machte der Bewegung ein Ende.

Abomasus (lat.), der Labmagen der Wiederkäuer.

Abomé, Hauptstadt des westafrikanischen, unter französischem Schutz stehenden Negerstaates A., unter 7° nördl. Br. und 2° 8' östl. L., 325 m ü. M., mit 20,000 Einw. Die inmitten einer dünnen Ebene, 100 km von der Küste, 1610 erbaute, früher durch ihre Menschenfleischereien berühmte Hauptstadt des ehemaligen Reiches Dahomé wurde 1892 von den Franzosen unter General Dobbis zerstört. Nach Neuordnung der politischen Verhältnisse wurde die Stadt wieder aufgebaut und als Residenz von Ago-li-agbo, des Bruders Behangins, zur Hauptstadt des Reichsreichs A. gemacht. Die Stadt wurde in früheren Zeiten von Norris, Burton und Eminé besucht.

Abominabel (lat.), abscheulich, derabscheuungswürdig.

Abominarium (lat.), Rituale der Bannformeln.

Abonnement (franz., von ab-, m., die Vorauszahlung für den Genuß einer Sache gegen Verringerung des gewöhnlichen Preises, namentlich beim Theater, bei Konzerten, Straßenbahnen, Schaustellungen, bei Versicherungen, auch beim Wirtshaus. A. suspendu (aufgehobenes A.) tritt ein, wenn die Theaterdirektion für einzelne Fälle die Abonnenten ihrer Rechte für verlustig erklärt, wozu sie sich jedoch vorher die Befugnis ausbedungen haben muß. — Im Finanzwesen ist A. soviel wie Steuerabfindung, kommt besonders im Verbrauchsteuerwesen (s. Aufwandsteuer) vor, so bei der französischen Weinsteuerung, und dient sowohl zur Erleichterung der Steuererhebung als zur Vermeidung belästigender Kontrollen u. für den Steuerzahler, indem die Steuerbehörde mit den Produzenten oder Pändern steuerpflichtiger Waren Verträge auf bestimmte Verkaufsummen schließt und es diesen überläßt, die Gesamtsumme in Teilbeträgen an Verkäufer und Konsumenten abzurufen.

Abonnementbillet, Dauerkarte, Stamm(s)karte für Theater u.

Abonné (franz. Abonné), jemand, der sich die Teilnahme an einem Genuß (Theater, Konzert u.) oder den Besitz eines periodischen Werkes, einer Zeitschrift u. durch Unterzeichnen oder Vorausbezahlen (Abonnieren) gesichert hat. S. Abonnement.

Abony (spr. abony), Markt im ungar. Komitat Pest, an der Staatsbahnlinie Szolnok-Egyed, mit ergiebigen Feldbau u. (1900) 13,529 ungar. Einwohner.

Abonyi (spr. abonyi, Ludwig, eigentlich Franz Márton, ungar. Novellist und Dramatiker, geb. 9. Jan. 1833 in Kis-Terence, gest. 29. April 1898 in Budapest, schrieb Romane aus dem ungarischen Volksleben: »Erzählungen aus der Spinnstube«, »Beim Hirtenfeuer«, »Die Ruh der Witwe« und das Volksstück: »Das Tuch des armen Burshen« u. a.

Aborale Pol, s. Abale (zoologisch).

Aboriginer (v. Lat.), nach römischer Sage ein der Urvölker Italiens (die ab origine, von Anfang an, das Land bewohnten, also gleich dem griechischen Wort Autochthonen), das ursprünglich in der Gegend von Reate, am Fuße der Apenninen wohnhaft, von da, durch die Sabiner verdrängt, den Anio hinabzog, die in dem unteren Tiberland ansässigen Siker (s. d.) vertrieb und sich, nun sich Latiner nennend, dort niederließ. Als die ersten Könige werden der später als Gott verehrte Janus und Saturnus, der Stifter des Ackerbaues, genannt, in dessen Regierung die spätern Römer das goldene Zeitalter verlebten.

Abort, s. Abtritt.

Abortieren (v. lat. abortus), eine Fehlgeburt (s. d.).

Abortiv heißen aus einer frühen Entwicklungsstufe stehende gebliebene, nicht fertig ausgebildete Organe.

Abortiva (lat.), f. Abortivmittel.

Abortivvel, f. Mole.

Abortivfur, eine meist gewaltfame Art der Behandlung von Krankheiten, durch die diese im Anfang erstickt werden sollen. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß entzündliche Prozesse, Lungenentzündung, Typhus u. s. sich durch große Blutentziehungen, starke Brech- und Abführmittel nicht nur nicht erstickten lassen, sondern daß dem Kranken durch diese Mittel nicht selten schwer geschadet wird. Auch Schleimhautentzündungen lassen sich durch starke Höhlensteinigungen nicht coupiren, und Abortivfuren finden daher nur noch selten Anwendung (s. B. Chimin bei Wechselniebern).

Abortivmittel (lat. Abortiva), Heilmittel, die eine Krankheit im Keim erstickten sollen (s. Abortivfur); auch fruchtabtreibende Mittel (Pellentia), f. Fehlgeburt und Frühgeburt.

Abortus (lat.), Fehlgeburt (f. b.); in der Botanik das Unterbleiben der Ausbildung gewisser Organe der Pflanze, s. B. der Staubgefäße einer Blüte, die dann durch A. eingeschleimt, weiblich ist.

Aboth (Hebr. Abot), »Sprüche der Väter«, der neunte Traktat der vierten Ordnung der Mischna (f. b.), eine Sentenzenammlung der jüdischen Schriftgelehrten des zweiten Staatslebens bis 200 n. Chr., welche die Kontinuität und Autorität der Tradition beweisen und praktische Lebensregeln geben. Vgl. Strad. Die Sprüche der Väter (Leipz. 1901).

Abot (fr. av), Edmond, franz. Schriftsteller, geb. 14. Febr. 1828 zu Dieuze in Lothringen, gest. 17. Jan. 1885 in Paris, druckte seit 1851 die französische Schule zu Athen, lehrte 1853 nach Paris zurück und widmete sich hier ausschließlich schriftstellerischen Arbeiten. Schon seine Erstlingswerke: »La Grèce contemporaine« (1854, 7. Aufl. 1879) und der Roman »Tolla Feraldi« (1855) errangen ihm eine hervorragende Stellung unter den zeitgenössischen Autoren. Es folgten die Romane: »Le roi des montagnes« (1856), »Germaine« (1857) und »Maitre Pierre« (1858). Ein Aufenthalt in Rom (1858) veranlaßte die gegen die weltliche Herrschaft des Papstes gerichtete Schrift »La question romaine« (Brüssel 1859; 2. Aufl., Par. 1861). Reinen Anlaß fand er mit seinen dramatischen Produkten; dagegen gewann er durch seine Erzählungen stets von neuem die Gunst des Publikums. Wir nennen: »Le cas de M. Guérin« (1862); »Madelon« (1863), die ganz besonderes Aufsehen machte und von Reinhard ins Deutsche übersetzt wurde (Drem. 1873); sie schildert die Ehe eines geizigen Buchhändlers mit einer verdienstvollen Kurtisane; »Trente et quarante« (1869); ferner die vorwiegend dialistisch gehaltene Novelle »La vieille roche« (1865, 3. Abdr.); »L'Influence« (1867); »Les marines de province« (1868) und »Le Fellah« (1869), eine Schilderung Ägyptens, das A. bei Gelegenheit der Eröffnung des Suezkanals besucht hatte. A. erfreute sich der besondern Gunst Napoleons III., der ihn auch zu den Hoffesten nach Compiegne lud. Unter der neuen Ordnung der Dinge nahm er im »Soleil« seine Angriffe gegen die Ultramontanen wieder auf und spielte den gemäßigten Republikaner, seit 1875 insbes. als Chefredakteur des von ihm und Garcey gegründeten »XIX. Siècle«, in dem er einen erfolgreichen Krieg gegen die Regierung vom 16. Mai 1877 führte. Sein gegen die skandalösen Erfolge Jolas und anderer Naturalisten gerichteter Roman: »Romana d'un brave homme« (1880) fand trotz der ehrbaren Tendenz wenig Anklang. Seit 1884 war A. Mitglied der Akademie.

Ab ovo (lat., »vom Ei an«), sprichwörtliche Redensart, soviel wie vom Ursprung an, entstanden durch Horaz' Worte in der »Ars poetica« (Vers 147): »Nec gemino bellam Trojanum orditur ab ovo«, d. h. er (Vomer) beginnt den Trojanischen Krieg nicht mit dem Doppelte (der Ebe, aus dem die Helena hervorging).

Abpülen, f. Leder.

Abspinnen, f. Abbinden.

Abplaggen, oberflächlich Abschälen von Heideboden mit der Plaggenhaue.

Abplattmaschine, Hobelmaschine zur Herstellung der Abplaggen (Platten) an den vier Kanten von Türfüllungen mittels einer rotierenden Messerwelle, gegen die das Arbeitsstück geführt wird.

Abplattung, der Betrag, um den die Rotationsachse eines Planeten kürzer ist als der Durchmesser des Äquators, ausgedrückt in Bruchteilen des letztern. Ihre Ursache ist die durch die Umdrehung erzeugte Zentrifugalkraft. Weiteres f. Erbe.

Abpreßmaschine, f. Buchbinden.

Abpriden, f. Seegehen.

Abprobieren, f. Weinbegustigungen.

Abprogen, ein Geißel von der Frohe, bei einem Hinter- vom Vorderrücken abheben. Das Gegenteil ist aufprogen (zum Abfahren).

Abproßspritze, f. Feuerspritze.

Abpuz, f. Puz.

A. Br., die Pflanzennamen Abkürzung für Alexander Braun (f. b.).

Abraham, f. Nähmaschine.

Abraham, Sohn Terachs, der Stammvater der Israeliten. Nach der biblischen Erzählung (1. Mos. 12–25) wanderte er zugleich mit seinem Brudersohn Lot aus Mesopotamien in Kanaan ein, ließ sich im südlichen Teil des Landes nieder, wo er verheiratet wurde einen Stammis gewannen, und dehnte im friedlichen Verkehr mit den Einwohnern seine Wanderungen bis nach Ägypten aus. Ursprünglich Abram (»hoher Vater, Vater Vaters«) genannt, ward ihm bei der Verheirathung einer zahlreichen Nachkommenschaft der Name A. (»Vätervater«) beigelegt. Vorbildlich für die monotheistischen Religionen steht A. am Eingang der Geschichte Israels. Im unbedingten Gottvertrauen verläßt er sein Vaterland, demüßigt im Verkehr Fremdlinge, Friedensliebe, Ungeizigkeit, Treue, Heldennut, Barmherzigkeit, Ehrenhaftigkeit und ist bereit, sein gläubensstarkes Wirken durch die Opferung Isaaks, seines Sohnes von der Sara (f. b.), zu krönen. 175 Jahre alt, stirbt A. und wird von seinen Söhnen Ismael (f. b.), den seine Nebenfrau Hagar (f. b.) ihm geboren hatte, und Ismael in der Grabschöle Makpela bei seinem Wohnort Hebron begraben. In A. offenbart sich zuerst der Gegensatz des Monotheismus zu den heidnischen Naturreligionen; in seiner Geschichte ist das Anecht Israels auf Kanaan befunden und das Bundesgeheim der Befehmung eingeführt. Die spätere Sage fügt noch fabelhafte kulturgeschichtliche Verdienste hinzu (Unterwerfung der Ägypter in Rasthemat, Witronomie und Philosophie, Erfindung der Buchstabenschrift und Traumdeutung, Gründung der Kaaba in Mekka u. a.). Über die sagenhafte Aus schmückung seines Lebens vgl. Veer, Leben Abrahams (Leipz. 1859); Grünbaum, Neue Beiträge zur semitischen Sagenkunde (Leiden 1893).

Abraham a Santa Clara, eigentlich Ulrich Kegerle, Kanalarbeiter und volkstümlich-humoristischer Schriftsteller, geb. 4. Juli 1644 in Aerenheim bei Westrich in Baden, gest. 1. Dez. 1709 in Wien, trat 1662 in das Barfüßer-Augustinerkloster

Maria-Brunn bei Wien, wurde nach der Priesterweihe 1666 nach Maria-Stern bei Taza in Oberbayern geschickt, lehrte aber bald nach Wien zurück, wo er als Prediger großen Beifall fand und 1677 zum Hofprediger ernannt wurde. 1682–89 war er in Graz tätig, dann wieder in Wien. A. ist der eigenartige Vertreter der geistlichen Kurie; er war ein tüchtiger Seelenhirt, schneidiger Wortführer der jesuitischen Reaktion, ausgezeichnete Anekdotenerzähler, herbaristischer Schilderer des Wiener Lebens seiner Zeit, daher kulturhistorisch sehr wichtig; ein ehrlicher Wahrheitsfreund, aber marxistisch in Wien und Stil. Von seinen Werken heben wir hervor: »Prophezeien Christi, d. i. Ein Weissagung von Glück und Tod« (Wien 1676); »Fug und Fug! der Welt« (daf. 1680); »Werds Wien, d. i. des wüthenden Todes umständliche Beschreibung« (daf. 1680); »Auf, Auf ihr Christen!« (daf. 1683, Predigt wider die Wien bedrohenden Türken, von Schüller für die Kapuzinerpredigt in »Wallensteins Lager« benutzt, Neudruck von Sauer, daf. 1883). Das Hauptwerk Abrahams, in dem seine Stärken und Schwächen am lebhaftesten und interessantesten zu Tage treten, ist »Judas der Erp-Scheim« (Salzb. 1696–95, 4 Bde.; Neudruck in Auswahl in Kürschners »Deutscher National-Lit.«, Bd. 40). Seine »Sämtlichen Werke« erschienen zu Passau und Vindob. 1835–54 in 21 Bänden. Vgl. Karajan, Abraham a Santa Clara (Wien 1867); Seyto, Abraham a Santa Clara (Sigmaring. 1896); Wandenburg, Studien über die Sprache Abrahams a Santa Clara (Palle 1897).

Abrahamovicz (fpr. abrahovitsch), David, Ritter von, österreich. Politiker, geb. 1843 in Galizien, ein Pole armenischer Abkunft, studierte in Deutschland und Frankreich, widmete sich der Landwirtschaft und ward in den galizischen Landtag, 1881 auch in den Reichsrat gewählt, in dem er sich dem polnischen Klub anschloß. 1893 wurde er zum zweiten, im März 1897 zum ersten Vizepräsidenten und im November nach Kothens Rücktritt zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses gewählt. Als solcher unterstützte er Rudeni durch Aufbietung der Polizei in den Reichsrat und Othobierung einer neuen Geschäftsordnung gegen die Obstruktion der Deutschen, die unter ihm 24. bis 27. Nov. 1897 ihren Höhepunkt erreichte. Seither trat er politisch nicht mehr hervor.

Abrahamsbaum, f. Vitex.

Abrafadabra, Zauberwort, das man in elf um je einen Buchstaben abnehmenden Zeilen (so daß ein gleichseitiges Schriftbreit entstand) auf ein Täfelchen schrieb, um es als Amulett zu tragen. Der Name scheint von Abraxas (f. d.) abgeleitet zu sein.

Abram (fpr. abram), Stadt in Lancashire (England), 5,5 km südöstlich von Wigan, mit Kohlengruben und **Abramis**, f. Wrasse.

Abrachelata (Riemennose), nach Huxley die Reptilien, Vögel und Säugetiere, die zeitlebens durch Lungen, nie durch Kiemen atmen.

Abrahamkraut, f. Artemisia.

Abrantes, Stadt im portug. Distrikt Santarem (Prov. Estremadura), am Tejo, über den hier eine Kettenbrücke führt, Knotenpunkt an der Eisenbahn Lissabon-Madrid, in einer an Oliven und Südfrüchten reichen Gegend, hat ein Kastell, eine große Kirche S. Vicente und (1900) 7260 Einn., die ansehnlichen Produktionshandel mit Lissabon treiben. 1807 machte der spanische General Junot (f. d.) von hier aus seinen glücklichen Angriff auf Lissabon, wofür ihm Napoleon den Titel eines Herzogs von A. erteilte.

Abrahány (fpr. abrahany), Kornél, ungar. Politiker und Schriftsteller, geb. 31. Dez. 1849 in Pest als Sohn des Komponisten und Schriftstellers Kornel A. des Ältern, studierte die Rechte, trat in den Staatsdienst und war 1875–1901 Abgeordneter. Er redigierte mehrere belletristische Zeitungen, von 1887–94 den »Pesti Napló«. Außer Novellen und Romanen veröffentlichte er unter dem Pseudonym Káta Abrahány A. 2: »Neue Licht- und Schattenbilder aus dem ungarischen Reichsland« (1877); ferner »Kol. Tisza« (1877); »Graf Jul. Andrássy« (1878); »Der König« (1895); »Nationales Ideal« (1898) und »Aufzeichnungen und Reflexionen« (1899), sämtlich in ungarischer Sprache. — Sein Bruder Emil, geb. 31. Dez. 1850 in Budapest, anerkannter Altbildner, ist einer der begabtesten literarischen Dichter Ungarns.

Abrafion (lat., »Abkühlung«), die abtragende Tätigkeit, die das Meer dermaße der Brandungswelle auf das Festland an der Küste ausübt, im Gegensatz zur Erosion (f. d.), die von fließendem Wasser oder Eis hervorgerufen wird. Die sanft ansteigende Bodenschicht, bis zu der die W. vordringt, heißt die Abrafionsfläche. In früheren Entwicklungsperioden der Erde sind ganze Gebirge und Kontinente der W. zum Opfer gefallen. A. (Deflation) bezieht auch die Abkühlung, die Felsen und einzelne Steine durch kleine, vom Winde bewegte harte Gesteinspartikel (Sandkörner etc.) erleiden (f. d.). »Wüstenbildungen I«, Fig. 1. Da, wo heftige Sandkörner mit fortstreichender W. vorherrschend aus einer bestimmten Richtung wehen (Sahara etc.), erhalten die Steine auf der dem Wind ausgelegten Seite mit der Zeit kleine Rinnen, Schrammen oder auch polierte Flächen (Sandbläse), während die andern Seiten eckig bleiben. Das Vorkommen derartig angelassener Steine (Pyramidalgesteine, Dreikanten) wird daher häufig als ein Beweis für den früheren Steppencharakter der Gegend angesehen. Vgl. Föh.

Abrafal, f. Kiaprol.

Abrafalten, f. Abdampfen und Ausglühen.

Abraum, die eine Lagerstätte nutzbarer Mineralien bedeckenden unhaltigen Erb- oder Gesteinsarten, die weggeräumt werden müssen, um die Lagerstätte zu entblößen. — In der Forstwirtschaft das beim Holzeinschlag im Walde zurückgebliebene geringwertige Holz (Reißig, Späne, Wispel, Abfallholz, bei Nadelholz 5–10, bei Laubholz 12–15 Proz. des Gesamtetrags). Auf Aneignung des Abraums haben die Forstholzberechtigten ein Recht.

Abraumfalte, die leichtlöslichen Salze, im wesentlichen Kalium- und Natriumsulfatverbindungen, die das Stahlfurter und ähnliche Steinsalzlager bedecken und als wichtigste Kalisalz ausgebeutet werden. Das Stahlfurter Steinsalzlager enthält die W. besonders in seinen beiden oberen Abteilungen, 1) in der am 40 m mächtigen Carnallitregion, die vorwiegend aus Carnallit ($KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$) sowie aus Steinsalz und Kieserit besteht, und 2) in der tieferen, am 56 m mächtigen Kieseritregion, die neben vorwiegend Steinsalz am 17 Proz. Kieserit ($MgSO_4 \cdot H_2O$) und 13 Proz. Carnallit enthält. Das unter dieser folgende eigentliche Steinsalzlager gliedert sich in die 63 m mächtige Polyhalitregion (91 Proz. Steinsalz mit 7 Proz. Polyhalit [$2CaSO_4 \cdot MgSO_4 \cdot K_2SO_4 \cdot H_2O$]) und 1,5 Proz. Chlormagnesium und in die tiefere Anhydritregion, 215 m mächtig, die aus reinem, mit Anhydritsäuren durchsetzten Steinsalz besteht. — In der Carnallitregion finden sich in geringer Menge auch Sylvit KCl , Schmit $K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 6H_2O$,

Kainit KCl , MgSO_4 , $3\text{H}_2\text{O}$. Ferner finden sich Tachydrat $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{MgCl}_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$, Boraxit und Stassfurtit $2\text{Mg}_2\text{B}_2\text{O}_7 \cdot \text{MgCl}_2$, Epsomit, Magnesium, Epsomit, Nubidum, Gafium und Brom. Das Vorhandensein dieser Stoffe zeigt, daß das Salzlager durch Verwitterung von Meerwasser entstanden ist. Das Kochsalz hat sich zuerst ausgeschieden, und die übrigen in geringerer Menge vorhanden und leichtlöslichen Salze haben sich in einer Mutterlauge gesammelt, die auf dem Salzlager zur Kristallisation gelangte. Auch der Kalium in Gafium finden sich K (und zwar Sylvin und Kainit) neben Stein Salz im sogen. Tafelgebirge der Triasformation. Über Gewinnung u. Verarbeitung der K , f. Kalisalz u. Dünger (Kunstdünger). Vgl. Wilsch, Die Steinsalzwerke bei Stassfurt (2. Aufl., Halle 1875); Pradt, Die Salzindustrie von Stassfurt und Umgebung (5. Aufl., Stassfurt 1891).

Abrahan, f. Abrahams.

Abrazas, ein mythisch-theosoph. Wort, das nach Wellermann ägyptischen, nach Grotendorf hebräischen Ursprungs ist. Nach Irenäus nannte der christliche Gnostiker Basilides (um 130) den Anbegriff der 365 Tagesgeschöpfungen (Himmel- oder Wetterreiche), d. h. den sich offenbarenden Gott im Gegenfaze zu dem Gott an sich, A oder Abrazas , indem dieser Name nach griechischer Fälschung die Zahl 365 ausdrücken sollte ($\text{A} = 1$, $\text{b} = 2$, $\text{r} = 100$, $\text{a} = 1$, $\text{s} = 200$, $\text{a} = 1$, $\text{z} = 60$, zusammen 365). Daher finden viele Paläographen in A nichts anderes als eine bloße Zahlenfälschung. Das Wort ging mit seiner geheimnißvollen Bedeutung von den Basilidianern zu den Priscillianisten und allen magischen und alchimistischen Sekten über. **Abrazasgemmen** (**Abrazassteine**), zahlreich vorkommende geschnittene Steine, auf denen neben natürlichen Bildern, meist Zusammenfassungen aus menschlichem Kumpf und Armen, Dornenkrone und Schlangenfäßen, oder andern vieldeutigen Symbolen das Wort A oder Abrazas in andre unverständliche Worte in griechischer Schrift vorkommen; in weitem Sinn oder auch alle antiken Steine mit rätselhaften Symbolen. Wellermann schreift den Begriff der eigentlichen **Abrazasgemmen** (basilidianische) in sehr enge Grenzen und unterscheidet **Abrazasiden** (mit abweichendem Typus) und **Abrazasiten** (hebräischen Inhalts). Die eigentlichen **Abrazasgemmen** (f. obenstehende Abbildung und Tafel »Gemeinen u. Kameen«, Fig. 8) mit menschlichen Armen, Dornenkrone und Schlangenfäßen, in der rechten Hand eine Keilke, in der linken einen Kreis oder Kranz mit darin befindlichem Doppelkreuz, scheinen den Basilidianern anzugehören, andre andern gnostischen Sekten; manche stammen auch aus dem Orientum und zeugen für den Zusammenhang der **Abrazasgemmen** mit alexandrinischer Theurgie, die meisten aber wurden erst im Mittelalter als Amulette gefertigt. Vgl. Matter, Histoire critique du gnosticisme (2. Aufl., Bar. 1843–44, 3 Bde.); Dielerich, **Abrazas**, Studien (Leipz. 1891); Wellermann, Versuch über die Gemeinen der Alten mit dem **Abrazasbild** (Berl. 1817–19, 3 Stde.); Vargilaj, Gli **Abrazas** (Triest 1873).

Abrechnung, jede Rechnung, die das Ergebnis eines Geschäftes darlegt und den Umfang der daraus entstandenen Forderungen klarstellt, insbes. die Ausgleichung wechselseitiger Schulden unter Zahlung des Überschusses. Treten mehr als zwei Personen in ein solches Verhältnis, daß jeder seine Forderungen zur Einziehung an denjenigen überweist, dem er schuldet, so können große Geschäfte unter Ersparrung von Kosten und Mühe mit verhältnismäßig geringen baren Geldsummen abgemacht werden. Solche **Abrechnungen** (Überweisungen, Konturierungen) werden in großartigem Umfange vermittelt durch das **Abrechnungshaus** oder **clearing-house** (f. d.) in London, dann durch die bayer. Anstalt nachgebildeten und seit Februar 1883 in verschiedenen größeren Städten Deutschlands (Berlin, Frankfurt a. M., Stuttgart, Köln, Leipzig, Dresden, Hamburg, Breslau, Bremen, Elberfeld) eingerichteten **Abrechnungsgesellschaften** der deutschen Reichsbank. An letztern überträgt jeder Teilnehmer dem Vertreter des Hauses, von welchem er etwas zu fordern hat, die betreffenden quittierten Papiere (Einzelscheinungen) mit je einem die Beträge einzeln ausführenden summierten Verzeichnis und einem Schema zu dem nur die Endsumme enthaltenden Empfangsbekenntnis. Über diesen Vorgang führt jeder ein **Abrechnungsbuch**. Bei der am selben Tage stattfindenden zweiten Zusammenkunft werden die beanstandeten Papiere zurückgeliefert. Über die bei der A sich ergebenden Saldo werden Anweisungen auf das Girokonto der Reichsbank ausgestellt, wo dieselben durch Gutschrift und Belastung ausgeglichen werden. Es wurden eingeleistet 1884: 1,9 Mill. Stk. zu 12, 130 Mill. M., 1900 war die Summe 5,10 Mill. Stk. mit 29,473 Mill. M. Vgl. Koch, **Abrechnungsgesellschaften** in Deutschland etc. (Stuttg. 1883). — Nicht zu verwechseln mit dieser kaufmännischen A ist die Kompensation, d. h. die A zwischen einer Gegenforderung des Schuldners (Klägers) gegen die Forderung des Gläubigers (Klägers), die wohl auch A genannt wird (f. Kompensation). Das Bürgerliche Gesetzbuch schreibt in § 782 vor, daß Schuldversprechen und Schuldenbekenntnisse auf Grund einer A nicht der Schriftform bedürfen.

Abrechnungsgesellschaft, f. Abrechnung.

Abrechnungen, f. Abrechnung.

Abreiten (**Abreiten**, **Abreiten**), Wegreiten des Auerhahnes von einem Baum oder einem andern erhöhten Punkte. — Wenn ein heiliger Baum a.: auf offener Reide nur mit Hilfe des Antergewichts abgewittert.

Abrennungszahlung (lat.), die »Losfagung« des Täufelings vom Teufel; vgl. Exorzismus.

Abrichtung (Dressur) des Pferdes, f. Reitkunst und Fahrkunst; A des Hundes, f. Hund.

Abrirot (franz., ne. as), aprilosenfarbig.

Abrirot, f. Abrirot.

Abrirot, die in der Form der Polarkoordinaten gegebene Zusammenstellung der auf einer trigonometrischen Station vorhandenen Richtungs- und Entfernungswerte nach den umliegenden Punkten. Ein vollständiger A enthält auch die Nordrichtung, um die Azimute dieser Punkte bilden zu können. In dieser Form werden die Meßungsergebnisse der preussischen Landesvermessung veröffentlicht unter dem Titel: »Abrirot, Koordinaten und Höhen sämtlicher von der trigonometrischen Abrirot der Landesvermessung bestimmten Punkte«.

Abrogation (lat.), römisch-rechtlicher Ausdruck für die vollständige Aufhebung eines Gesetzes; vgl. Derogation, Subrogation, Derogation.

Abrogieren (lat.), aufheben, abschaffen; bei den Römern: auf die Aufhebung eines Gesetzes, eines Beschlusses oder einer Einrichtung auf dem gesetzmäßigen Weg antragen (vgl. Abrogation).

Abrollspediteur, s. Expedition.

Abroma Jacq. (Mastomaiide), Gattung der Stierkaltlagen, Sträucher oder Bäume mit großen ganzen oder gelappten, behaarten Blättern, end- oder blattgegenständlichen Eimern, roten Blüten und häutigen geflügelten Kapfeln. Von den beiden bis jetzt bekannten Arten wächst *A. angustum* L. f. in Ostindien und dem Malaisischen Archipel bis Australien und tiefer Ostafrika (Sootet, Gomul, perennierender indischer Hanf) zu Striden, groben Geweben und für die Papierfabrikation.

A. Brong., bei Pflanzennamen Abkürzung für *A. Brongniart* (s. d.).

Abrotanum, s. *Artemisia*.

Abrobbánya (Groß-Schlatten), Bergstadt im ungar. Komitat Unterweiskund (Siebenbürgen), in der Nähe des Balassellsens Tetunata (s. d.), mit (1890) 2998 rumänischen und ungar. Einwohnern, die meist vom Weidberghbau leben, deren schon den Römern bekannte Hauptfundorte im Aranpoetal bei Topánfalva, Offenbánya, Jalaitha, Verespataz u. in dorphegareigenen Gegenden liegen. Jährliche Ausbeute 1070 kg. A. ist Sitz eines Berg- und Wadensolungsamtes. — Am 10. und 19. Mai 1849 wurde A. von den Rumänen fast zerstört und die ungarische Bevölkerung niedergeweltet.

Abropit (lat.), abgedrohen, zusammenhanglos.

Abrus L. (Vaternostererbie), Gattung der Leguminosen, oft schlingende Sträucher und Halbsträucher mit paarig gefiederten, mit einer Vorkeite endenden Blättern, end- oder achselständigen Trauben und meist flachen Hülsen. 6 Arten in den Tropen. *A. precatorius* L. (s. Tafel »Schlangengilde«, Fig. 1), windender Strauch mit blaß roten oder roten Blüten und sehr hartstacheligen, erbsengroßen, roten Samen, mit schwarzem Fleck am Nabel, ist aus Ostindien über fast alle Tropenländer verbreitet. Die Samen (Giftbohnen) dienen zu Hahnenbäntern, Rosenkränzen, als Gewicht (Rati), als Samen Jequrity in der Augenheilkunde (besonders zur Aufhellung von Hornhauttrübungen), in Nordamerika auch gegen Hautkrankheiten. In Indien weicht man sie im Ruchsaft von *Calotropis gigantea*, zerstoßt sie und formt aus der Masse Kladein, die, durch die Haut eines Menschen oder eines Tieres gestochen, schnell dessen Tod herbeiführt. Die Samen enthalten sehr giftiges Abroin, das aus 2 Eiweißstoffen besteht und von dem 0,01 mg. auf 1 kg Körpergewicht ins Blut gebracht, tötet. Die Wurzel enthält Glycyrrhizin, wird argemlich wie Süßholz benutzt (indisches, amerikanisches Süßholz). Die Bewegungen der Fiederblätter sucht man auch zur Vorhersage des Wetters zu verwerten (Meteorplanke).

Abrottung (Demobilmachung), das Übergeben aus dem Kriege in den Friedensstand, Auflösung der für ersten formierten Truppenteile u., Entlassung des einderufenen Personals, Verkauf der überflüssigen Pferde u. dgl. Mobilmachung.

Abrottungsfonferenz, s. Friedenskonferenz.

Abrozzen (s. die Karten bei »Italien«), der höchste Teil des zentralen Apennin zwischen den Küsten Tronto und Sangro, hauptsächlich vom Aterno, im Unterlauf Pescara genannt, entworfen. Das ganze Apenninssystem erreicht in den A. seine größte Höhe, indem der Gran Sasso d'Italia zu 2914 m, der höch-

sten Höhe der ganzen Halbinsel, die Majella zu 2795 m sich erhebt. Das Gebirge besteht aus zwei Paralleletten, von denen die höhere, wildere im E. steil zum Adriatischen Meer abfällt, aber auch die westliche im Veltino zu 2487 m ansteigt; zwischen beiden Ketten liegt die Hochebene des oberen Aterno (ca. 700 m), während im W. das Tal des Salto und das Becken des jetzt trocken gelegten Fuciner Sees (655 m) end- vom römischen Subapennin scheidet. Das rauhe Gebirgsland ist im Winter monatelang in Schnee vergraben. Schöne Viehherden weiden auf den Bergen und in den Tälern. Die Schweine- und Schafzucht ist erbblich. Getreidebau tritt etwas zurück, auch Weinbau wird nur an den Talhängen getrieben, und Oliven und Feigen gedeihen nur in den unteren Hügelanbäufen und am Adriatischen Meer. Die A. werden von den Eisenbahnlinien Rom-Neapel-Pescara und Terni-Solmona-Nerina durchschnitten. Nach dem Gebirge hat diese Landschaft des ehemaligen Königreichs Neapel den Namen erhalten und zerfällt, mit der Provinz Molise zu einem Landesbestande, in die Provinzen Aquila, Teramo, Chieti und Campodassio (Molise) mit zusammen 16.527 qkm (300,2 EWR.) und (1901) 1.441.551 Einn. Die Abrozzen sind ein Vorkind von patriarchalischer Einfachheit, abhängig am Vaterland, Religion und Regierung, wenig gebildet (52 Proz. Analphabeten), abergläubisch, majestätisch und gaisfrei. Als trägster, abgehärteter Menschenschlag geben sie treffliche Soldaten. Viele Abrozzen wandern jährlich auf einige Monate aus, um in den benachbarten Provinzen Hirten- und Erntearbeit zu verrichten. Das Banditenwesen ist jetzt ausgerottet. Vgl. Fin di, Monumenti storici ed artistici degli Abruzzi (Nap. 1889, 2 Bde.).

Abfageschein, in Baden joviell wie Wechselprotell.

Abjalon (hebr., »Vater des Friedens«), drittergeborener Sohn Davids, ein schöner Mann, wegen seiner Leutlichkeit beim Volke beliebt, rächte die Schmach seiner Schwester Tamar an seinem ältesten Bruder Amnon durch dessen Ermordung und ward deshalb von David verdannt, aber nach 5 Jahren als Ehrenerde anerkannt. Von Herrschaft befeht, benutzte er die alte Stammesfeierlichkeit Judas und mannigfache Unzufriedenheit mit Davids Regiment von Hebron aus zu einem Aufstand gegen den Vater. David mußte mit wenigen Getreuen Jerusalem verlassen, worauf A. von der Hauptstadt und dem Harem seines Vaters Besitz nahm. Dem Knecht Hufas vertrauend, verdächtige er gegen den Rat Achitofsels die Verfolgung Davids, der inzwischen in Machanaim ein Heer sammelte. Im Wald Ephraim besiegt, ward A., auf der Flucht mit seinem langen Haar an einer Terebinthe hängen bleibend, von Joab erschossen (2. Sam. 13—18). Das sogen. Grab Abjalons im Abromtal bei Jerusalem s. Tafel »Architektur II«, Fig. 14.

Abjalon, dän. Ratgeber Waldemars I. und Knuts VI., geb. 1128, stirb. 1201, fälschlich auch Arel genannt, ward 1158 Erzbischof von Roskilde, 1178 auch Erzbischof von Lund, kämpfte seit 1159 niehmals erfolgreich gegen die wendischen Seeräuber, errichtete 1167 zur Verteidigung der dänischen Küste an der Stelle, wo jetzt Kopenhagen liegt, eine feste Burg (poetisch Arelhus) und zwang 1184 Herzog Bogislaw I. von Pommern zur Anerkennung der dänischen Oberhoheit. In Paris gebildet, ordnete er das dänische Kirchenwesen, erwirkte die Annahme des heidnischen Kirchengerichtes und veranlaßte Sverre Magnus sowie Sarg Grammaticus zur Abfassung ihrer Geschichte Danemarcs.

Abjam, Dorf, i. Hall (in Tirol).

Abjarti (mittelalt., von abans, unbebaut), im fränkischen Reiche diejenigen Höfgen, denen die Aufgabe oblag, unbebautes Land urbar zu machen; nach andern diejenigen Dienstleute, die ohne manns (Hufe, Ackerland) waren.

Abjaz, der Übergang von Waren aus der Hand des Produzenten oder Händlers in die des Käufers; Summe der Waren, die in der Zeitinheit (Jahr) abgesetzt werden. Je mehr mit zunehmender Arbeitsteilung von den Einzelwirtschaften nur bestimmte Waren erzeugt, je ausgedehnter die Verkehrsgebiete und je vielfältiger die wirtschaftlichen Beziehungen und die Bedürfnisse werden, um so ausgedehnter wird der A. Freilich wächst damit für die einzelnen Produzenten auch die Schwierigkeit, ihre Produktion in Übereinstimmung zu halten mit den Bedürfnissen, bez. mit der Zahlungsfähigkeit der Konsumenten. Es tritt leicht Überproduktion und damit Absaßstodungen und Absatzkrisen (s. d.) ein.

Abjaggenoffenschaften, Genossenschaften (s. d.), die den Abzug von Produkten oder gewerblichen Erzeugnissen der Mitglieder vermitteln.

Abjaggen nennt man mehr oder weniger umfangreiche Störungen des Abflusses von Waren, die auf dem Markte fühlbare Störungen hervorgerufen. Ihre Entstehung wird durch größere Ausdehnung der Arbeitsteilung und des Marktgebietes gefördert, da sie durch ein unübersehbares oder infolge falscher Spekulation hervorgerufenen Mißverhältnis zwischen Vorrat und Bedarf (Überproduktion) bedingt ist. Fast man den Begriff im engeren Sinne, so sind A. als gleichartig mit den Handelskrisen (s. d.) anzusehen. In weiterem Sinne spricht man jedoch schon von A., wenn entweder 1) eine Überfüllung des Marktes mit einzelnen Waren eintritt, die für diese ein Zurückgehen der Preise sowie eine Geschäftsklode in den betreffenden Produktions- und Handelszweigen zur Folge hat, ohne daß weitere Krisen in Mitteleuropa gezogen werden (spezielle A.); oder 2) wenn einzelne Gebiete durch Verkehrsstörungen an ordnungsgemäßen Absatz ihrer Waren gehindert sind, letztere sich deshalb aufstauen, wodurch rein örtliche Preissteigerungen und Geschäftsklode entstehen (lokale A.). Sie treten leicht ein infolge von Verkehrsunterbrechungen, z. B. bei Kriegen, rasch eintretenden Zollerhöhungen u.

Abjaggenpresse u. Ausblasmaschine, s. Schuh.

Abjagen, s. Fellehung.

Abjagieren, Abjag, s. Abjagieren u.

Abjag, Hans Almann, Freiherr von, Dichter der zweiten schlesischen Schule, geb. 4. Febr. 1646 zu Würzburg im Fürstentum, gest. 22. April 1699, studierte in Straßburg und Leiden, bereiste Holland, Frankreich und Italien und ward nach seiner Rückkehr zum Landesbestallten und Vertreter des Fürstentums in Wien bei den Prekauer Fürstentagen ernannt. A. übertrug Guarinis „Pastor fido“ und trat in seinen eignen Gedichten und Sprüchen gelegentlich einen einfachen und vollständigen Ton. Seine „Poetischen Übersetzungen und Gedichte“ erschienen Leipzig 1704, eine Auswahl in H. Müllers „Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrhunderts“, Bd. 6 (daf. 1824).

Abjaggen, s. Targation.

Abjaggen, den an der Oberfläche einer siedenden Flüssigkeit sich bildenden Schaum entfernen. Letzterer entsteht zum Teil dadurch, daß in der Flüssigkeit enthaltene kleine Teilchen fester Körper zur Bildung von Dampfbläschen Veranlassung geben, die an die Oberfläche steigen und dabei jene Teilchen mit emporheben.

Enthält die Flüssigkeit gelöstes Eiweiß, so gerinnt dies beim Sieden und schließt dabei in der Flüssigkeit enthaltene ungelöste Substanzen ein. In beiden Fällen tritt mit dem A. eine Klärung der Flüssigkeit ein, und um solche zu erreichen, setzt man der leßtern wohl Eiweiß zu und kocht auf.

Abjaggen, s. Abschuppung.

Abjaggen, die Abweichung eines geschlossenen Bootes aus der Richtung des schließenden Schiffes; durch Regen des Ruders ist das A. beliebig zu regeln.

Abjaggen, s. Vah.

Abjaggen (Abjaggen), s. Eheliches (W.)

Abjaggen, die Entlassung aus dem Dienst oder Amt und die Verschneidung einer solchen Entlassung, z. B. der Militäre (s. Offizier). — Im früheren Deutschen Reiche bezeichnete man mit Reichsabschied (recessus imperii) die vom Kaiser genehmigten und bei der jeweiligen Entlassung des Reichstags verfaßten Beschlüsse des Reichstags. Seitdem der Reichstag permanent in Regensburg tagte, kam diese Einrichtung in Wegfall; der letzte, sogen. jüngste Reichsabschied datiert von 1654. Die beste chronologische Zusammenstellung der deutschen Reichsabschiede ist von Zendenberg und Schmauß (Frankf. a. M. 1747, 4 Bde.). Die Einrichtung eines solchen Abschiedes ist auch in manchen deutschen Einzelstaaten adoptiert und bis auf die Gegenwart beibehalten worden, wenigstens insofern, als am Schluß der Session des Landtags ein Landtagsabschied publiziert wird, der, wie z. B. in Bayern, eine Zusammenstellung der mit dem Landtag vereinbarten (berabredeten) Gesetze und den Staatshaushaltsrat enthält. In England vertritt das Parlamentsstatut, welches einen wörtlichen Abdruck aller Gesetze und Beschlüsse, auch der schon publizierten, in einer einzigen Akte nochmals zusammenfaßt, die Stelle eines Abschiedes. Endlich bedeutet A. auch Abschied (s. d.).

Abjaggen, soviel wie Preisverminderung; dann auch soviel wie Ausverkauf (s. d.) oder stilles Gutgewand (s. d.); in Metallgießereien die abgetrennten Gussnähte und Gussköpfe; in der Wägenbau die Abdrücke tief gravierter Stempel auf weichem Metall zur Beurteilung der Stempel oder für Sammlungen als Abbilder alter Stempel.

Abjaggen, Segel von den Raaen oder Gassen abziehen. Als Nägerausbruch s. Abjaggen.

Abjaggen, s. Abjaggen.

Abjaggen, s. Abjaggen.

Abjaggen, s. Abjaggen.

Abjaggen, s. Abjaggen.

lungen können übrigens auch beliebig vereinbart werden; vgl. Abzahlungsgeschäfte.

Abfchlingern, Abbrechen der Rasten durch hartes Schwanken (Schlingern) des Schiffes.

Abfchluß, als Vorfinausdruck die feste, verbindliche Zusage zu einem Geschäft, seine Vervollständigung. Über A. der Bücher vgl. Buchhaltung.

Abfchlußprüfung, Bezeichnung der mit den Lehrplänen vom 6. Jan. 1882 in Preußen neu eingeführten Prüfung nach dem 6. Jahrgang der neuntätigen höheren Schulen. Sie ist durch königlichen Erlass vom 28. Nov. 1900 aufgehoben.

Abfchmagen, f. Bodenmelioration.

Abfchmelzversicherung, f. Versicherung.

Abfchmiegen, die Kante eines Gegenstandes abtragen, so daß eine scharfe Kante entsteht.

Abfchneiden, einem Gerüstteil den Rückzug verlegen. A. der Befestigungen, das Glaten der Vorstellung, „gut oder schlecht“. — Sich a. sagt man vom Humor, der den Nieren, an dem er befestigt ist, zerbricht.

Abfchnitt (Segment), ein Teil einer Linie, einer ebenen Fläche oder eines Körpers. Im ersten Fall wird er durch zwei Punkte begrenzt, im zweiten durch eine gerade Linie und durch den Rand der Fläche, im dritten durch eine Ebene und ein Stück der Oberfläche des Körpers. Über den Kreisabchnitt vgl. Kreis. — In der Geländekunde ein durch natürliche (Gewässer, Höhen u.) oder künstliche Hindernisse zur Verteilung geeigneter Geländeteil. Bei Befestigungen werden Abfchnitte meist hinter der Hauptverteidigungslinie hergestellt, um das Festsetzen und schnelle Ausweichen des Angreifers zu hindern. Abfchnitte in den Minen sind Quermauern mit eisernen Türen, durch die sich die Mannschaft vor dem Kollernmineur zurückzieht. — Über A. bei Wertpapieren vgl. Wypoint.

Abfchnüren, eine gerade Linie mittels einer gespannten Schnur herstellen, indem man die mit Kreide oder Kohlenpulver gefärbte Schnur anzieht und gegen die feste Unterlage (Walten u.) schlagen läßt.

Abfchöpfgerichte, f. Wälz.

Abfchoß (Abichied, Freigeld, Beglaffung, Dextratus), eine Abgabe, die von in fremdes Gebiet übergehendem Vermögen erhoben wird. Der A. kam in zwei Formen vor: 1) als Erbschaftsgeld (dextratus realis, census hereditarius, gabella hereditaria, quindena), das von an Ausländern fallenden Erbschaften und Schenkungen zu entrichten war; 2) als Abfahrts-, Abzugsgeld, Nachsteuer (dextratus personalis, gabella emigrationis), die von Auswanderern nach der Höhe des von ihnen weggeführten Vermögens erhoben wurde. Diefelbe wurzete in den früheren Leibeigenschaftsverhältnissen und der durch dieselben bedingten Rechtsgestaltung. Im Verkehr zwischen deutschen Ländern wurden beide Abgabenarten durch die deutsche Bundesakte aufgehoben, und zwar ohne Entschädigung, auch wo Private zur Erhebung berechtigt waren. In Preußen wurde 1822 bestimmt, daß gegen andre Staaten, in denen das jus dextratus nicht mehr zur Anwendung komme, fortan weder A. noch Abfahrts- oder Abzugsgeld erhoben werden solle. Nach der Verfassungsurkunde von 1850 ist die Erhebung von Abzugsgeldern überhaupt nicht mehr zulässig. Aber auch im Verkehr zwischen andern Ländern sind sie meist durch internationale Vereinbarungen beseitigt. Das Erbschaftsgeld wird allerdings entrichtet, sofern die Steuer nach Maßgabe der Gesetzgebung über die Erbschaftssteuern (f. d.) auch von einheitlichen Erben zu entrichten ist. Im übrigen trägt der A. mehr den Charakter der Retorsion.

Abfchragen, soviel wie Abfchmiegen.

Abfchreden, heiße Gegenstände in kaltes Wasser tauchen oder kalte Flüssigkeiten zu heißen gießen.

Abfchredungstheorie, die Strafrechtstheorie (f. d.), nach der durch den Strafvollzug andrer von der Begehung von Straftaten abgehalten werden sollen.

Abfchreiben von Schriftstücken gilt als mechanische Vervielfältigung, wenn bestimmt, den Druck zu vertreten (vgl. Urheberrecht und Nachdruck). S. auch Abdrift.

Abfchreibung, in der Buchhaltung die Verringerung des Soll eines Kontos, wie z. B. bei der Ausfuhr kontierter Waren (f. Kontieren); dann die Verichtigung oder Normierung eines unrichtig eingetragenen Postens (vgl. Normo); ferner die im Verzeichnis des Inventars (f. d.) einer Unternehmung vorzunehmende Verminderung, die im Kapitalwert durch Abnutzung oder auch durch allgemeine Entwertung eingetreten ist. In der Bilanz erfolgt die A. entweder in der Art, daß die betreffenden Summen auf der Aktivseite vermindert werden, oder, was zur Verteilung des Ganges der Unternehmung zweckmäßiger ist, es bleiben die Anschaffungssummen auf der Aktivseite unverändert, und es werden denselben die Abschreibungen unter den Passiven gegenübergestellt. Die A. kommt namentlich bei solchen Unternehmungen vor, in denen große fixe Kapitalien in Form von Gebäuden, Maschinen u. verwendet werden. Die Abnutzungen derselben gehören unter die Kosten der Produktion. Deobald muß, wenn letztere eine nachhaltige sein soll, jeweils aus dem Ertrag der Unternehmung eine der A. entsprechende Summe verfügbar sein, um nach vollständiger Abnutzung die erforderlichen Erneuerungen vornehmen zu können (Erneuerungsfonds). Ein solcher Fonds wird allerdings nicht formell ausgeschrieben. Seine rechnungsmäßige Berücksichtigung soll eine Gewähr für richtige Geschäftsführung sowie bei gesellschaftlichen Unternehmungen, wo Teilungen und Auseinanderlegungen in Frage kommen, auch dafür bieten, daß alle Dividenden nicht Summen verteilt werden, die seine Gewinne nicht aus dem erwähnten Grunde nennt man in übertragener Bedeutung die A. auch mitunter Amortisation (f. d.). — A. heißt auch die im Grundbuch (f. d.) angegebene Trennung des Teiles eines Grundstückes von einem eingetragenen Grundstück bei einer Belastung dieses Teiles mit einem Rechte. Der Teil ist als selbständiges Grundstück einzutragen. Der A. kann unter Umständen unterbleiben (Reichsgrundbuchordnung, § 6).

Abfchrift (Kopie), Urkunde, die den Inhalt einer andern wiedergibt. Man unterscheidet im rechtlichen Verkehr zwischen der einfachen und der beglaubigten A., die mit dem Zeugnis der Idereinkimmung mit der Urfschrift seitens einer hierzu ermächtigten Behörde oder sonstigen Person versehen ist (f. Kopie). Zum Beweis durch Urkunden (f. d.) dürfen Abfchriften regelmäßig nicht verwertet werden. Doch macht die deutsche Zivilprozedurordnung (§ 435) eine Ausnahme mit beglaubigten Abfchriften öffentlich er Urkunden. Vgl. Ausfertigung.

Abfchroten, f. Schmieden.

Abfchuppung (Abfchälung, Desquamation), ungewöhnlich reichliche Absonderung der verhornten Zellen des Oberhauts (der Epidermis) von ihrer Unterlage, und zwar in Form feiner Schuppchen, als mehrl. oder kleinsten Teilchen oder in größeren Fetzen. Meist erfolgt A. nach Entzündung der äußeren Haut und reichlicherer Produktion von

Epidermiszellen, 3. H. nach Schiack, Wätern, Kose, Verbrennungen. In andern Fällen besteht eine wenig auffallende Hautentzündung noch während der A. fort, und oft ist die A. das einzige Zeichen, daß überhaupt eine entzündliche Ernährungsstörung in der äußern Haut besteht, 3. H. bei der sogen. Vitrioliasis, manchen Formen von Moriaße, bei Syphilis u. Auch bei Schwindel und Kriebelkriege, wo die Haut weiß und trocken ist, findet Härtung und sehr verdrehte A. statt. Oft läßt sich chronische A. bekämpfen durch Einreibung mit Selenin und öfteres Abwaschen mit lauwarmem Wasser. Meistens aber schwindet die A. erst nach Heilung des Hautübels.

Abfuß, die Menge Bild, die bei einer nachhaltigen Jagdwirtschaft jährlich erlegt werden kann oder soll. Man schießt, sofern nicht eine Vergrößerung oder Verringerung des Wildlandes denkbar ist, so viel Bild ab, wie der jährliche Zuwachs unter Berücksichtigung des natürlichen Abganges durch Krankheit und Raubjäger beträgt. [tiere (f. d.).]

Abfußige (Doxa), Giraffen, Familie der Duf. **Abfußente**, Übergang der Linie in eine geöffnete Kolonne, wobei die Marschrichtung durch eine Viertelablenkung der Unterabteilungen nach der Flanke verlegt wird.

Abfußung (lat. Abjuratio), eibliche Verneinung einer Handlung, auch dieweil eibliche Renuntiation, d. h. Verzichtleistung auf ein Recht; im englischen Gerichtswesen der Schwur eines Verbrechens, binnen bestimmter Zeit das Land zu verlassen. Abfußungs- oder Abjurationseid (oath of abjuratio), der seit Wilhelm III. in England von den Beamten geleistete Eid auf Anerkennung der staatsrechtlich festgestellten Erbfolge in der Regierung und auf Vermeidung einer jeden Vorladung für die Nachkommen der Stuarts. Der 1709 der irischen katholischen Geistlichkeit auferlegte Abfußungseid wurde 1868 beseitigt. — A. der früheren Kaperer verlangt die katholische Kirche heute noch von allen nicht katholischen Christen, die zur katholischen Kirche übertraten. [treten.]

Abfuß, f. Abfuß. [treten.] **Abfuß**, Dorf in Niederösterreich, Bezirksh. Tulln, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd, mit (1880) 1075 Einw.

Abfußeln, im Segelfort die letzte gemeinschaftliche Segelfahrt des Jahres.

Abfußen, f. Aufnahme, topographische.

Abfußern, f. Segeln.

Abfußer, f. Abreißer.

Abfußgen, f. Appetit.

Abfußer, f. Abfußer.

Abfuß (lat.), abwesend. Das Absen, in Bayern der Teil des Barrenkommens, den ein resignierender Barren sich vorbehält als eine dem Nachfolger an ihn zu zahlende Pension. Absententliste, Verzeichnis der Fehlenden. Absentation, Abfußung, Entwidung; sich abfußieren, sich weggeben.

Abfußimus (engl. absenteeism, lat. absentia, v. absent, abwesend), die gewohnheitsmäßige Abwesenheit der Großgrundbesitzer von ihren Besitzungen. Er wirkt wirtschaftlich und sozial in hohem Maße schädlich. Die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gutes bleibt hier Administratoren und Pächtern überlassen. Bei Verpachtung in vielen kleinen Parzellen schieden sich Zwischenpächter, Generalpächter oder Agenten ein, die dem Besitzer den Bedarf mit Pächtern und auch das Risiko des Pachtbezugs abnehmen, aber die Kleinpächter oft in rückwärtsloser Weise bedrücken. Der Eigentümer ist lediglich Rentner, der sich aller Bild

len, die mit dem Besitz verbunden sind (Hebung der landwirtschaftlichen Technik, Teilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten u.) entschlägt. Besonders schlimm sind die Zustände dann, wenn der Großgrundbesitzer die Rente im Ausland verzehrt. Das Wort A. stammt aus Irland, wo die Hälfte die drei Viertel des Bodens Engländern gehört, die nicht in Irland wohnen, aber alljährlich mehrere hundert Millionen Mark Rente aus Irland beziehen. Auch beim russischen Adel ist der A. häufig, weit seltener in Deutschland, wo in den sieben östlichen Provinzen Preußens, dem Gebiete des Großgrundbesitzes, nur 14,4 Proz. aller Eigentümer nicht auf ihren Gütern wohnen. Der A. kann übrigens auch beim kleinen und mittleren Besitz da vorkommen, wo sich das städtische Kapital eines großen Teiles des Landes bemächtigt hat und es durch Verpachtung nutzbar macht, so in Italien, Spanien, Frankreich, Nordamerika, auch in einigen Teilen Deutschlands. Die gegen den A. vorgeschlagenen Mittel: Erhebung von Absenfgeldern, erzwungene Residenz u. dgl., dürften schwerlich zum Ziele führen.

Abfuß (lat.), Abwesenheit (f. d.), Verfallnis. Absenfgelder haben die Domherren zu entrichten, wenn sie während ihrer Residenzzeit einzelne Tage [abwesend sind.]

Abfuß (Absen), das Entwidnen der saugenden Jungen von der Muttermilch und Gewöhnen an andre Nahrungsmittel. Fohlen werden abgefußt nach 12–18, Esel nach 12–20, Schlachtfüßer nach 3–4, Aufzuchtfüßer nach 8–16, Lämmer nach 14–16, Schlachtfüßer nach 3–4, Aufzuchtfüßer nach 6–9, Kühen nach 6–10 Wochen.

Abfußende Körper, Gewebe, bei denen der Körper nur kleine Grattüde bildet und dann um einen Teil höher oder tiefer beginnt (f. Abfußung). Diese Leberart kommt in baumwollenen, wollenen u. seidenen Waren zur Anwendung.

Abfußen, f. Abfußen.

Abfußen, bergmännisch, f. Abfußen.

Abfuß (Extrat d'absinthe), aus Bemer mit Anis und Weilandteilen der Genußpflaume, wie Artemisia montana, spicata, glacialis, rupestris, bereiteter grünlischer starker Schnaps mit 55 Vol.-Proz. Alkohol, der vorzüglich in Frankreich, meist mit Wasser vermischt, genossen wird. Übermäßiger Genuß erzeugt bis zu Krämpfen sich steigende Nervenreizung mit späterer Lähmung (Absinthismus). Die Stunde des Abfußes (l'heure de l'absinthe), in Paris die Zeit von 4–6 Uhr nachmittags. Seit Alfred de Musset heißt der A. in Paris Muse verte, weil er die mangelnde Begeisterung ersetzen soll. Vgl. Waqnan, De l'absinthe (Par. 1874), und eine These von Leonidoff (Zürich 1896).

Abfuß (Abside), f. Apis. [sei fern; f. Omen.]

Abfuß (absolut), eine schlimme Vorbedeutung

Abfuß (lat.), wörtlich f. d. Absolutum, abgefußt. In abgeleiteter Bedeutung heißt a. (im Gegensatz zu relativ, f. d.) dasjenige, was in keiner Weise eingeschränkt oder bedingt ist. Die Einschränkungen und Bedingungen, die beim Absoluten wegfallen, können entweder nur gedachte oder auch wirklich bestehende sein, und je nachdem hat auch das Absolute selbst eine zweifache (eine bloß logische oder eine reale) Bedeutung. So wird bei der absoluten Majorität von der Vergleichung der betreffenden Stimmzahl mit den einzelnen Minoritäten, beim Absoluten Gewicht von der Vergleichung desselben mit dem Rauminhalt



Abfußende Körper.

des Körpers abgesehen u.; dagegen bedeutet absolute Herrschaft in ihrer Ausübung durch nichts eingeschränkte Herrschaft, absolute Härte den Härtegrad, der jede Zusammenrückung, absolute Genauigkeit die, die jeden Fehler ausschließt; das absolute (radikale) Böse ist das Böse in voller Ausschließlichkeit und im höchsten Grad, absolute Atome sind die unter allen Umständen unteilbaren Bestandteile der Materie, absolutes Wesen (absolutes Sein, absolute Substanz) ist ein in seinem Dasein von keinem andern abhängiges Wesen. In der Wirklichkeit kommt ein Absolutes wegen der Endlichkeit und Bedingtheit aller Dinge natürlich nirgends vor, doch stellt der Begriff desselben ein notwendiges Ideal der menschlichen Vernunft dar, die überall vom Endlichen und Bedingten zum Unendlichen und Unbedingten strebt, wenn es ihr auch niemals gelingt, von diesem ausgehend jenes zu begreifen, wie der Mißerfolg der das Absolute an den Anfang stellenden metaphysischen Systeme eines Spinoza, Schelling, Hegel u. a. beweist. Vgl. Metaphysik.

Absolute Fruchtigkeit, f. Luftfeuchtigkeit.

Absolute Musik, die Musik an sich, ohne Beziehung zu andern Künsten oder zu irgend welchen außer ihr liegenden Vorstellungsobjekten, im Gegensatz zur »malenden« oder »darstellenden« und zur »Programmmusik«.

Absoluter Nullpunkt, f. Temperatur.

Absolutes Kulturland, Bodenfläche, die sich nach Beschaffenheit und Lage nur für eine bestimmte Kulturart eignet, absolutes Acker-, Weide-, Wieseland.

Absolutes Maßsystem, f. Maßsystem, absolutes.

Absolution (lat.), Frei-, Loosprechung, insbes. das am Schluss einer Hauptverhandlung öffentlich ergebende richterliche Erkenntnis (absolutorium decretum), wodurch in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten der Kläger mit der erhobenen Klage abgewiesen und in Strafsachen der Angeklagte von der gegen ihn gerichteten Anklage freigesprochen wird (s. ab instantia absolvieren). — In der Kirchensprache bezeichnet A. die Loosprechung von kirchlicher und göttlicher Strafe nach abgelegter Reichte (s. b.).

Absolutismus (lat.), diejenige monarchische Regierungsform, bei welcher der Herrscher unumschränkt ist. Die Verkörperung des A. auf dem Throne war Ludwig XIV. von Frankreich. Den Gegensatz zur absoluten bildet die konstitutionelle Monarchie. Erhiere ist in Europa mit Ausnahme von Rußland und der Türkei beseitigt. Über Staatsabsolutismus s. b.

Absolutisten, in der Politik die Anhänger und Verfechter der unumschränkten Gewalt des Herrschers im Gegensatz zu den Konstitutionellen (vgl. Absolutismus), in religiöser Hinsicht die Anhänger der Lehre von dem Decretum absolutum oder dem unbedingten Rationalität Gottes über die Menschen, nach dem er von Ewigkeit die einen zur Seligkeit, die andern zur Verdammnis bestimmt haben soll (Calvins Lehre; vgl. Prädestination).

Absolutorium (lat.), die in gehöriger Form und von der zuständigen Behörde nach vorausgegangener Prüfung ausgesprochene Befreiung von einer Verbindlichkeit, Verantwortung oder von einem Anspruch (besonders im Rechnungswesen). Vgl. auch Absolution u. Decharge. A. oder Absolutorialprüfung auch sibi ut Reispprüfung.

Absolvieren (lat.), frei-, loosprechen; vollenden, abfertigen, beendigen.

Absonderung (naturwissenschaftl.). 1) In der Geologie (hierzu Tafel »Absonderung der massigen Gesteine«) die Zerklüftung oder Trennung der

Westeinsmassen, wie sie sowohl bei den geschichteten (s. Schichtung) als bei den massigen Gesteinen auftritt. Bei den Ertern ist die A. teils durch die Art ihrer Entstehung (s. Gesteine) bedingt, teils eine Folge des späteren Austrocknens der aus dem Wasser abgelegten Lagen; bei den massigen, aus feurig-flüssigem Zustand erstarrten Gesteinen hat sie sich bei dem Erstarren derselben gebildet, wobei es aber noch unentschieden ist, ob durch Kontraktion, welche die Silikatgesteine bei dem Übergang aus dem flüssigen in den festen Aggregatzustand erfahren haben mögen, oder, wie manche Geologen glauben (vgl. Lang, Parallelfaserung und Säulenabsonderung, Stuttgart, 1876), infolge des innern Drucks, der sich bei der Verfestigung und bei dabei stattgefundenen Volumenvergrößerung der Silikatgesteine in diesen entwickelt haben müsse. (Kühner f. Text auf Rückseite der befolgenden Tafel.) — 2) In der Mineralogie ungeträuchlicher Name für Sekretion (s. Konkretionen und Mandelstein).

3) Im Pflanzenreich sind unter den Organen des Absonderungsgewebes Drüsen, gangförmige, mit absondernden Zellen (Secretionszellen) ausgekleidete Hohlräume (Secretgänge) und Secretbehälter, d. h. einzelne oder zu Gruppen vereinigte, mit bestimmten Stoffen angefüllte Zellen, zu unterscheiden. Die Drüsen treten auf der Oberfläche der Pflanzen (Hautdrüsen) oder im innern Gewebe derselben (innere Drüsen) auf; im ersten Fall erscheinen sie als flebrige Hautflächen des Stengels, z. B. bei Vincaria, der dann als Leimrute für aufsteigende Insekten dient, oder sie bilden auf den Zähnen der Laubblätter im Knospenzustand engbegrenzte Rinde, deren A. die jungen Knospenteile mit einem schützenden Überzug versieht. Oft entstehen durch faulartige Ausfaltungen der Oberhautzellen sehr verschiedene gestaltete Drüsenhaare, Zotten oder Schuppen, die teils flebrige oder zuckerhaltige Stoffe, teils ätherische Öle absondern. Der Geruch vieler Pflanzenteile verdankt derartigen Drüsen seine Entstehung. Die als Leimzotten (kollektoren) bezeichneten Drüsen der Knospenhaare überziehen dieselben mit einer Schleim-, Dary- oder Gummischicht und schützen die jungen, eingeschlossenen Hüllteile dadurch vor dem Einfluß der Kälte oder der Verbrennung. Zuckerabsondernde Drüsen bilden Einlodungsmittel für Insekten; besonders die innerhalb der Blüten angebrachten, honigabsondernden Stellen, die Nektarien (s. b.), sind von großer Bedeutung für die Blütenbestäubung (s. b.); doch kommen auch außerhalb der Blüten stehende Honigdrüsen vor. Die Drüsen der »insektenfressenden Pflanzen« (s. b.) besitzen besondere Einrichtungen zum Fang und zur Verbauung kleiner Tiere. Die Spigen mancher Laubblätter, z. B. von Calla aethiopica, die Blattzähne von Fuchsia u. a. sondern Wasser in Tropfenform ab; in der Regel tritt hierbei das Wasser aus Wasserpalten, d. h. großen, nicht luftführenden Spaltöffnungen, aus. Auch der Honig mancher Nektarien wird durch Spaltöffnungen (Stomata) ausgeschieden. Ähnliche Bildungen sind auch die talabsondernden Drüsen bei manchen Arten von Saxifraga. Die innern Drüsen sondern in der Regel ätherische Öle oder Dary ab und finden sich häufig in leberartigen Blättern sowie in der Schale vieler aromatischer Früchte. Die schlauchförmigen Secretionsorgane (Secretschläuche) bilden im Innern der Pflanze blind endende, isolierte oder nepartig zusammenhängende Höhlen, deren Wand von den Secretionszellen umgeben wird, um die Dary, Öl, Schleim oder Gummi enthalten. Sehr

Absonderung der massigen Gesteine.



1. Kubische und plattige Absonderung des Granits (Wackelstein). Mädelstein im Riesengebirge.



2. Unregelmäßige säulen- und pfeilerförmige Absonderung. Porphyry bei Bozen.



3. Säulenabsonderung des Basalts. Fingalshöhle auf Stalla.



4. Plattenförm. Absonderung. Phonolith d. Steinwand, Rhodanus.



5. Kugelig-schälige Absonderung. Melaphyre bei Winnweiler (Pfalz).



6. Bankförmige und prismatische Absonderung. Obsidian im Yellowstone National Park der Vereinigten Staaten.



7. Sönlro und Kugeln bei Basalt. Scheidköpfi bei Remagen.

Zur Tafel „Absonderung der massigen Gesteine“.

Die Gesteine zeigen da, wo sie in ihrer ganzen Masse der Beobachtung zugänglich sind, also vorzüglich an steilen Felswänden, in Wasserschlüssen, in Steinbrüchen und andern künstlichen Aufschlüssen, mehr oder weniger deutliche Trennungsoberflächen, die den stetigen Zusammenhang des Gesteins unterbrechen und dasselbe in verschiedenen gestaltete Körper zerlegen. Diese Trennungsoberflächen oder Absonderungsoberflächen sind entweder bereits während der Bildung des Gesteins entstanden und entsprechen dann einem Intervall in dem Gesteinsabsatz oder einer Änderung in den Bedingungen, unter denen das Gesteinsmaterial sich zusammenhäufte (man bezeichnet sie dann gewöhnlich als *Fugen*), oder sie haben sich erst nach der Bildung des Gesteins durch Schumpfung der Gesteinsmasse oder durch andre, von außen her wirkende mechanische Vorgänge nach und nach entwickelt und werden dann *Klüfte* genannt. Die Fugen (Schichtfugen, Gesteinsfugen) sind Zusammensetzungsflächen, die für die geschichteten Gesteine (s. *Gesteine und Schichtung*) charakteristisch sind. Die Klüfte dagegen sind Trennungsoberflächen; sie sind entweder eine Folge der Zusammenziehung, welche die geschichteten Gesteine bei ihrer Austrocknung oder die Eruptivgesteine bei ihrer Erstarrung erlitten haben, oder sie sind durch mechanische (Druck-, Zug- oder Torsions-) Wirkungen entstanden und werden dann als sogen. *Diastasen* (s. *Lithologie*) der ersten Art von Trennungsoberflächen, den *Leptoklassen* oder *Absonderungsoberflächen* im engeren Sinne des Wortes, gegenübergestellt.

Man unterscheidet folgende Absonderungsformen:

1) Die **unregelmäßige polyedrische Absonderung**. Die Gesteinsmasse zerfällt durch die Zerklüftungsoberflächen in regellos gestaltete, vieleckige, meist scharfkantige Gesteinsstücke. Diese Absonderungsform findet sich sowohl bei Sedimentgesteinen, wie Granwacke, Kalkstein, Quarzit, als auch bei Eruptivgesteinen, wie Granit, Porphyr und Diabas, sehr verbreitet.

2) Die **säulenförmige Absonderung** kommt besonders bei Eruptivgesteinen vor. Das Gestein zerfällt in lauter mehr oder weniger regelmäßige, prismatische Teile. Länge und Durchmesser der Säulen ist sehr verschieden, innerhalb derselben Gesteinsmasse aber gewöhnlich ziemlich gleich. Die Säulen sind dreimal mehrseitig, am häufigsten sechs- und fünfseitig; meistens sind sie gerade, selten gebogen. Sie stehen im allgemeinen senkrecht auf der Begrenzungs-, bez. Abkühlungsflächen; in Gängen sind sie wie Holzscheite rechtwinklig zu dem Saugund gelagert (s. *Tafel Erosion*, Fig. 2); in Decken oder Strömen stehen sie lotrecht; bei Kuppen findet man eine netzartige Gruppierung (Fig. 7) oder ein strahlenförmiges Divergieren. Oft sind die Säulen auch noch quer (*transversal*) zerteilt; dies führt zu kurzgerippten und bei Abrundung der Kanten zu ellipsoidischen und kugelförmigen Absonderungsformen: Käsegrotte bei Berricht, Am schönsten zeigt sich die Säulenabsonderung am Hovvitt; die bekanntesten und produktivsten Vorkommenisse von Säulenbasalt in Europa sind der sogenannte Steinmann an der Nordküste der Grafschaft Antrim auf Irland, die Insel Staffa mit der Finghillschale (Fig. 5), der Schickskopf bei Remagen (Fig. 7), Wargotsch bei Aussig. Seltener ist die säulenförmige Absonderung bei dem Quarzporphyr, wo sie Übergänge in eine unregelmäßige *polyedrische* oder *parallelepipedische* zeigt (Fig. 2), bei Obsidian (Fig. 6), bei Trachyt s. *Tafel Kantenabsonderungen II*, Fig. 3, bei Diorit, Phonolith etc. Auch Sedimentgesteine lassen, obschon viel seltener, eine Säulenabsonderung erkennen, so der tertiäre Gips am Montmartre bei Paris, der Bunt-

sandstein bei Toulon, viele Toneisensteine; besonders da, wo Sedimente mit Eruptivgesteinen in Berührung kommen, ist durch die starke Erhitzung und spätere Abkühlung und Zusammenziehung oft eine deutliche Säulenabsonderung in ihnen entstanden, z. B. im Buntsandstein an der blauen Kuppe bei Eschwege nad am Wildenstein bei Büdingen, in der Braunkohle des Meißner. Auch Gesteine von Hochöfen zerfallen nach einiger Zeit des Gebrauches in säulige Stücke.

3) Die **kugelige Absonderung** ist häufig mit der säulenförmigen verknüpft (Fig. 7), tritt aber zuweilen erst bei der Verwitterung des Gesteins deutlich hervor. Das Gestein erscheint dann aus lauter aufliegenden Kugeln zusammengesetzt, denen häufig ein konzentrisch-schaliger Bau zukommt, so daß sie schließlich in zahlreiche, zwiebelartig sich umhüllende Schalen zerfallen (Fig. 6). Die Kugeligabsonderung kommt bei Basalt, Melaphyr, Diabas und Minette häufig vor, auch bei Porphyr und Granit; auch die perlische Struktur des Perlins (s. d.) gehört in gewissem Sinne hierher. Seltener findet sich die kugelige Absonderung bei Sedimentgesteinen (Sandstein, Granwacke).

4) Die **plattenförmige Absonderung**, im ganzen der Schichtung und Schieferung sehr ähnlich. Das Gestein zerfällt in parallel gelagerte Platten von verschiedener Dicke; die Flächen der Platten sind meist eben, selten etwas gekrümmt (krummschalige Absonderung). Die Klüfte liegen immer parallel der äußeren Gesteinsgrenze, also bei horizontal ausgebreiteten Decken von Eruptivgesteinen horizontal, in Gängen parallel dem Saugband. Häufig hängt die plattenförmige Absonderung mit einer Parallel- oder Fluidalstruktur des Gesteins zusammen. Sie findet sich sehr oft bei Phonolith (Fig. 4) und Porphyr, aber auch bei Trachyt, Basalt; bei erstern zeigen die Platten zuweilen so dünne Dimensionen (*blättrige Absonderung*), daß sie zum Dachdecken verwendet werden können. Besitzen die Platten, wie bei manchen Graniten seltener bei Obsidian, größere Dimensionen, und sind sie insbesondere ziemlich dick im Verhältnis zu ihrer Flächenausdehnung, so spricht man auch von einer *bankförmigen* oder *matratzenförmigen Absonderung* (Fig. 1 u. 6).

5) Die **kubische oder parallelepipedische, auch quaderförmige Absonderung** ist bei Granit und Sandstein sehr verbreitet und bedingt durch drei sich nahezu rechtwinklig schneidende Klüffelsysteme. Der Granit zerfällt häufig in deutlich kubische Blöcke, die auch wohl mit dickbenkig absondernden Gesteinsstücken abwechseln und sich ebenso wie diese an den Ecken und Kanten runden können. Übergänge in die kugelige Absonderung, wodurch das Ganze an aufeinandergeschichtete Wollsäcke erinnert (*Wollschafabsonderung*). Zuweilen ruht ein großer, an den Kanten und Ecken gerundeter Block nur noch auf einer kleinen Basis auf, so daß er durch Stöße in Bewegung gesetzt werden kann (*Wackelstein, Schuckelstein, Lottefelle, wackling stone*, Fig. 1). Wenn Gesteine mit parallelepipedischer Absonderung bei fortschreitender Verwitterung zerfallen, entstehen an den Abhängen gern Anhäufungen von Blöcken (*Felsenmeere, Teufelsmühlen*), wie sie viele Granit- und Porphyrberge (Brocken, Riesengebirge, Obenwald, Schwarzwald, Fichtelgebirge) überziehen; sie haben oft die obenstehenden Hypothesen über ihre so leicht erklärare Entstehung wachgerufen. Bei den Sandsteinen kommt die *quaderförmige Absonderung* durch die Verfindung prismatischer Absonderung mit den Schichtfugen, die das eine Klüffelsystem vertreten, zu stande (s. *Tafel Erosion*, Fig. 7, und *Tafel Bregformen II*, Fig. 3).

verbreitet find unter andern die Harzgänge bei den Nadelhölzern, deren Blätter und Zweige in mannigfacher Art von ihnen durchzogen werden. Das austretende Harz fchügt die Verlegungen die Stundstellen vor Eefturrit. In den Ertretbehältern fammeln fich ebenfalls Auswurfstoffe, in andern Fällen auch Baumaterialien der Pflanze an; fie enthalten Schleim (Schleimbehälter) bei den Kaffeen, Nalbazen u. a., Harz oder Öl (Harz- und Ölbehälter) bei den Fingibazzen, Euprazzen, Lauragen, bei der Aloe, Gummi (Gummigänge) bei Eufbazzen, Sterkiazzen u. a., ferner Gerbstoff (Gerbstoffschläuche) und endlich auch Kriftalle von oxalfaurem Kalk (Kriftallschläuche). Vegetier tritt in Form von quadratischen oder monofimen Einzelfristallen, als Kriftallfand, in Bündeln langer, nadelförmig dünner Kriftalle (Raphiden) oder in morgenfternartigen Drufen auf. Biologisch dienen Gerbstoffe, Raphiden und andre Ertrete bei zahlreichen Pflanzengattungen als Schuttmittel gegen Schmedenfraß. Krankhafte A. find der Harzfluß (i. d.) und der Gummilaß (i. d.).

4) In der Phyfiologie versteht man unter A. (Sekretion) die Bildung und Ausfcheidung von Flüssigkeiten (Sekreten), sei es, daß die Ausfcheidung nach außen (Schweiß, Tränen) oder in eine der Körperhöhlen erfolgt (Ragenfaft, Galle). Die A. von Blutbestandteilen in die ferösen Höhlen (Peritoneum, Bauchhöhle u.) hat man früher auch als Transfudation, ihre Produkte (Peritardial-, Peritonealfüssigkeit) als Transfudate bezeichnet, indem man sich vorstellte, daß hier die Durchlässigkeit durch die Gefäßwände gewiffermaßen hindurchschwippte, filtrierte oder diffundierte. Indes dürfte zwischen diesen Abfönderungen und den eigentlichen Sekretionen ein prinzipieller Unterschied nicht mehr anzuerkennen fein. Die Abfönderungen im engeren Sinn (Sekrete) find die Produkte befonderer Abfönderungsapparate. Sie enthalten neben dem aus dem Blut fommenden Waffer eigentümliche Stoffe, die fich durch chemische Prozesse bilden. Letztere verlaufen oft unter Wärmebildung in den abföndernden Zellen, die je nach der Art des Organs zur Bildung ipföblicher Sekretstoffe befähigt find. Bei gewissen Abfönderungen, wie z. B. in den Weichlechtsdrüfen, entstehen neue Formelemente (Ei und Samenförpchen) als Umwandlungsprodukte der Drüsenzellen. Bei manchen Sekreten gehen die ipföblichen Bestandteile aus einem Zerfall von Drüsenzellen hervor (Milch, Eutaltalg u.). Die einfachen Abfönderungsvorrichtungen bilden die mit Blutkapillaren und einer einfachen Zellfchicht versehenen ferösen Häute, welche die oben erwähnten Höhlenflüssigkeiten liefern. In andern ist die fegnierende Fläche durch Einfüllungen, in manchen durch Ausfüllungen vergrößert. Eine eingefüllte fegnierende Fläche bildet eine Drüse, eine ausgefüllte eine Zotte; letztere find außerordentlich verbreitet, letztere finden sich in den Synovialhäuten. Die Sekretion vieler Drüfen steht unter dem Einfluff des Nervenfystems. Diefes kann bewirken: a) eine Veränderung des Blutstromes in den Abfönderungsorganen durch Erweiterung oder Verengerung der Blutgefäße; b) eine Anregung der in der Drüse verlaufenden chemischen Prozesse. Veränderungen der ersten Art kommen durch Vermittelung der Gefäßnerven (f. Nervenbewegung) zu stande, während die andern an die Tätigkeit ipföblicher sekretorischer Nervenzellen (Abfönderungsnerven) gebunden find, die direkt an die Drüsenzellen treten. Die Abfönderungen dienen teils der Verdauung, wie der Speichel, der Ragenfaft, der pan-

kreatische Saft, die Galle, teils führen fie die beim Stoffwechsel für den tierischen Haushalt unbrauchbar, ja fchädlich gewordenen Stoffe fort (Harn, Schweiß), teils vermehren fie die Beweglichkeit der Organe, wie der Schleim der Hindehaut des Auges, die Gelenkflüssigkeiten, oder fie fchützen die innere und äußere Oberfläche des Körpers vor fchädlichen Einwirkungen, wie der Schleim der Schleimhäute, der Eutaltalg, teils dienen fie zur Erhaltung der Art, wie der tierische Same und das Ei. über innere A. f. Innere Sekretion.

Abfönderung im Konturs. **Abfönderungsgläubiger**, f. Abgefönderte Befriedigung. A. im Erbrecht, f. Erbrecht.

Abfönderungsgewebe, f. Abfönderung.

Absorbentia (lat.), fowie wie Austretende Mittel. [in Anfruch, ganz in sich aufnehmen.

Absorbieren (lat.), auf-, einfaugen; vollständig

Absorptionsmeter, von Dufenfonftrierter Apparat zur Bestimmung der Abforption von Gasen durch Flüssigkeiten. Auch ein von Wiederhold angegebener Apparat zur Prüfung der Öle, befonders der Schmieröle, auf ihre Neigung, Sauerstoff aufzunehmen, besteht aus einer Glasfugel, in der das auf Baumwolle verteilte Öl der Einwirkung der Luft ausgefetzt wird. Die Menge des abforbierten Sauerstoffs ergibt sich aus dem Steigen des Quefilbers in einem mit der Glasfugel verbundenen Barometerrohr.

Abforption (lat., »Ein-, Auffaugung«). 1) Die A. der Gase durch Flüssigkeiten ist im allgemeinen bei niedriger Temperatur größer als bei höherer und wird sehr stark durch den Druck beeinflusst. 1 Lt. Waffer verdunstet bei 15° fließt 12. Kohlenfäure, unter welchem Druck auch das Gas fieden mag; da nun (bei unveränderter Temperatur) die Gasdichte dem Druck proportional ist, folgt, daß das Gewicht der von 1 Lt. einer Flüssigkeit verdunsteten Gasmenge in denselben Verhältnis zu- oder abnimmt wie der Druck, unter dem die A. stattfindet (Gay-Lussac's Gesetz). — Ein Raumteil Waffer abforbiert bei 15° 727 Raumteile Ammoniakgas, 450 Chlornasserstoff, 43,3 fchweflige Säure, 3,25 fchwefelwasserstoff, 1 Kohlenfäure, 0,08 Sauerstoff, 0,04 Stickstoff; 1 Raumteil Alkohol dagegen verdunstet 3,2 Raumteile Kohlenfäure. Diefen Zahlen, welche ausdrücken, wieviel Raumteile eines Gases von einem Raumteil einer Flüssigkeit verdunstet werden, nennt man Abforptionskoeffizienten. Aus einem Gemenge von Gasen abforbiert eine Flüssigkeit fo viel von jedem einzelnen Gas, als dem Druck (Partialdruck) entspricht, den dieses Gas ausüben würde, wenn es allein vorhanden wäre (Dalton'sches Gesetz). Daher wird z. B. die abforbierte Kohlenfäuremenge nicht vergrößert, wenn man in den über dem Waffer befindlichen, mit Kohlenfäure erfüllten Raum ein andres Gas, z. B. atmosphärische Luft, hinzunimmt. Die atmosphärische Luft ist ein Gemenge von 21 Raumteilen Sauerstoffgas mit 79 Raumteilen Stickstoffgas; da aber der Sauerstoff eine größere Abforptionsfähigkeit besitzt als der Stickstoff, fo deucht die vom Waffer abforbierte Luft aus 35 Proz. Sauerstoff und 65 Proz. Stickstoff. Diefes Verhältniß ist wichtig für die mit kleinen veredelten Wassertiere, welche die im Waffer abforbierte Luft atmen. — Waffer verdunstet bei 0° 1,8, bei 15° 1, bei 20° 0,9 Raumteil Kohlenfäure. Beim Erwärmen entweicht daher ein Teil des Gases aus einer gashaltigen Flüssigkeit, und durch Sieden werden die meisten abforbierten Gase vollständig ausgetrieben. Feste Körper können Gase aufnehmend nicht abforbieren, jedenfalls nicht in gleichem Verhältnis wie

Flüssigkeiten. Manche Metalle, namentlich Silber und Kupfer, die im geschmolzenen Zustande Sauerstoff absorbieren, geben das verschluckte Gas beim Erkalten wieder ab, wobei das aus dem noch flüssigen Metall stülmisch entweichende Gas seine Tropfen des Metalls umherkleudert (Spragen). Beim Gefrieren des Wassers entweicht die absorbierte Luft in Bläschen, die meist im Eis eingeschlossen bleiben. Palladium, das eine Zersetzung in verdünnter Schwefelsäure als negativer Pol einer galvanischen Säule gedient hat, kann das 886 fache seines Rauminhalts an Wasserstoffgas in sich aufnehmen. Diese Erscheinung (Coffusion) beruht vermutlich teilweise auf einer chemischen Bindung des Wasserstoffs und zeigt sich mehr oder weniger auch bei andern Metallen. Platin und Eisen absorbieren in der flüßigen Wasserstoff, letzteres besonders leicht auch Kohlenoxyd, und halten diese Gase dann auch bei gewöhnlicher Temperatur zurück. S. auch Absorption. — Über die Apparate u. die in der Technik zur A. der Gase benutzt werden, f. Gase.

2) **Absorption des Lichtes** (und andrer Strahlen, z. B. der strahlenden Wärme). Stellt man in den Weg der Strahlen eines Spektrums eine dunkelrote Glascheibe, so werden die Farben vom Gelb bis zum Violett ausgelöscht. Das rote Glas läßt von sämtlichen im weißen Licht enthaltenen Farben nur Rot und Orange durch, die andern werden von ihm verschluckt oder absorbiert, für sie ist dieses Glas undurchsichtig. Aus diesem Grunde erscheint das Glas in einem aus dem Rot und Orange des Spektrums gemischten roten Farbenton. Grünes Glas läßt vorzugsweise die grünen Strahlen durch und verschluckt die übrigen mehr oder weniger vollständig. Farbloses Glas läßt alle im weißen Licht enthaltenen farbigen Strahlen gleich gut durch.

Läßt man das Spektrum auf rotes Papier fallen, so bleibt nur das rote Ende des Spektrums sichtbar. Die auf die raue Papierfläche treffenden Lichtstrahlen dringen nämlich, ehe sie durch diffuse Zurückwerfung (s. Diffusion) nach allen Seiten zerstreut werden, bis zu einer geringen Tiefe unter die Oberfläche und unterliegen hier der A., welche der das Papier überziehende Farbstoff ausübt; dieser aber läßt nur die roten Strahlen durch und verschluckt alle übrigen. Daraus erklärt sich, warum dieses Papier in weitem Tageslicht rot erscheint. Weißes Papier wirft alle im weißen Licht enthaltenen einfachen Farben in ihrem ursprünglichen Mischungsverhältnis zurück. Grau heißt eine Oberfläche, die für alle farbigen Lichtarten ein gleichmäßig geringes Absorptionsvermögen besitzt; schwarz erscheint ein Körper, der alle Strahlengattungen absorbiert. So erklärt sich die Mannigfaltigkeit der Körperfarben (natürlichen Farben) aus der Lichtabsorption; die Farbe eines Körpers ist die Mischfarbe aus denjenigen farbigen Strahlen, die von dem ihn beleuchtenden weißen Licht nach Abzug der absorbierten Strahlenarten übriggeblieben sind. Hiernach kann ein Körper im durchsichtigen und im duffen zurückgestrahlten Lichte nur solche Farben zeigen, die in dem einfallenden Lichte schon enthalten sind. Im Lichte der Natriumflamme, die nur einfaches gelbes Licht ausstrahlt, erscheint blaues Papier schwarz. Bei dieser einfach gelben Beleuchtung verschwunden überhaupt alle Farbenunterschiede; man unterscheidet nur noch Hell und Dunkel. Im Lichte der Gasflammen und Kerzen sind die gelben Strahlen sehr reichlich, die blauen und violetten verhältnismäßig weit spärlicher vertreten als im Tageslicht. Es erscheint daher im Vergleich mit diesem gelb.

Nicht immer ist das Spektrum des durch einen farbigen Körper durchgegangenen oder des von ihm zerstreuten Lichtes (das Absorptionspektrum) so einfach wie bei rotem Glas oder rotem Papier; viele farbige Stoffe verschlucken von den Strahlengattungen des Spektrums nur eine oder mehrere Partien («auswählende» A.), während sie benachbarte oder dazwischenliegende Partien unangefastet lassen; das Spektrum zeigt dann mehr oder minder zahlreiche, bald breitere, bald schmälere Absorptionsstreifen, deren Lage im Spektrum für die chemische Beschaffenheit des betreffenden Stoffes bezeichnend ist und denselben von andern zu unterscheiden gestattet (vgl. Spektralanalyse). Der Dampf von Unterschwefelsäure, Jod u. a. zeigt in dem durch sie gegangenen Lichte zahlreiche schmale, dunkle Absorptionsstreifen, die in ihrem Aussehen mit den Fraunhoferischen Linien des Sonnenspektrums (s. Farbenzerstreuung) große Ähnlichkeit haben. Die Fraunhoferischen Linien sind feine Absorptionsstreifen, hervorgebracht durch die A., welche die in der Atmosphäre der Sonne enthaltenen Gase und Dämpfe aus das von dem weißglühenden Sonnenkörper ausstrahlende Licht ausüben (vgl. Spektralanalyse). — 3) A. im physiologischen Sinne, f. Reforption.

Absorptionsfähigkeit des Bodens, f. Boden.

Absorptionsgewebe (Absorptionshäuten), bei Pflanzen die Gesamtheit der Zellen, die zur Aufnahme flüssiger Stoffe von außen befähigt sind. Bei den im Wasser lebenden Algen und den in nährstoffhaltigen Flüssigkeiten lebenden niederen Pflanzen, wie z. B. See- und Spaltalgen, dient die gesamte Oberfläche der Nahrungsaufnahme, und ein besonderes A. fehlt daher. Dagegen sind die Wurzeln der Landpflanzen mit einem A. zur Aufnahme von Wasser und in demselben gelöster Nährsalze ausgestattet (s. Wurzel). Bei den höheren Pilzen dient ein delfach verzweigtes Geflecht von Häuten, das Mycelium (s. Pilze), als A. Die Schwarmpflanzen bilden im Innern ihrer Körperpflanzen mit A. ausgestattete Organe aus. Endlich findet bei der Keimung (s. d.) mancher Blütenpflanzen die Ernährung des Keimlings auf Kosten der aufgespeicherten Nährstoffe durch ein eigentümlich ausgebildetes A. statt.

Absorptionshydrometer, f. Hydrometer.

Absorptionscoefficient, f. Absorption 1).

Absorptionsprinzip nennt man im Strafrecht den Grundsatz, die Strafen der mehreren Verbrechen, welche durch eine Handlung verübt wurden, nicht zu häufen (Kumulationsprinzip), sondern nur das Gesetz anzuwenden, welches die schwerste Strafe androht, wodurch die übrigen Strafen getilgt werden (poena major absorbet minorem).

Absorptionspektrum, f. Absorption 2).

Abspannung (Erschlaffung, lat. Relaxatio), ein Zustand des ganzen Körpers, seltener des Muskel- oder Nervensystems allein, der nach energischer Arbeit eintritt und durch Ruhe und Nahrungsaufnahme schwimmt; dauernde A. ist Atonie (s. d.).

Abspenen (Abspänen), f. Abspen.

Abperrgitter, f. Bienenwuch.

Abperrung, die Verbindung des freien Verkehrs. Was die internationalen Beziehungen anlangt, so gestaltet zwar jeder Staat unveränderlich Fremden den Eintritt in sein Gebiet und den Aufenthalt in demselben, ebenso ist, allerdings unter Beobachtung der Zoll- und Handelsgesetze, Verkehr mit Gütern aus fremden Ländern und in dieselben gestattet; doch ist nicht nur die Zulassung Fremder und ihrer Waren

Sache des freien Willens eines jeden Staates, sondern in einzelnen Fällen wird auch die A. vom Völkerrecht gebilligt. Im Kriege namentlich wird jeder Verkehr zwischen feindlichen Völkern aufgehoben. Den ausgedehnten Gebrauch von dem Rechte der A. hat in alten Zeiten Ägypten, dann China, Japan und in neuerer Zeit Paraguay unter Francia gemacht. Ueber die im Interesse von Handel und Industrie angeordnete A. vgl. Prohibitionsystem. Endlich dient die A. zur Verhinderung des freien Verkehrs zwischen einer Wohnung, einem Haus, einem Ort oder einer ganzen Gegend und der Nachbarhaft, meist zur Verhinderung der Verbreitung von ansteckenden Krankheiten der Menschen und Tiere. Näheres s. Kinderpest, Veterinärpolizei, Infektionskrankheiten.

Abperrventil, s. Ventil.

Abführung (Widrigang), Seiten sprung des Bildes, um den Verfolger von seiner Fährte abzulenken. Der Hase macht regelmäßig Widrigänge, bevor er sich in sein Lager drückt.

Abfprünge (Abdiphs), verholzte, meist einjährige und schwächliche Seitenprofile, die sich mit ihrer Verlaubung zu einer dem Wachstum noch günstigen Zeit durch einen organischen Prozeß von Eichen, Eappeln, Weiden und andern Holzarten abgliedern. Die Ablösung wird durch eine Korchschicht an der Verbindungsstelle bewirkt. Vgl. Abhilfe.

Abfpueren, das Aufsuchen der Spuren oder Fährten des Bildes. Besonders bei frischem Schnee (dem »Neuen«) und nach Regen kann der fährtenkundige Jäger durch A. die Art und Zahl des Bildes wie dessen Aufenthaltsort ermitteln.

Abftammungsfache, Spröß einer Pflanze, aus dem ein stielliches Glied hervorgegangen ist.

Abftammungsfchre, s. Defzendenztheorie.

Abftand (Diftanz), im allgemeinen soviel wie Entfernung. A. zweier Punkte ist die Länge der sie verbindenden Geraden; diese Gerade ist die kürzeste Linie zwischen beiden Punkten, da ihre Länge kleiner ist als die Länge jeder andern Linie, die man zwischen diesen ziehen kann. Geodätischen (kurzesten) A. zweier Punkte auf einer krummen Oberfläche nennt man die Länge der kürzesten Verbindungslinie, die man auf der Fläche zwischen den beiden Punkten ziehen kann; die Verbindungslinie selbst heißt eine geodätische (kürzeste) Linie der Fläche. Auf der Kugel sind die geodätischen Linien die größten Kreise (s. Kugel). — In der Astronomie ist A. zweier Sterne der sie verbindende Bogen eines größten Kreises auf der scheinbaren Himmelskugel oder der Winkel, den die vom Auge nach den beiden Sternen gezogenen geraden Linien einschließen.

Abftändig heißt ein Baum, der abzufterben beginnt. — Abftändige Haustiere, f. Abgetannde.

Abftandsgeld (Abtaufgeld), die Summe, die ein Kontrahent dem andern zahlt, um dadurch vorzeitig von seinen Verbindlichkeiten frei zu werden. Vgl. auch Abfindung und Keugeld.

Abftrechnungsfchine, Vorrichtung zum Zerschneiden von Metallstangen, -röhren u. in kurze Stüde, besteht wesentlich aus einer kurzen Drehbank mit hohler Spindel, die das Arbeitsstück aufnimmt und an selbsttätig vorgeschobenen Meßern vorbeidreht oder am Kopf Meßer trägt, die unter selbsttätigem radialen Vor- und Zurück des seitliegenden Arbeitsstück unterziehen und abftrecken.

Abftrecken, nach Maßgabe von Zeichnungen oder auf Grund arithmetischer Vorarbeiten Punkte, Linien, Winkel, Flächen derselben in das Feld übertragen und

dort sichtbar machen. Man benutz hierzu dieselben Meßinstrumente, welche für die entgegengesetzten Aufgaben der Feldmeß-, Aufnahme- und Nivellementarbeit erforderlich sind, Signalinstrumente zum Bezeichnen von Punkten auf kürzere Zeit Stakets (Markpfähle, Pfähle), die in den Boden getrieben, mit Nummern u. dgl. bezeichnelt werden; Stachtfäden, Klaffen, weiter sichtbare, längere, mit je zwei grellen Farben abwechselnd bemalte gerade Stäbe oder Stangen; Meßfahnen (Zalons), ähnliche Stangen, mit bunten Fahndchen versehen; Signaltafeln, -Kreuze u. v. a.; zur Lot Bohnenstangen mit Strohvindeln oder Biepen; für die Nacht und in Schächten und Stollen: Lichter, Lampen, Teerfahnen und -fahner (Fanales); auf sehr weite Entfernungen die Heliotrophen (s. d.), namentlich für höhere geodätische Arbeiten. Die wichtigsten der Zukunft ausübenden Punkte der Grabmessung, Triangulation, Landesaufnahme und des Separations-, Konfolidations- und Verkopplungsverfahrens, der großen Nivellemente, bez. der großen landwirtschaftlich-feldmesseriichen Arbeiten vereint man mit Steinfiguralen (Obeliskten, Säulen, Quaden u.). Für staatliche Arbeiten stehen alle Signale und deren Bodenflächen unter dem Schutz der Gesetze. Gerade Linien werden abgeteilt durch Einrichten mit Stachtfäden od. dgl.; sind dieselben begrenzt, so erfolgt die Meßung der Länge mittels Stäbe, Kette oder Bandmaß. Zum A. von Winkeln benutz man den Winkelspiegel, Winkelloß, das Querquo à miroir, Prismenkreuz, den Sextant, Reflektor, die Bussole, den Meßstich mit Diopterlineal oder Kippregel, vorzugsweise (wenn nicht aus einer Zeichnung unmittelbar abgelesen) den Theodolit oder das Tachymeter. Man stellt das Instrument seit im Scheitelpunkte des abzuleitenden Winkels auf und verfährt dann mit den einzelnen Schenkeln, dieselben absteifernd, wie mit der geraden Linie. Das A. von Höhen, von Profilen geschieht mit Hilfe der Nivellementinstrumente. Krumme Linien werden als gedrochene, diese in ihren Elementen, Linienstücken und Polygonwinkeln abgeteilt. Für die Abteilungen von Kurven beim Wasser- (Kanal-), Straßen- und Eisenbahnbau (Tunnel) sind oft große trigonometrische Vorarbeiten und umfangreiche Meßungsarbeiten erforderlich. Die Kurven, s. B. Kreise, Ellipse, Parabel, Übergangskurven der Geise, werden vor der Feldarbeit arithmetisch oder geometrisch in ihre geradlinigen Elemente zerlegt. Vgl. v. Bauernfeld, Elemente der Vermessungskunde (7. Aufl., Stuttgart, 1890); Jordan, Handbuch der Vermessungskunde (4. Aufl., das. 1885 bis 1897, 3 Bde.). (Erdarbeiten.)

Abftreckung von Dämmen und Einrichtungen, f.

Abftreckende Linie, f. Linie (Nechtloß).

Abftreckende Zeichen, f. Wiedererkennende Zeichen.

Abftreigung, gerade, oder Geradabftreigung, soviel wie Geradabftreigung (vgl. Himmel); schiefe A., f. Aufsteigung. [der Wieder.]

Abftrecken einzelner Glieder, f. Einschleusen

Abftrecksordnung, f. Stiellicht.

Abftich, das Abläsen von geschmolzenem Hohlstein

Abftieben, f. Abreiten. [aus dem Hohlstein.]

Abftimmung, die förmliche und ausdrückliche Willensklärung der Mitglieder einer Versammlung oder eines Kollegiums über eine bestimmte Frage. Gilt die A. der Bezeichnung einer bestimmten Person, so heißt sie Wahl (s. d.). Zu einem gültigen Beschluß ist Beschlußfähigkeit, d. h. die Anwesenheit der vorchriftsmäßigen Anzahl von Mitgliedern, und je nach dem einzelnen Fall und nach den bestehenden Vor-

schriften Stimmeneinheitlichkeit oder Stimmenmehrheit erforderlich. In letzterer Beziehung wird entweder eine bestimmte (qualifizierte) Mehrheit, z. B. zwei Drittel der Mitglieder, oder absolute Mehrheit (mehr als die Hälfte sämtlicher Stimmen) oder nur relative Mehrheit erfordert. Letztere liegt dann vor, wenn sich für eine Meinung zwar nicht mehr als die Hälfte, aber doch mehr Stimmen erklären als für jede einzelne sonstige Meinung. Die A. erfolgt entweder öffentlich durch Handaufheben, Aufstehen von den Sitzen, Auseinandertreten, Zuruf (Klammation), oder geheim durch Stimmgellet, Stimmtafeln oder schwarze und weiße Kugeln (Ballotage). Eine weitere Art der öffentlichen A. ist die durch Namensaufruf, bei dem mit »Ja« oder »Nein« geantwortet wird. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags sind die Fragen, die zur A. kommen, so zu stellen, daß sie einfach durch »Ja« oder »Nein« beantwortet werden können. Unmittelbar vor der A. ist die Frage zu stellen. Ist vor einer A. infolge einer darüber gemachten Bemerkung der Präsident oder einer der diensttuenden Schriftführer zweifelhaft, ob eine beschlußfähige Anzahl von Mitgliedern anwesend sei, so erfolgt der Namensaufruf. Erklärt dagegen auf die eroberte Bemerkung oder einen förmlichen Antrag auf Ausählung des Hauses der Präsident, daß kein Mitglied des Bureau über die Anwesenheit der beschlußfähigen Anzahl von Mitgliedern (194) zweifelhaft sei, so sind damit Bemerkung und Antrag erledigt. Die A. geschieht nach absoluter Mehrheit durch Aufstehen oder Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten oder eines der diensttuenden Schriftführer zweifelhaft, so wird die Gegenprobe gemacht. Liefert auch diese noch kein fides Ergebnis, so erfolgt die Zählung des Hauses, und zwar, nach englischem Muster, durch den sogenannten Hammersprung in der Art, daß die Mitglieder, nachdem sie den Saal verlassen haben, auf ein gegebenes Glockenzeichen durch zwei offen gelassene Türen, diejenigen, die mit »Ja« stimmen wollen, durch die eine, diejenigen, welche mit »Nein« stimmen wollen, durch die andre wieder eintreten und dabei gerufen werden. Nur der Präsident und die diensttuenden Schriftführer geben ihre Stimmen nachträglich ab. Auf namentliche A. mit Aufruf sämtlicher Mitglieder des Reichstags nach dem Schluss der Beratung vor der Aufforderung zur A. angetragen werden; ein solcher Antrag muß aber von wenigstens 50 Mitgliedern unterstützt werden. Nach Beendigung des Aufrufs wird durch Wiederholung des Alphabets Gelegenheit zur etwaigen nachträglichen A. gegeben. Bei allen nicht durch Namensaufruf erfolgten Abstimmungen hat jedes Mitglied des Reichstags das Recht, seine von dem Beschluß der Mehrheit abweichende A. kurz begründet schriftlich dem Bureau zu übergeben und deren Aufnahme in die stenographischen Berichte ohne vorgängige Beriefung im Reichstag zu verlangen.

Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus stellt zunächst der Präsident die Anwesenheit der zur Beschlußfähigkeit erforderlichen Anzahl von 100 (im Herrenhaus von 40) Mitgliedern des Hauses fest. Ist er über die Beschlußfähigkeit zweifelhaft, so wird die Zahl der anwesenden Mitglieder durch Namensaufruf ermittelt. Im Verlauf der Sitzung ist der Präsident nur dann verpflichtet, die Beschlußfähigkeit des Hauses festzustellen, wenn dies von einem Mitgliede des Hauses ausdrücklich gefordert wird. Zu einem gültigen Beschluß ist, ab-

gesehen von Verfassungsänderungen, absolute Mehrheit erforderlich und genügend; bei Stimmengleichheit gilt die Frage als verneint. Die abändernden Anträge werden vor dem Hauptantrag, und zwar die weitergehenden vor den übrigen zur A. gebracht. Die A. erfolgt persönlich durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten zweifelhaft, so wird die namentliche A. vorgenommen (im Herrenhaus jedoch nur dann, wenn auch die Gegenprobe erfolglos geblieben), außerdem nur dann, wenn sie von mindestens 50 Mitgliedern begehrt wird (im Herrenhaus ist ein Beschluß des Hauses erforderlich). Das Haus kann auch die geheime A. durch Stimmgellet beschließen.

Bei der Beratung der Gerichts höfe erfolgen die Entscheidungen regelmäßig nach der absoluten Stimmenmehrheit (Gerichtsverfassungsgesetz, § 194 ff.). Zur Bejahung der Schuldfrage ist nach § 262 der Strafprozeßordnung eine Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen erforderlich. Ebenso ist nach § 322 ff. der Militärstrafgerichtsordnung die Abstimmung im Militärstrafverfahren geregelt. Die Reihenfolge bei der A. richtet sich nach dem Dienstalter, bei den Schöffengerichten und in den Kammern für Handelssachen nach dem Lebensalter: der jüngste stimmt zuerst, der Vorspinde zuletzt. Wenn ein Verdachtsfall ernannt ist, so gibt dieser seine Stimme zuerst ab. Bei der A. der Geschwornen richtet sich die A. nach der Reihenfolge der Auslosung. Der Obmann stimmt zuletzt. Gleiche Grundsätze bezüglich des Strafverfahrens enthält die österreichische Strafprozeßordnung vom Jahre 1873. Hinsichtlich des Zivilverfahrens vgl. die § 9—13 des Gesetzes vom 1. Aug. 1895 (Jurisdiktionsnorm) und § 84 des Gerichtsorganisationsgesetzes vom 27. Nov. 1890. Die Reihenfolge bei der A. der deutschen Militärgerichte ist bei den Stand- und Kriegsgerichten und dem Reichsmilitärgericht verschieden geordnet (vgl. Militärstrafgerichtsordnung, § 324 und 87).

Abstimmungsapparate zur Abstimmung mit Ja und Nein, bestehen aus einem radspezifischen rotierenden Behälter mit voneinander getrennten schwarzen und weißen Kugeln, von denen je die untere durch Zurückziehen eines Hebels frei wird. Die Fläche der Abstimmenden sind durch Röhren mit dem Abstimmungsapparat verbunden, und durch Druck auf einen Ja- oder Neinhebel wird eine weiße oder schwarze Kugel in Bewegung gesetzt. Bei andern Apparaten wirkt der Abstimmende durch eine Kurbel direkt auf einen Zählapparat oder durchlocht durch Druck auf einen Knopf den Wahlbogen an einer bestimmten Stelle. Die Abstimmungstelegraphen werden elektrisch betrieben. Den ersten, nicht zur Anwendung gelangten, datierte de Breilles 1849, bei dem Apparat von Werner Siemens (1859) wurde die Abstimmung auf einen Papierstreifen neben den Namen des Abstimmenden gedruckt oder durch Kugeln, wie oben angegeben, ausgeführt. Vgl. Zetzsche, Handbuch der elektrischen Telegraphie, Bd. 4 (Berl. 1881).

Abstimmungspostkarten, Postkarten, die an der Berliner Börse bei den Zeitgeschäften in Anwendung kommen. Diejenigen Wähler, die als Selbstkontraahenten (Übernahmehalter) auftreten, senden ihren Auftraggebern am Abende desselben Tages einen Schluschein über den Abschluß zu, der Wähler erhält seine Bestätigung über die Wichtigkeit des Schluscheins. Zur Vermeidung von Irrtümern werden deshalb die Engagements mit den Auftraggebern zweimal im Monat mittels sogen. A. schriftlich abgemittelt.

Abstimmungstelegraphen, f. Abstimmungsapparate.

Abstinenz (lat.), Enthaltung von gewissen Gegenständen des Genusses, um einer moralischen oder religiösen Pflicht nachzukommen; bei den Katholiken insbes. die Enthaltung von Fleischspeisen am Freitag und andern Fasttagen (Abstinenztagen). — Im physiologischen Sinn ist A. Enthaltung von Speise und Trank, von Genussmitteln, besonders vom Alkohol. — Abstinieren, sich eines Genusses enthalten.

Abstoßen, f. Abreizen.

[namische Kraft.]

Abstraktion, f. Abreizen.

Abstractum, eine Arzneiform in der Vereinigten Staaten, ein alkoholischer Auszug von Vegetabilien, der mit so viel Alkohol verdampt wird, daß 1 Teil des gepulverten Rückstandes das Lösliche aus 2 Teilen der angewandten Pflanzensubstanz enthält.

Abstrahieren (lat.), weg-, abziehen; von etwas abziehen, es aufgeben; das Wesentliche vom Zufälligen in der Erscheinung eines Gegenstandes absondern.

Abstrakt (lat., »abgezogen«), f. Abstraktion.

Abstrakte (franz. Abstrégés), diejenigen Teile des Regierungswertes der Orgel (schmale Holzleisten oder Drähte), die ziehend wirken, im Gegensatz zu den drückend wirkenden Stechern (s. d.).

Abstrakte Zahl (undennante Zahl), f. Zahl.

Abstraktion (lat., »abstrahere«) bedeutet im Gegensatz zur Determination (s. d.) diejenige Geistestätigkeit, durch die aus einem Vorstellungsganzen (z. B. der Vorstellung eines Einzeldinges) ein oder mehrere Bestandteile abgetrennt und für sich zum Gegenstande des Denkens gemacht werden. Die A. in diesem allgemeinsten Sinn ist die Grundlage und Voraussetzung alles Denkens, da dasselbe von vornherein die Wirklichkeit nur dadurch auffassen kann, daß es aus der unendlichen Mannigfaltigkeit der Eigenschaften und Beziehungen der Dinge einzelne heraushebt und zum Inhalt seiner Begriffe von den Dingen macht. Weiterhin aber bemächtigt sich die A. auch der Begriffe selbst und erzeugt aus ihnen neue, natürlich inhaltsärmere Begriffe. Dabei kann das Verfahren ein doppeltes sein, je nachdem die bloße Untercheidung der Bestimmungen eines Objekts oder der Begriffe oder die Vergleichung desselben mit andern Veranlassung zu der abstrahierenden Begriffsbildung gibt. Aus dem ersten Wege der isolierenden A. gelangen wir z. B. zur begrifflichen Bestimmung der einzelnen (in Wirklichkeit verbundenen) Eigenschaften eines Dinges; dagegen kommt die vergleichende A. vorzugsweise bei der Klassifikation (s. d.) der Naturgegenstände zur Geltung, indem die Begriffe der Arten, Gattungen u. durch Stufenweise A. des einer Reihe von Objekten Gemeinsamen entwickelt werden. Es ist im Wesen der A. begründet, wenn man die abstrakte Betrachtungsweise im allgemeinen als eine einseitige ansieht, die dem vollen Inhalte der Wirklichkeit nicht gerecht wird, aber doch noch das Denken nur auf diesem Weg in die Zusammenhänge der Dinge allmählich eindringen. Während also im allgemeinen Sinne jeder Begriff abstrakt genannt werden könnte, so wird doch gewöhnlich diese Bezeichnung auf solche Begriffe eingeschränkt, die sich nicht auf Dinge, sondern auf Eigenschaften, Zustände oder Beziehungen von Dingen beziehen, und deren Inhalt also nicht selbst als ein Seiendes, sondern nur als Bestimmung eines Seienden vorgestellt werden kann. Der Gegenstand ist konkret (s. d.). Vgl. Begriff, Generalisation.

Abtränge, weiße, f. Penedraum.

Abtrinken, das Fortfliegen eines Raubvogels

oder eines Fledermaus von dem Ort, an dem es vorher gefressen (gestanden) hat.

Abtreichmichel (Abtreichmesser), Borrichtungen, welche die arbeitende Fläche von Holz, Möbelflecken u. durch Abtreifen rein erhalten.

Abtreifen, das Abziehen der Haut (des Folges) von einem Hasen, Fuchs, Warber, Iltis, Fischotter.

Abtrich, f. Blei.

Abtrich (lat.), dunkel, verworren, unverständlich.

Abtrumpfen, in der Chemie, f. Neutralisieren.

Abtub, f. Abtuben.

Abturb (lat.), der Etymologie nach eigentlich das, was von einem Touben kommt, daher, da der Laute oft etwas sagt, was gar nicht zur Sache gehört, sowie wie ungereimt, abgehackt. Im engeren logischen Sinne versteht man darunter das, was einen (oft verstellten) Widerspruch enthält. Diesen klar herausstellen heißt »ad absurdum führen« (vgl. Apagog). Im weiteren Sinne heißt auch dasjenige abturb, was einer allgemein als ausgemacht geltenden Wahrheit wider-

Abtufen, f. Auswaschen.

Abtunth, Schnaps, f. Abtinth.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Abtunth, f. Artemisia.

Klostervorsteher, der seit dem 11. Jahrh. bei manchen Orden Guardian, Prior, Rektor u. dgl. Der A. hat das Recht der Disziplin und der Vermögensverwaltung. Gewählt wird er, wo nicht besondere Rechte entgegenstehen, von den Professen des betreffenden Klosters auf Lebenszeit oder, wie bei den Bettelorden, auf bestimmte Jahre. Die Weide geschieht mit Überreichung der Insignien, des Stabes, Ringes, der Kälpe und der Handschuhe. Einige abte, z. B. die zu Korbei und Fulda, halten volle diöcesanliche Gewalt und eigne Diözesen, andre (die infultierten Abte) nur bischöfliche Titel u. Insignien. Von diesen weltlichen (Regular-äbten) sind zu unterscheiden die Salutaräbte, die nur die Abte und ihr Einkommen als Benefizium erhalten hatten und sich durch einen Vikar vertreten lassen mußten. Die Zahl derselben war besonders in Frankreich groß (s. Abbt). In der früheren Zeit gab es auch Laien äbte, Mitter und Fürsten, denen die Einkünfte eines Klosters vom Landesherren zugewiesen waren. Komendataräbte heißen diejenigen Abte, welche die Temporalien (i. d.) genießen, aber keine geistliche Amtsgewalt ausüben. Den Abten entsprechen in den Nonnenklöstern Äbtissinnen, welche die Rechte, die sie als Frauen nicht selbst ausüben können, durch einen Vikar verwalten lassen. — In der protestantischen Kirche ist der Titel beiderlei für die Vorsteher einiger Stifter (z. B. Kollum) und hier und da als Ehrentitel. **Abt, Franz**, Liederkomponist, geb. 22. Dez. 1819 in Eilenburg, gest. 31. März 1885 zu Wiesbaden, absolvierte in Leipzig die Theologenschule, begann hier das Studium der Theologie, ging aber zur Musik über, wurde 1841 Kapellmeister in Bernburg, im Herbst d. J. in Jülich, 1852 in Braunschweig, wo er 1855 zum Hofkapellmeister ernannt wurde. 1881 trat er in Ruhestand und siedelte nach Wiesbaden über. Abts Kompositionen (mehrere hundert Werke, überwiegend Quartette für Männerchor und Lieder) zeichnen sich durch Melodienreichtum, gefällige Harmonie und leichte Sangbarkeit aus und erlangten zur Zeit große Popularität. 1891 wurde ihm in Braunschweig ein Denkmal errichtet.

Abtafeln (Abzeugen), einem Schiff die Tafelung (s. d.) abnehmen, wenn es außer Dienst gestellt wird, bei Reparaturen, um sein Gewicht zu mindern. Das Aufbringen der Tafelung heißt Auftafeln.

Abtei, jedes unter einem Abt stehende klösterliche Sticht mit seinem Gebiet; s. Abt.

Abteitel, s. Enneberg.

Abtenau, Marktsiedel in Salzburg, Bezirksb. Hallein, 712 m ü. M., am Fuße des Tennengebirges, über der Kammer (reicher Nebenfluß der Salzach, mit Wasserfall und Schluchten, den sogen. Kammeröfen). Mit alter Kirche, Bezirksgericht und (1900) 752, als Gemeinde 3983 Einw. Nächst der Murot (Wieselbad mit Nitterwasserquelle).

Abterode, Dorf im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Schwelme, hat eine alte evang. Kirche, Amtsgericht und (1900) 873 Einw.; westlich der Wehner.

Abteufen (Abzinken), Schächte oder Bohrlöcher durch bergmännische Arbeit oder Tiefbohrung herstellen. Vgl. Bergbau und Tiefbohrungen.

Abtragen, einen Leit- oder Schweißhund, der eine Fährte richtig gearbeitet hat, vorn aufheben und von der Fährte forttragen, damit er auf derselben nicht weiter suche; auch einen Jagdhallen so jähnen, daß er sich auf der Fährte tragen und sich das gefangene Wild abnehmen läßt.

Abtragende Frucht, die Pflanze, welche die letzte Stelle in der Fruchtfolge einnimmt, gewöhnlich Safer,

der die geringsten Ansprüche an den Nährstoffvorrat im Boden macht.

Abtragungsklassen. Man pflegt die verschiedenen Bodenarten, die bei Herstellung von Erdensteinen abgetragen werden müssen, in eine Anzahl Klassen einzuteilen und zwar mit Rücksicht auf die Werkzeuge, die zum Abtragen erforderlich sind. Bodenarten, wie Humus oder lockere Sand, die einfach mit der Schaufel abgehoben werden können, bilden die erste Klasse; Erden, die zweckmäßig mit einem Spaten abgehoben werden, die zweite Klasse u.

Abtreiben (Kupellieren), Abseiden von Gold und Silber aus Blei durch oxydierendes Schmelzen (s. Blei), auch die Ermittlung des Silbergehalts in Erzen und hüttenmännischen Produkten durch dasselbe Verfahren. Uder A. im Gewesen s. Drift.

Abtreibung der Leibesfrucht, die vorläufige, rechtswidrig herbeigeführte Ausstoßung eines unreifen oder noch nicht völlig ausgetragenen Kindes aus dem Mutterleib oder Tötung eines solchen im Mutterleib, sei es durch mechanische Kunstgriffe, sei es durch innere arzneiliche Mittel (s. Fehlgeburt und Frühgeburt). Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 218 ff.) strafe die Schwangere, die ihre Frucht vorläufig abtreibt oder im Mutterleib tötet, mit Zuchthaus bis zu 5 Jahren und bei mildernden Umständen mit Gefängnis bis zu 5 Jahren und nicht unter 6 Monaten. Gleiche Strafe trifft auch diejenigen, der mit Einwilligung der Schwangeren die Mittel hierzu bei ihr angewendet oder ihr beigebracht hat. Daß der Betreffende dieses gegen Entgelt getan oder ihr gegen Entgelt die Mittel zu der von ihr verübten A. verschafft (sogen. Vohnabtreibung, häufig gewerbetreibend), so steigert sich die Strafe auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren. Wurde aber die A. vorläufig ohne Wissen und Willen der Schwangeren vorgenommen, so tritt Zuchthausstrafe von mindestens 2 bis zu 15 und, wenn dadurch der Tod der Schwangeren herbeigeführt wurde, Zuchthausstrafe von mindestens 10 Jahren bis auf Lebenszeit ein. Auch der Versuch der A. ist strafbar. Im Gegensatz zu diesem gegenwärtigen Abtreiben steht der künstliche, d. h. der vom Arzt aus therapeutischen Gründen ausgeführte Abortus (vgl. Fehlgeburt und Frühgeburt). Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 145 ff.) wird die versuchte A. mit einfachem Kerker von 6 Monaten bis zu einem Jahre, die vollbrachte mit schwerem Kerker von 1—5 Jahren bestraft; zu der gleichen Strafe ist der Vater zu verurteilen, wenn er mit an dem Verbrechen Schuld trägt. Die Abtreibung der fremden Leibesfrucht wider Wissen und Willen der Mutter wird, wenn sie auch nur versucht wurde, mit schwerem Kerker zwischen 1—5, und wenn zugleich der Mutter durch das Verbrechen Gefahr am Leben oder Nachteil an der Gesundheit verurteilt worden ist, zwischen 5—10 Jahren geahndet. — Selbst die vom Arzt geleitete A. geht oft chronische Leiden und andre schwere Folgen nach sich. In manchen Ländern besteht die Infamie, daß selbst verheiratete Frauen die A. vornehmen, um zu reichem Kinderlegen vorzubereiten. Vgl. v. Fabrice, Die Lehre von der Kindabtreibung (Erlang. 1868); Floß, Zur Geschichte, Verbreitung und Methode der Fruchtabtreibung (Leipz. 1883); Reich, Geschichte und Gefahren der Fruchtabtreibung (bes. 1892); Lemm u. Brenning, Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andre Mittel (Berl. 1899).

Abtreitung, s. Zeihen.

Abtrieb, beim Nachschlagbetrieb das Füllen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestandes;

bei der natürlichen Verjüngung der Hieb, der die letzten alten Samen- oder Schuppbäume fortrimmt. Der A. erfolgt bei einem bestimmten Alter des Bestandes (Abtriebs-, Hiebsalter), und ein Bestand ist abtriebsbedürftig, wenn der Zuwachs den wirtschaftlichen Anforderungen nicht mehr genügt, wenn der Bestand so licht geworden ist, daß die Erhaltung der Bodenkraft im Gefahr gerät. Der Bestand ist abtriebs- oder hiebsfähig, wenn sein A. die angrenzenden Bestände nicht schädigt. Der Abtriebsalter ist der durch den A. eines Baumes oder Bestandes erwirtschaftete Gewinn. — A. auch sowie wie Abminderung.

Abtriebsnutzung (Abtriebsertrag), forstwirtschaftlich der Holztertrag, der durch Abtrieb eines Holzbestandes behufs Bestandverjüngung durch Holznachzucht erfolgt. Den Gegensatz bildet die Vornutzung (Vorertrag), d. h. der Holztertrag, den weiter wachsende Bestände liefern. Analoge Ausdrücke sind Hauptnutzung u. Zwischennutzung. Die Hauptnutzung entnimmt Stämme, um sie durch Jungwuchs zu ersetzen, die Zwischennutzung Stämme, deren Fortnahme im Bestande keine oder nur eine unwesentliche Lücke hinterläßt (vgl. Durchforstung).

Abtriebsschlag, s. Samenischlagbetrieb.

Abtritt, im Seewesen, s. Drift.

Abtritt, das Gras, welches der Hirsch beim Auftreten mit seinen Schalen abschneidet.

Abtritt (Abort, Appartement, Kommodität, Klosett, Retirade, Privet), der zur Unterbringung von Vorrichtungen für Aufnahme der menschlichen Exkremente bestimmte Raum oder diese Vorrichtung selbst. In Südeuropa, Rußland und dem Orient besteht der A. nur aus einem abgeschlossenen, oben offenen Raum mit einem oder mehreren in die Erde gegrabenen Löchern ohne Sitzgelegenheit. Bei uns hat man auf dem Lande noch vielfach kleine Häuschen mit Sitzbrett über einer Grube. Der A. in Wohnhäusern soll für die Bewohner leicht erreichbar sein, der Raum muß genügend hell und luftig, aber nicht zugig sein, der Fußboden soll aus undurchlässigem Material bestehen. Die Sipe erhalten, namentlich bei Kassenaborten, in Kaminen u. dgl. im Rücken des Sitzenden ein schräg gestelltes Brett, welches das Weitergehen der Sipe hindert. Die Trichter sind so einfach wie möglich zu gestalten. Die Röhren werden aus emailliertem oder asphaltiertem Gußeisen oder aus glasiertem Ton hergestellt und müssen recht steile Trichteranschlüsse erhalten. Gruben sind nicht zu groß und wasserdicht auszuführen, unter keinen Umständen unter dem Wohnbaue selbst und möglichst weit entfernt von einem Brunnen. Bewegliche Behälter zur Aufnahme der Exkremente sind entweder gewöhnliche Kübel, Eimer u. dgl. oder den Abfallrohren dicht angeschlossene Tonnen und Metallbehälter. Bei beiden Abortanlagen ist für möglichst gründliche Lüftung der Vorrichtung zu sorgen. Sie erfolgt durch Ziehen von Zu- und Abzug von und nach außen, tunlichst unter Zuhilfenahme einer Wärmequelle zur Regelung und Beförderung des Luftwechsels, oder die Zuluft wird durch den Sitz gegeben (der also dann nicht zu verschließen ist), und frästige Abhaltung erfolgt durch einen hohen, erwärmten Schlot od. dgl. (s. Aretsches System). Ebenfalls für beide Abortanlagen werden häufig Einrichtungen zur Trennung der festen von den flüssigen Exkrementen (sehr vollkommen z. B. beim ständigen Luftklosett) oder zur Desinfektion der Abfälle getroffen. Oft werden auch beide Vorrichtungen

vereinigt, so z. B. bei dem Müller-Schürschen, dem Friedrichschen und dem Sauerndischen Klosett. Die Desinfektion erfolgt durch Eisenvitriol, Nadeln, Salzsäure u. dgl. m. Sehr verbreitet sind die Abtritte, bei denen die Exkremente mit Erde, Asche oder Torfmull gemischt werden, so das Rouleische Erdklosett, das Rochdaler Aschenklosett, das namentlich für größere Anlagen und ländliche Verhältnisse geeignete Koppische Streuklosett u. a. Sie bezwecken zunächst Geruchbeseitigung, lassen sich aber auch mit Desinfektionsvorrichtungen verbinden (Petrisches Pulver). Besonders wird das Torfstreusystem in neuester Zeit viel bevorzugt. Viel besser als diese Abtritte sind diejenigen mit Wasser-spülung, die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. in England gebräuchlich wurden. Sie besitzen einen Trichter aus emailliertem Gußeisen oder Steinzeug,



Wasserlosett mit Spülkasten.

Ausleitungen dienen eine Spülvorrichtung, die über den Sitz an der Wand angebracht ist und nach der Entleerung automatisch durch einen Schwimmer im Spülkasten reguliert wird. Zur Sicherung eines ungehörten Betriebes des Wasserlosetts muß das mehrere Kassetten aufnehmende Fallrohr offen über das Dach geleitet oder möglichst weit, der Siphon aber eng sein; andernfalls kann, wenn das abströmende Wasser den ganzen Luhrschnitt des Fallrohrs einnimmt, der Siphon leergezogen und der Wasserlosett gedrohen werden, so daß die Kasse ungehindert durch das Klosett austreten können. Bei Verstopfung des Abfallrohrs kann das im Boden angesammelte Wasser zu einer Verunreinigung des Trinkwassers Veranlassung geben, und es werden deshalb besondere Apparate zur Abperrung der Wasserleitung bei Verstopfung des Klosetts angewandt oder getrennte Leitungen angelegt. — Bei den für das männliche Geschlecht eingerichteten Pissoirs (Pisankastellen) muß das Boden, die Kanne oder Wand, wo der Harn abgeführt wird, und der Fußboden aus undurchlässigem Material bestehen. Die betreffenden Behälter oder Wände werden periodisch oder dauernd mit Wasser bespült. Beep hat 1892 einen Olfstand eingeführt, dessen vom Harn getroffenen Teile täglich mit einer Teerdunstung abgerieben werden. Der Harn läuft in einen Siphon, in dem eine Olschicht den Verschluss bildet.

Diese Lössände (Lösspfähle) sind geruchlos und billiger als die mit Wasser gesättigten. Vgl. Möllinger, Handbuch der zweckmäßigsten Systeme von A., Senfgruben- und Seelanlagen (2. Aufl., Halle 1867); Maquet, Geruchlosse Ansammlung und Abfuhr menschlicher Abfälle (Heidelb. 1878); Lorenz, Abtritts- und Senfgrubenanlagen (Reichenberg 1878); Kette, Abortsanlagen (Karlsruhe 1881); Schuster, Das Erbsenfeld-System (3. Aufl., Karau 1892); Kuhbaum, Bernick und Guepp, Das Wohnhaus (in Heide Handbuch der Hygiene, Jena 1896).

Abtodorf (russch. Оpatov), Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Leitomischl, an der Staatsbahnlinie Wien — Prag, mit (1900) 2020 deutschen Einwohnern.

Abts Eisenbahnsystem, f. Bergbahnen.

Abtöder Höhe, f. Rhön.

Abtstab, f. Krummstab.

Abun, das Abgehen angelegenen oder kranken Hock-, Kneb- oder Schwanzwibes von einem Kudel.

Abu (arab.), »Vater«, wird zur Bildung vieler männlicher Eigennamen gebraucht, z. B. Abul Kāsim (Vater des Kāsim), Abu Jūsiuf x. Während in diesen Namen A. das wirkliche Verwandtschaftsverhältnis bezeichnet, bedeutet es in andern, soweit wie Väter, Inhaber, wie in Abul Feda (Vater der Erlösung), Abu Dschal (Vater der Torheit), gleich dem hebräischen Ab in Eigennamen wie Abner (Vater des Lichts), b. d. der Leuchtende), Abiaom (Vater des Friedens). In diesem Sinne dient es auch den heutigen Arabern zur Bildung zahlreicher Beinamen, z. B. Abu-burneis (Vater des Hutes, Sultträger), womit der Europäer bezeichnet wird, Abu-schwarib (Vater des Schnurrades), Abu-nabbāra (Vater der Brille, Brillenträger).

Abu, isoliertes, gipfel- und feenreiches Bergplateau am Süden der Arimaliste im westlichen Madagaskar (Britisch-Indien), bis 1714 m hoch, engl. Sanatorium und einer der heiligsten Wallfahrtsorte der Fikaina, mit fünf Tempeln, von denen zwei, 1031 und 1200 n. Chr. errichtet, zu den schönsten Denkmälern indischer Baukunst gehören.

Abnam, Hauptort der Gasse Tajilett (Südmorocco), unter 31° nördl. Br., von Caillie (1828) und Kohlfs (1894) besucht.

Abu-arba (»Vater der vier«), arab. Beiname des ältern Vaters von Carolus III., wie Abu-medfa (»Vater der Kanone«) für den Säulenpieler und Abu-nufke (»Vater des Punktes«) für den Mariathronentaler.

Abu Bejr, 1) mit dem Beinamen es Siddil (»der Wahrheitsliebende«), geboren um 570 in Wella, gest. 634, schloß sich gleich bei Mohammeds Auftreten diesem an und ward sein treuester Gefährte. Neben der Tatkraft Umar haben sein ruhiger und verständiger Rat am meisten zum Siege des Propheten beigetragen. Mohammed heiratete 624 Abu Bejrs Tochter Aischa (f. d.). Nach Mohammeds Tode (632) ward A. zum Kalifen erwählt (f. Kalifen [die legitimen Kalifen]). 2) Amorabidischer Herrscher, f. Amorabiden.

Abu Dawud, arab. Theolog, f. Arabische Literatur.

Abu Dabba, Ruinenstätte der uralten babylon. »Sonnenstadt« Sippar zwischen Bagdad und Babylon. Ausgrabung des dortigen Sonnentempels und Aufhebung des großen Tempelarchivs durch Kajam 1881.

Abu Hammed, Stadt in Rubien, am rechten Nilufer und am nördlichsten Punkte des Bogens, den der Strom zwischen Verber und Dongola macht. Der einsam inmitten der Wüste gelegene Ort zieht seine

Erfistenzmittel aus der wohlangebauten Kistmal Ragrat. Ausgangspunkt der Karawanen durch den Nilbogen, jetzt durch Eisenbahn mit Wadi Halfa (330 km) und Chartum verbunden.

Abu Hanifa ibn Thabit, Stifter einer der vier orthodoxen mohammedanischen Rechtsschulen, f. Arabische Literatur und Hanefiten.

Abukir, kleiner Ort an der Nordküste Ägyptens, 23 km nördlich von Alexandria, mit dem es durch Eisenbahn verbunden ist, an der Bai von A., mit 150 — 200 Cinn., verfallenen Kastell, Leuchtturm und feichter, durch Sandbänke geschüttelter See. Nördlich liegt die Insel A. südlich von A. der 14.000 Hektar große See von A. (Behéret Maadihe). Der Ort liegt vielleicht an Stelle des alten Zephyrion mit dem Tempel der Arfinoe Aphrodite, nahebei Ruinen des alten Kanopus. Auf der See wurde 1. Aug. 1798 die große Seeschlacht bei A. geschlagen. Das von Bonaparte zur Eroberung von Ägypten bestimmte Heer war 1. Juli 1798 bei Alexandria gelandet. Mit 13 Linien Schiffen und 4 Fregatten legte sich Admiral Bruens 6. Juli auf der See von A. dicht am Lande vor Anker. Der englische Konteradmiral Nelson, der die französische Flotte seit Wochen vergeblich gesucht hatte, erschien 1. Aug. mit 13 Linienschiffen und 3 Fregatten vor der ägyptischen Küste. Er schickte einen Teil seiner Schiffe in den engen, feichten Kanal zwischen dem linken Flügel der feindlichen Linie und dem Ufer, während die übrigen im Bogen vor der französischen Flotte ankerten. Gegen 7 Uhr abends begann die Schlacht, und schon vor 8 Uhr waren fünf französische Schiffe in den Grund geholt oder genommen. An Stelle des am Kopfe verwundeten Nelson übernahm Kapitän Berru das Kommando. Darnach setzten die französischen Schiffe die Schlacht die Nacht hindurch fort. Admiral Bruens fiel; sein Schiff L'Orient geriet in Brand und flog mit der Besatzung in die Luft. Nach 3 Uhr morgens endigte die Schlacht mit der Flucht der noch übrigen zwei französischen Linienschiffe und zwei Fregatten nach Korfu. Bonapartes Flotte verlor die Hälfte ihrer Mannschaft und 3705 Gefangene; die Engländer hatten 900 Tote und Verwundete. In dem weiteren Verlaufe der ägyptischen Expedition wurde die Gegend von A. zweimal Zeuge von Landkämpfen. Mitte Juli 1799 landeten 18.000 Türken unter Mustafa bei A., wurden aber von 8000 Franzosen 25. Juli geschlagen. Am 8. März 1801 landeten 17.000 Engländern unter Abercromby, nötigten den General Friant zum Rückzug, eroberten das Fort A. und nahmen 30 km davon eine verhasste Stellung. Hier wurden sie 21. März von Menou angegriffen; aber Abercromby umging die Franzosen, und, obwohl er selbst an einer Verwundung starb (28. März), war die völlige Nennung Ägyptens von den Franzosen die Folge.

Abul Mä el Ma'arri, der bedeutendste arab. Dichter der nachklassischen Zeit, geb. 973 in dem nordwestlichen Flecken Ma'arret en-Nu'man, gest. d. selbst 1057. Er erblindete als Kind an den Nieren, studierte gleichwohl eifrig in seiner Vaterstadt und im Aleppo und wurde 1008 in Bagdad in freigeistige Kreise eingeführt, deren Anschauungen er sich voll zu eigen machte und konsequent weiter entwickelte. Seine Jugendgedichte (»Sakkt es-send«, gedruckt mit einem von A. selbst verfaßten Kommentar Beirut 1884, mit andern Kommentaren Bulak 1869, Cairo 1886 — 87, lithographiert Tebriz 1890) zeigen ein starkes Streben nach sprachlicher Eigenart, demgegen sich aber im übrigen bei aller Meisterhaftigkeit im sonderlichen Stile

und sind namentlich nicht frei von Anlehnungen an Mutanabbi (i. d.). In den Gedichten seines reifern Alters dagegen (*«Lusum mā li jāleem»*, lithographiert Rombay 1886, und gedruckt Kairo 1891; Auszüge mit Übersetzung von A. v. Kremer in der *«Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft»*, Bd. 31—33, 38), die vollste religiöse und sittliche Unabhängigkeit, rücksichtslosen Freimut, tiefsten Ernst und einen erschütternden Ektismus atmen, geht er völlig seine eignen Wege. Bedeutend sind auch seine Briefe (brög, und überlegt von Margoliouth, Cxf. 1898, gedruckt mit Kommentar, Beirut 1894). Vgl. Kieu, *De Abul-Alae vita et carminibus* (Bonn 1843); v. Kremer, *Über die philosophischen Gedichte des A.* (Eien 1888).

Abul Faradsch, f. Bar Febrüas.

Abul Feba, Ismail ibn Ali, arab. Kürsi und berühmter Gelehrter aus dem Geschlechte der Esjuden, geb. 1273 in Damaskus, wohnen sein Vater Malik Abdal, Bruder des damaligen Herrschers von Damat, vor den Mongolen geflohen war, gest. 26. Okt. 1331 in Hamat, kämpfte schon 1289—91 bei der Erstürmung von Tripolis und von Affon mit, tat sich aber besonders in den Kriegen gegen die Mongolen hervor und erhielt 1310 die Statthalterchaft in Hamat. Obwohl Basal Aghapens, ward er doch von dessen Beherrschern mit der erblichen Sultanswürde beehrt und hoch geschätzt. Er hat eine Weltgeschichte hinterlassen, die bis 1329 reicht und eine reiche Fundgrube für die Geschichte des Orients bietet. Sie erschien 1869 in vier Teilen in Konstantinopel; Fleischer gab davon heraus die *«Historia antislamica»* (mit lat. Übersetzung, Leipzig, 1831), reichte das ganze Werk mit Ausnahme der antislamischen Geschichte unter dem Titel: *«Annales musulmici»* (mit lat. Übersetzung, Kopenh. 1789—94, 5 Bde.). Wertvoll ist auch eine allgemeine Geographie Abul Febas, herausgegeben von Keinaud u. de Siane (Bar. 1840), überf. ins Französische von Keinaud (Bd. 1 und 1. Teil des 2. Bandes, das. 1837—48, der 2. Teil von Guhard, das. 1883), autographiert von Schier (Dresd. 1846).

Abul Ghasi Behadur, tatar. Chan und Geschichtsschreiber, geb. 1605, gest. 1684, angeblicher Sprößling der Familie Dschengis-Chans (i. d.), bestieg 1644 den Thron von China und behnte zwei- mal die Grenzen seines Landes bis an die Ufer des Serasschan in Bokhara aus. 1663 legte er die Regierung zu gunsten seines Sohnes nieder und begann im osttürkischen Dialekt eine Geschichte des Geschlechts Dschengis-Chans, die, nach seinem Tod von seinem Sohn vollendet, als die glaubwürdigste Geschichte seines Zeitalters angesehen wird. Die beste Ausgabe lieferte Desmairons (mit franz. Übersetzung und Kommentar, Petersb. 1871—74, 2 Bde.).

Abulie (griech., *«Willenslosigkeit»*), eine auf Verlangsamung, resp. Hemmung der geistigen Vorgänge beruhende Willensschwäche und Entschlußunfähigkeit, kommt als Symptom bei Melancholie, Hypochondrie und gewissen schweren Formen der Neurasthenie vor.

Abul Kāsim, Chafaf ibn Abdās, auch Abu-lasij (Abulcasij), Arzt, geboren zu Jahra bei Cordoba, gest. 1106 oder 1107 in Cordoba, war hauptsächlich Chirurg und schloß sich an Paul von Aigina an. Für die Geschichte der Medizin ist sein das ganze Gebiet umfassendes Werk *«Altasrif»* wichtig. Eine (unvollständige) lateinische Übersetzung desselben lieferte Crimin (*«Liber theoricæ... Alaharavii»*, Lugd. 1619, Eien 1532); der Abschnitt über Chirurgie der das Weste über diesen Zweig der Medizin

aus der Araberzeit enthält, wurde mit lateinischer Übertragung herausgegeben von Channing (Oxford 1778, 2 Bde.).

Abulnāia Gālī, Kinasial. See, f. Abunbasol. **Abu Ma'shar**, arab. Astronom, f. Arabische Literatur und Astrologie.

Abu-medfa, f. Abu-arba. [dische Literatur.

Abu Merwan ibn Johr, arab. Arzt, f. Arab. **Ab und an freuzen**, mit einem Segelschiff abwechselnd über einen Bug auf die Rüste zu und über den andern Bug von ihr weg fahen. Vgl. Kreuzen.

Abundātia (lat.), Personifikation des Überflusses, auf römischen Kaisermonnen ihre Gaden aus einem Hüllhorn ausschüttend dargestellt. Ihr verwandt ist die Domina Abundia (altfranz. Dame Habonde), in Dichtungen des Mittelalters: ein gütiges Wesen, das Weiden und Überfluß bringt, wenn es mit seinem Gesolge (*dominae nocturnae*) von nachts offen hingestellten Speisen und Getränken, ohne sie zu mindern, genießt.

Abu-aufte, f. Abu-arba.

Abu Ruwas, einer der größten arab. Dichter der nachklassischen Zeit, geb. um 750 in dem persischen Ahwas von einer persischen Mutter (vielleicht war auch sein Vater persischer Herkunft), gest. um 810 in Bagdad an den Folgen einer Mißhandlung, die er sich durch ein Schmachgedicht zugezogen hatte. Er verlebte seine Jugend in Bagdad und Kufa, wo er die Vorlesungen hervorragender arabischer Philologen besuchte, soll auch ein Jahr lang das unverfälschte Klassische Arabisch in der Wüste bei den Beduinen studiert haben und gewann schließlich eine feste Stellung in Bagdad am Hofe der Kalifen Harun und Emm. A. war ein genial veranlagter Dichter, aber sittlich haltlos und trivial. Seine Lieder zeichnen sich insbesondere durch sprachlichen Wohlklang, Stimmung, Geist und Witz aus, aber es fehlt ihnen an Tiefe und Ethos, und der cynische, oft geradezu rohe Ton, der f. T. in ihnen herrscht, wirkt abstoßend. Am berühmtesten sind seine Weinlieder (wie er denn dem Weine, neben der Knabenliebe, auch im Leben besonders gefrönt hat). Aber er scheint weder in diesen, noch in seinen Lob- und Spottgedichten, seinen Liebesliedern, Elegien und Jagdabenteuerungen der arabischen Poesie wirklich neue Wege gewiesen zu haben. Sein *«Divan»* erschien lithogr. Kairo 1860, gedr. Beirut 1884; die Weinlieder veröffentlichte Ahlwardt (Greifsw. 1861), eine deutsche Bearbeitung des *«Divans»* lieferte Kremer (Wien 1855). A. wurde früh populär, so daß er später als der Held zahlreicher im Volks lebender Schwänke und Anekdoten erscheint (germanisch u. gedr. Kairo 1865 u. d., lithographiert Bombay 1889).

Abufchehr, Stadt, f. Buchfir.

Abu Schodschā, arab. Jurist, f. Arabische Literatur.

Abufenna, f. Acacia. [natur.

Abu Simbel (arab., *«Vater der Kornähre»*), von den Franzosen *Isiamdoual* genannt, Name mehrerer Sandsteinfelsen am linken Nilufer zwischen den Karastaten von Assuan und Bahi Galsa, berühmt durch zwei von Nemes II. (1324—1358 v. Chr.) angelegte ägyptische Felsentempel, die zu den großartigsten Denkmälern des ägyptischen Altertums gehören. Sie sind 1812 von Burckhardt aufgefunden und 1817 zum erstenmal von Belzoni ausgegraben worden; später mußten sie wiederholt vom Wüstensand befreit werden. Der größere von beiden war dem Amun-Né von Theben und dem Ne-Pharmachis von Sielopolis geweiht, neben denen auch Khat von Memphis und der König selbst ihre Kulte hatten. Vor seinem 36 m

breiten, 82 m hohen Eingang (s. Tafel »Architektur I«, Fig. 6) erheben sich vier aus dem Felsen gebauene, 20 m hohe Sighilder Ramses' II.; an den beiden südlichen interessante ägyptische, griechische und phönizische Inschriften von Söldnern, die auf ihren Beerdigungen bis hierher gekommen waren. Das Innere, das sich 36 m tief in den Felsen erstreckt, besteht aus einem großen Festsaal (mit wichtigen Darstellungen der Hethiterkriege des Königs), zwei kleineren Sälen, drei Kapellen, in deren mittlerer, dem Allerheiligsten, die Statuen der vier im Tempel verehrten Gottheiten stehen, sowie mehreren Nebengemächern. Auch vor dem kleinern Tempel, welcher der Liebesgöttin Hathor und der Königin Meschete geweiht war, stehen sechs über 10 m hohe Riesensäulen des Königs und seiner Gemahlin. Neben dem großen Tempel liegt noch eine kleine, 1874 entdeckte Festsäule. An den Felsen finden sich noch zahlreiche Denkschriften und Gedächtniswörter. Vgl. Champollion, *Monuments de l'Égypte*, Bd. 1 (Par. 1835—45); Lepsius, *Denkmäler aus Ägypten*, Abt. 3, 185—191 (Berl. 1849—59); Gau, *Denkmäler Kubiens*, Tafel 55—61; Dümichen, *Der ägyptische Festsäulenkempel von W.* (Berl. 1889).

Abusir, zwei Orte in Ägypten, s. Busrir.

Abusive (lat.), mißbräuchlich.

Abusus, s. Mißbrauch.

Abu Tammam (Ḥabīb b. Aḥs), arab. Dichter, geb. ca. 807 zu Tichähim in Syrien, gest. um 842 in Mosul, lebte in Ägypten, Damastus, Mosul und vorübergehend auch am Hofe zu Bagdad. Er machte sich besonders durch die Sammlung der »Ḥamāsa« (s. d.), weniger durch eigne Dichtungen verdient; sein »Ḥawāṣī« ist in Kairo 1875 gedruckt.

Abutig, ägypt. Eisenstadt und Dampferstation am linken Nilufer, 24 km südlich von Siut, in geradestreichiger Gegend, mit (1888) 10,772 Einw., lauter Fellahs.

Abutilon Gärten (Schmuckalve), Gattung der Malvaceen, Kräuter oder Sträucher, seltener Bäume mit meist herzförmigen ganzen oder gelappten Blättern, meist einzeln achselständigen, oft gelben Blüten und b zwelflappig aufspringender Frucht. Etwa 80 tro-

pische Arten. A. Arvenae Gärten. (Sida A. L., Saintpappell, Bastardbeißch), einjährig, mit filzigen Blättern und gelben Blüten, aus Ostindien bis Nordafrika und Südamerika, nach Amerika und Australien verschleppt, wird in China als Faserpflanze kultiviert. Von A. esculentum St. Hül. (Benção de Deus) genießt man in Brasilien die Blüten und unreifen Früchte als Gemüse. A. indicum G. Don, in Indien, kultiviert, liefert Gewürzfarbstoffen. Mehrere andre Arten werden zu nehrzinnigen Zwecken benutzt, andre, wie A. insigne Planch. (s. Tafel »Zimmerpflanzen I«), aus Reugranada, mit dunkelroten, heller gezeichneten Blumen, in vielen Varietäten und Bastarden, werden bei uns als Winterblüher in Warmhäusern und Zimmern kultiviert.

Abwagerei, s. Aleurites.

Abwärme, die Wärme, die in dem Abdampfen (s. d.) einer Dampfmaschine, in den Abgasen von Motoren und Feuerungen oder in den heißen Abwässern mancher Betriebe enthalten ist. Die W. wird oft nutzbar gemacht, besonders wird Abdampf zu Heizzwecken und zum Betrieb der Kälteabpumpmaschine (s. d.) benutzt.

Abwartung der Haustiere, s. Hausviehpflege.

Abwaschung, s. Waschung. — Über den technischen Gebrauch s. Ablution.

Abwässer, die den Dausehaltungen (Küchenspülwasser, Badwasser, Waschländchenwasser, Wasserfloßetten) und der Straße (Regenwasser, Schmutzwasser, Sprengwasser) sowie der Industrie entstammenden unreinen Wässer, dessen ungemün verschiedenartige, aber meist solche Zusammenmischung und Verschaffenheit, daß ihre schnelle Beseitigung oder Reinigung aus hygienischen Gründen dringend notwendig erscheint. Sie durchfließen den Boden und die Mauern und begünstigen die Vermehrung Krankheitskeime erzeugender Bakterien. Die Dausewässer zeigen, wenn das von den Straßen abfließende Regenwasser mit ihnen sich mischt, große Übereinstimmung im Gehalt an schwefeligen und gelösten säurebildenden Stoffen, gleichviel ob ihnen die festen Extrakte aus Wasserfloßetten beigegeben sind oder nicht. 100,000 Teile W. (1 mit festen Extraktanten, 11 ohne feste Extraktanten) enthalten:

	festen Stoffe	Organischen Stoffe	Stickstoff	Ammoniak	Minerale und Salze	Stickstoff insgesamt	Chlor	mineralische Stoffe	organische Stoffe	Zusammens. gesamt
I. Regenwasser	62,9	2,318	1,616	0,380	—	1,899	—	23,18	11,44	34,62
II. Durchschnit.	160,1	6,604	5,444	30,350	—	36,794	—	13,18	33,14	46,32
I. Regenwasser	82,4	4,191	1,670	5,438	—	6,491	11,04	17,61	21,00	38,61
II. Durchschnit.	91,7	3,320	0,660	2,930	—	2,371	8,8	3,68	6,38	10,06
I. Regenwasser	91,1	7,946	2,940	25,900	—	24,108	20,6	9,84	27,18	36,02
II. Durchschnit.	72,3	4,668	2,308	6,703	0,003	7,706	10,88	24,18	30,61	44,89

Die Zusammenmischung der W. schwankt mit den Jahreszeiten (Ungleichheit des Wasserverbrauchs und der atmosphärischen Niederschläge) und entsprechend den Lebensgewohnheiten an den Wochentagen und in den Tagestunden. Für die Menge der Hauswässer ist der erfahrungsmäßige Verbrauch an Reinwasser für Kopf und Tag maßgebend. Dieser schwankt zwischen 10 und 200 Lit. für 1 Tag, d. h. 3,68 und 73 cbm für Kopf und Jahr. Davon gehen etwa 10 Proz. infolge von Verdunstung ab, während die menschlichen Auswurfstoffe hinzukommen, so daß sich für Kopf und Jahr etwa 3,78—74,1 cbm ergeben. Im Durchschnitt kann man für Tag und Person 150 L., d. h. 54,75 cbm W. im Jahre, rechnen. Dazu kommt das von den Straßen abfließende Schnee- und Regenwasser. Man wird dessen Menge auf 50—75 Proz. der gesamten Niederschläge berechnen können, d. h. auf

$$(0,3 - 0,75) \frac{h}{1000} \text{ cbm, wenn } h \text{ die Jahresniederschlags-}$$

höhe für den betreffenden Ort in Millimetern und P die Summenfläche in Quadratmetern bedeutet. Im allgemeinen kann man 0,6 cbm Regenwasser auf 1 qm rechnen.

Durch Gassen, Steinsteine und Kanäle mit durchlässiger Sohle hat man schon früh die W. zu sammeln und aus den Städten zu entfernen gesucht. Eine einheitliche Kanalisation bauten in Deutschland zuerst Hamburg (1848) und Altona (1857); Frankfurt a. M. begann 1867, Danzig 1869 und Berlin 1873 mit der Kanalisation. In England, das früher als Festland Kanalisation in mehreren Städten besaß, leerte man die abgeführten W. in die nächsten Flüsse, und da England nur kleine Flüsse besitzt, so trat eine unerträgliche Verunreinigung derselben ein, die um die

Zeit, als man in Deutschland zu kanalisieren begann, zu rigorosen Maßregeln gegen die Verunreinigung der Wasserläufe führte. In Deutschland verbot man die Einleitung der A. auch in große Flüsse, und nach dem Vorbilde von Groydon bei London wurden bei Danzig und Berlin Rieselfelder (s. d.) angelegt. Später gab man, nachdem sich gezeigt hatte, daß Rieselfelder der Bodenbeschaffenheit oder der ökonomischen Verhältnisse halber nicht überall durchführbar sind, einer milderen Auffassung Raum. Die Flüsse entleeren sich der in sie hineingebrachten Schmutzstoffe nach mehr oder minder langer Zeit und nach dem Durchlaufen einer mehr oder weniger großen Begleitende (Sedimentierung u. g.). Sinkstoffe fallen zu Boden, verschiedene Stoffe werden in unlöslicher übergeführt, gelöste Stoffe werden bis zur Unausfindbarkeit verbleibt, durch Zersetzung, Flächenattraktion, durch Einwirkung von Bakterien, niedern und höheren Pflanzen zerstört und die zahlreichen eingeschwemmten Bakterien durch Abkiesen oder Absterben zum großen Teil beseitigt.

Die Frage, ob A. einer Stadt ohne weiteres in einen nahen Fluß eingeleitet werden dürfen, ist von Fall zu Fall zu entscheiden und z. B. zu bejahen, wo ein reichender Fluß, wie die Elbe bei München, die Schmutzstoffe schnell hinwegführt, oder wo der Fluß bald ins Meer mündet, wie der Elbe. In andern Fällen sind die A. vor der Einführung in die Flüsse zu reinigen. Man fängt die Schwimmstoffe mittels besonderer Apparate ab; Niesch wendet Rechen an, die durch eine Maschine abgetrieben werden, der Schmutz wird auf Transportbändern fortgeschafft. Wenn wird der Schlamm beim langsamen Hindurchfließen durch Boden mittels Sedimentierung entfernt. Frankfurter Klärbecken hatten bei 80 m Länge und 4 m Schnelligkeit in der Minute einen Abzug von rund 80 Proz. Wo die Sedimentierung nicht ausreicht, muß man Klärmittel (Kalk, Eisenoxyd u.) anwenden. Diese begünstigen die Abscheidung der schwimmenden Stoffe, ohne indes wesentlich mehr zu erreichen als eine längere Sedimentierung; auf die gelösten Stoffe wirken sie wenig ein, dagegen töten manche, wie der Kalk, die Bakterien, während andre, wie Aluminiumsulfat, die Bakterien einschließen und mechanisch zu Boden reizen. Die Sedimentierung ist ohne nennenswerten bakteriellen Erfolg. Da Klärmittel viel Schlamm abscheiden, wird dieser, da er für die Landwirtschaft ziemlich wertlos ist, sehr lästig, und wenn Kalksalz im Überschuß zugesetzt wird, so wird zwar gute Desinfektion erreicht, aber aus dem gereinigten Wasser scheidet sich in Flüssen und Bächen saurer Kalk ab, in welchem mit niedergegangene Schlammreste faulen, so daß der Übelstand diswegen größer wird als bei Einleitung von nicht gereinigtem Wasser. Inzwischen dürfen die in den Abwässern enthaltenen Abfallstoffe nicht unberücksichtigt bleiben, und jedenfalls dürfen bloß mechanisch gefaltete A. in Flüsse nur dann eingelassen werden, wenn das Flußwasser auf weite Strecken hindurch zum Trinken überhaupt nicht und für Hausgebrauch nur wenig benutzt wird. Können A. unter solchen Verhältnissen undesinfiziert in Flüsse geleitet werden, so muß doch Sorge getragen werden, daß zu Epidemiezeiten das gefaltete Wasser desinfiziert werden kann. Dies geschieht durch zweistündige Einwirkung von 1 kg Chloralkali auf 15 cbm Wasser. Gute Erfolge erzielt man mehrfach mit dem Trennsystem, welches die Kondensationswasser der Fabriken, auch einen Teil des Regenwassers u. direkt dem Fluß zuführt. Dadurch wird die Menge der zu reinigenden A. geringer, und man kann mittels

Truckluft Terrainschwierigkeiten leicht überwinden (Shone-Kertens-System).

Nach dem Verfahren von Ködner-Kothe werden die A. auf kleinstem Raume mittels in flache Brunnen eingesenkter Eisenlärme oder Dome filtriert. Die A. treten unten in den Brunnen ein und von dort in den luftleer gehaltenen Turm bis 6 m hinauf. Hierbei filtriert das Wasser von unten nach oben durch seinen eignen Schlamm hindurch, der durch Zufuhr von Kalk u. beschwert wird. Beim Kohlebedeiverfahren von Kothe-Degen werden auf 1 cbm A. 1–2 kg sehr feines Braunkohlenspulver und dann 710–250 g Eisensulfat beigemischt und das Ganze durch die oben beschriebenen Kotheschen Türme geleitet. Bei diesem Verfahren werden gelöste organische Stoffe bis zu 90 Proz. entfernt, und wenn das gereinigte Wasser ein Schönfilter passiert, so wird es vollkommen blank. Der Schlamm fault nicht und gibt gepreßt ein gutes Brennmaterial. Das abfließende Wasser ist nicht mehr säurelöslich und eignet sich wegen seines hohen Gehalts an anorganischen Stickstoff zum Verfeuern von Weizen u. 1879 suchte Alex. Müller A. durch die Einwirkung von Bakterien (Gärungsprozesse) und nachträgliche Oxydation in drainiertem Kieselwand zu reinigen, und A. in A. wandelte Filter an, die abwechselnd mit Flüssigkeit und mit Luft gefüllt wurden. Mit diesem Verfahren erzielte man in mehreren Städten Russlands günstige Resultate. Nach Diddin, der diese Methoden weiter ausbildete (biologisches Verfahren), werden die A. 24 Stunden unter Sauerstoffabschluß und Wärme in Faulkammern sich selbst überlassen und dann unter Bakterienwirkung und Sauerstoffzufuhr oxydiert. Man sieht aber auch von dem Säureprozeß ab und leitet sofort die Oxydation ein in Boden, die mit Kalk gefüllt sind. Das Wasser passiert einen Sandfang und einen Rechen und bleibt dann 2–6 Stunden in den Boden stehen. Nachdem sich der Kalk eingearbeitet hat, hält er bei 90 Proz. der suspendierten Stoffe und 50–80 Proz. der organischen Substanzen zurück. Der Gesamtschlamm vermindert sich um 24–51 Proz. Das Wasser erscheint leicht gelblich, fast klar, und entwickelt keinen übeln Geruch. Die vom Kalk zurückgehaltene organische Substanz wird von den Bakterien in der Zeit, wo das Filter mit Luft gefüllt ist, zerlegt, und so entstehen nur geringe Mengen Schlamm. Die Temperatur des Wassers erhöht sich um 5°, und es wird viel Kohlensäure entwickelt. Das gereinigte Wasser ist reich an Mineralstoffen und anorganischem Stickstoff und kann daher zu landwirtschaftlichen Zwecken verwertet werden. Leider stellt sich das Verfahren noch ziemlich teuer, da 1 qm Filterfläche am Tage nicht viel mehr als 1 cbm A. reinigt. Bei Infektionsgefahr muß das gereinigte Wasser mit Chloralkali desinfiziert werden. Zur elektrolytischen Reinigung der A. sähle Bedier vor, den Strom mittels Eisenelektroden durch das Wasser zu leiten. Die Hauptwirkung beruht wohl auf der Bildung von Eisenchydroxyd, das die suspendierten Stoffe niederschlägt. Vorhandene Bakterien werden nicht getötet. Das abfließende Wasser ist gut, allein für eine Stadt von 200,000 Einwohnern werden jährlich über 700 Ton. Eisen verbraucht. Die meisten sonstigen Verfahren beruhen auf der elektrolytischen Chlorenwidmung. Derruie stellt eine desinfizierende Lösung (Derruie) aus Meerwasser oder einer Lösung von Kochsalz und Chlormagnesium mit Natriumhydroxyd dar und leitet die erhaltene Desinfektionsflüssigkeit zur Benützung in die Häuser.

Die Industrie liefert A. verschiedenster Art. Solche, die nur Schwermetalle enthalten, reinigt man meist in Klärteichen. A. mit vorwiegend gelösten mineralischen Substanzen können nur chemisch gereinigt werden, doch werden sie bisweilen auch nur bis zum Verschwinden jeder schädlichen Wirkung verblüht. Manche Reinigungsverfahren stellen sich als industrielle Prozesse dar, zu deren Ausföhrung die Fabrikannten durch die Konkurrenz gezwungen wurden. Diese Prozesse liefern dann weber A., die aber minder schädlich sind als die ursprünglichen. Am schädlichsten sind A. mit hohem Gehalt an säurelöslichen Substanzen (Stärke-, Zuckerfabrikation), da diese durch Bildung von Säurelösungen die Luft verpesten und die Gewässer, in die sie gelangen, in unerträglicher Weise verunreinigen. Man trennt z. B. in Zuckerfabriken die Hüllwasser und Kondensationswässer, die nur geringe Spuren von Zucker oder Ammoniakverbindungen enthalten, von den übrigen, kühlt sie und kann sie dann ohne weitere Reinigung ablassen. Die viel unreinern Rübenkuchen- und Lachwasser werden durch Fangvorrichtungen von Rübenenteilen befreit und sind dann weiter zu reinigen, können aber in wasserreiche Wasserläufe ohne weiteres abgelassen werden. Für die schmutzigen A., wie Schmelzschmelz-, Knochenkohlewasser etc., empfiehlt sich Kieselung oder das biologische Verfahren. — Für das Studium der Abwässerfrage, Prüfung neuer Methoden und Auskunftsverteilung und sanitäts-technische Beratung auf diesem Gebiet ist die königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasser- und Abwasserreinigung 1902 in Berlin gegründet worden. Vgl. König, Die Verunreinigung der Gewässer (2. Aufl., Berl. 1899, 2 Bde.); Gerson, Die Verunreinigung der Wasserläufe durch Abwasser aus Städten und Fabriken und ihre Reinigung (dof. 1889); Fabejff, Die Unschädlichmachung der städtischen Kloakenabwässer (deutsch von Kengel, Leipzig, 1886); Jurisch, Die Verunreinigung der Gewässer (Berl. 1890); Benedict, Die A. der Fabriken (Stuttg. 1886); Burkhart, Die A. und ihre Reinigung (Berl. 1897); Wehl, Flussverunreinigung, Klärung der A., Selbstreinigung der Flüsse (Jena 1897); Vogel, Das Kohlebreitverfahren (Berl. 1889); Schmidtman, Gutachten, betr. Städtekanalisation und Abwässerreinigung (dof. 1900); Dundar u. Thum, Beitrag zum derzeitigen Stande der Abwässerreinigungsfrage mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Reinigungsverfahren (Berl. u. Münch. 1902); Fischer, Das Wasser (3. Aufl., Berl. 1902).

Abwässern, f. Auswaschen.

Abweichen, f. Durchfall.

Abweichung (Deklination), der Abstand eines Gestirns vom Äquator, gemessen auf dem durch die beiden Weltpole und den Stern gehenden größten Kreis, dem Deklinationkreis; vgl. Himmel. A. auch soviel wie Parallaxe. — Sphärische A. oder Aberration nennt man den Fehler der Visen und geträumten Spiegel, die von einem Punkt ausgehenden Lichtstrahlen nicht genau wieder in einem Punkte zu vereinigen. Dieser Fehler rührt von der kugelförmigen (sphärischen) Gestalt ihrer Oberflächen her und könnte vermieden werden, wenn man diesen Flächen eine andere (elliptische oder parabolische) Gestalt gäbe, was aber bei optischen Instrumenten nicht geschieht, weil nur Kugelflächen mit der erforderlichen Genauigkeit technisch herstellbar sind. — Chromatische oder Farbenhelligkeit, f. Chromatismus. — A. der Magnetnadel (magnetische

Deklination, auch Variation), der Winkel, um den die Richtung einer horizontal frei schwebenden Magnetnadel vom geographischen Meridian abweicht; vgl. Erdmagnetismus. — A. der Geschosse von der normalen Flugbahn findet in der Schußebene nach oben und unten, aus der Schußebene nach rechts und links statt und verursacht die Streuungen. — Im Seewesen ist A. (Abweichung), die mit dem Parallelkreis zusammenfallende Kabete im Kurzdreieck (f. d.).

Abweiser, f. Bulne und Brechlin.

Abweisung der Klage, f. Klage und Absolution; Abweisung eines Antrags, f. Antrag.

Abweichung, f. Abweichung (am Schluß).

Abwerfen, das Verlieren des Gewerbes der Hirche und Nebböde; f. Gewerbe.

Abwesenheit (Absentia) kommt für den Abschluß eines Vertrages (f. d.), für das gerichtliche Verfahren und sonst im Recht mannigfach in Betracht. Nach § 1911 des Bürgerlichen Gesetzbuchs muß für eine volljährige Person, die abwesend oder unbekannt Aufenthalt hat, ein Abwesenheitspfleger aufgestellt werden, wenn die Sorge für dessen Vermögensverhältnisse dies notwendig erscheinen läßt (vgl. Verschollenheit). Über das Verfahren gegen Abwesende im Strafprozeß, f. Kontumaz.

Abwesenheitsprozeß, f. Wechsel.

Abwinkelbare Fläche (developpable Fläche), krumme Fläche, die sich ohne Risse oder Falten in eine Ebene ausbreiten läßt, z. B. die Mantelfläche eines Zylinders oder Kegels. Der Indebegriff aller Tangenten einer Kurve doppelter Krümmung (f. Kurve), z. B. einer Schraubenlinie, bildet stets eine solche Fläche, die Kurve selbst heißt dann Rückkehrkurve oder Rückfalte der Fläche. Bei einer Kegelfläche schrumpft die Rückfalte auf einen Punkt (die Spitze) zusammen, der bei einer Zylinderfläche im Unendlichen liegt.

Abwinkelungsbureau, dem Stationschef unterstellte deutsche Marinebehörde bei jeder Karineflation, die nach Außerdienststellung der Schiffe deren Rechnungen zu prüfen und die rüchständigen Verwaltungsgeschäfte abzuwickeln hat.

Abwischen, soviel wie Abstreichen (f. b.).

Abwischen (Losewischen), ein gestrandetes Schiff hin und her bewegen, um es los zu bekommen.

Abg., Christoph Theodor, Anthropolog, geb. 25. Febr. 1835 auf Guttenbrunn bei Walsburg, gest. 7. Juli 1885 in Vilin, studierte seit 1853 in Basel und Göttingen, habilitierte sich 1858 als Privatdozent in Basel, ward 1863 Professor der Anatomie in Bern, 1884 in Prag. Er lieferte viele Untersuchungen zur mikroskopischen Anatomie, eine neue Einteilung der Schädelformen (Cury- und Stenolephalen), zeigte auch, daß die Mikrolephalie eine pathologische Bildung sei (Beiträge zur Kenntnis der Mikrolephalie im »Archiv für Anthropologie«, 1873), und wies die Bedeutung des Luftdruckes für alle Gelenke nach. Er schrieb: »Untersuchungen über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Keizung in der quergefäßten Muskelfaser« (Braunsch. 1862); »Eine neue Methode zur Bestimmung der Schädelformen von Menschen und Säugetieren« (dof. 1862); »Die Schädelformen des Menschen und der Affen« (Leipzig, 1867); »Der Bau des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf seine morphologische und physiologische Bedeutung« (dof. 1871); »über das Verhältnis der Mikrolephalie zum Albinismus« (Stuttg. 1878); »Der Prodnatbaum der Säugetiere und des Menschen« (Leipzig, 1880). Mit Feilenberg und Werner schrieb er: »Das Hochgebirge von Grindewald« (Möhl. 1865).

Abhdos, 1) im Altertum Hafenstadt der Troas in Kleinasien, am Hellespont, Sestos gegenüber, um 700 v. Chr. von Milesiern gegründet und berüchtigt durch die Sage von Hero und Lander sowie durch die Bräute, die Kerges 480 in ihrer Nähe über den Hellespont schlugen ließ. Die Bewohner von A. standen in abelm Rufe, leisteten aber doch Philipp II. von Makedonien heidenmütigen Widerstand. A. wurde 196 v. Chr. von den Römern für frei erklärt und nachmals von den Türken zerstört, die unweit südlich davon Tschanal Kassefi erbaute. — 2) A. (ägypt. Abdu), eine der ältesten und berühmtesten Städte Ägyptens, deren Ruinen sich oberhalb Sirgeh bei den 14 km westlich vom Nil gelegenen Dörfern Krabat el Madfune und El Eberde befinden. Der Stadigott war Chiris, »der Herr der Westlichen«, dessen Grab hier lag und eins der Hauptheiligtümer Ägyptens war. Es ist 1898 in dem Hügel Umm el G'asab durch Amélineau wieder aufgefunden worden. In seiner Nähe lagen die Gräber der ältesten ägyptischen Könige der ersten und zweiten Dynastie, vielleicht auch noch aus früherer Zeit, die ebenfalls von Amélineau und Hilders Petrie entdeckt worden sind (vgl. Petrie, The royal tombs of the earliest dynasties, Lond. 1900—1901, 2 Bde.). Seit dem Ende des alten Reichs (etwa 2200 v. Chr.) errichteten sich in A. auch Privatleute ihre Grabbauten oder ließen wenigstens ihre Leiche zur Beihung an die heilige Stätte schaffen; auch wurden Denksteine bei dem Chirisgrab aufgestellt, welche den Verstorbenen der Gnade des Chiris empfehlen sollten. Von den Heiligtümern der Stadt war das größte der von Sethos I. errichtete Erinnerungstempel, von Strabo das Memnonium genannt, der noch jetzt erhalten ist. Er war den Hauptgottheiten von A., Chiris, Isis und Horus, ferner dem Plah von Memphis, Harmachis von Heliopolis und Amon von Theben sowie dem göttlich verehrten König Sethos geweiht, von denen jeder seine Kapelle hatte. Ein zweiter, von Ramses II. erbauter Tempel, der wenig nördlich von dem ergrannten liegt, ist jetzt sehr zerstört. Von dem bei El Eberde gelegenen ältesten Chirisstempel von A. sind nur geringe Reste vorhanden. Zahlreiche ägyptische Grab- und Erinnerungsteine sind aus A. in die Ruinen gewandert. A. war auch eine Hauptkultusstätte des Gottes Bes (s. d.), der hier noch unter Konstantin ein besuchtes Orakel hatte. Vgl. Mariette, A., description des fouilles (Par. 1869—80, 2 Bde.).

Abhsche Horizontale, s. Schädel.

Abhsstien, s. Abhsstien.

Abhsstisch (griech.), die größten Tiefen, d. h. das Innere der Erde betreffend, daher stammend.

Abhsstodynamisch, durch Kräfte aus der Tiefe, aus dem Erdinnern wirkend.

Abzahlungsgeschäfte (Teilzahlungs- oder Ratengeschäfte) heißen die Detailgeschäfte, deren Besonderheit darin besteht, daß die Waren gegen Zahlung des Kaufpreises in (wöchentlichen, monatlichen u.) Raten, d. h. Teilen der Kaufsumme, abgekauft werden. Die A. führen gewöhnlich gleichzeitig (daher auch der Name: »Abzahlungsbasar«) Hauseneintrichtungsgegenstände, Bekleidungsartikel, Taschenuhren, Schmuckgegenstände, Maschinen (namentlich Nähmaschinen), Bücher, Lese (sogen. Ratenlese) u. Die A. lauchten in Deutschland zuerst Anfang der 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts auf; die ersten **Abzahlungsbasare** entstanden in den 50er Jahren. Ihre jetzige Verbreitung datiert seit etwa 1880. Die große Vermehrung der Abzahlungsbasare und da-

durch hervorgerufene Konkurrenz für die übrigen Detailgeschäfte in Verbindung mit den Schäden des Ratenhandels führte in den letzten Jahren zu einer lebhaften Agitation gegen die A. in Deutschland und Österreich. Man labelt die ungebührliche Verteilung zum Kauf, die bei schlechter Qualität hohen Preise und die vielfach rigorosen und wucherischen Vertragsbestimmungen, namentlich den Eigentumsvorbehalt und die Verwertungsklausel, die den Verkäufer berechtigen, bei Zahlungsausfall des Käufers die Ware wieder an sich zu nehmen, ohne die gezahlten Raten zurückgeben zu müssen. Aber auch andre Klauseln, deren Bedeutung der unkundige Käufer nicht zu übersehen vermochte, wurden in den Verpflichtungsurkunden der Käufer (in den Ratenbriefen und Ratenscheinen) aufgenommen. Gegen solche denachteiligende Vertragsbestimmungen wendet sich das deutsche Gesetz über die A. vom 16. Mai 1894. Danach kann sich der Verkäufer zwar den Rückfall des Eigentums bis zur vollständigen Zahlung sichern oder bis dahin das Eigentum vorbehalten, dagegen ist die Verwirkungsklausel, wonach im Falle des Verzugs des Käufers auch die bereits bezahlten Raten vom Verkäufer behalten werden dürfen, für nichtig erklärt. Eine zur Umgehung dieser Bestimmung etwa stipulierte Vertragsstrafe kann, wenn sie zu hoch und noch nicht entrichtet ist, durch Urteil angezweifelt herabgesetzt werden. Auch die sogen. Fälligkeitklausel, wonach bei Verzug des Käufers sofort die ganze Restschuld fällig wird, besteht nur dann zu Recht, wenn der Käufer mit mindestens zwei aufeinanderfolgenden Zahlungen im Verzug ist und der Betrag des Verzugs mindestens einem Zehntel des Kaufpreises gleichkommt. Analoge Bestimmungen bestehen auch in Österreich nach Gesetz über die Ratenkäufe vom 27. April 1896. A. mit Lotterielosen und Prämienhahoberpapieren sind in Deutschland (ebenso in Österreich) strafbar. A. sind auch nach § 56 a der deutschen Reichsgewerbeordnung vom Hausierhandel ausgeschlossen. In Deutschland kann unter Umständen auch das Buchergesetz vom 19. Juni 1893 auf A. Anwendung finden. Vgl. Cohen, Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Abzahlungsgeschäftes (Leipz. 1891); Richtenthal, Das Ratenzahlungssystem (Berl. 1891); Kanta, Zur Reform des Ratenhandels in Österreich (Brag 1892); Lazarus, Das Recht des Abzahlungsgeschäftes (Berl. 1898); Kataja, Artikel »A.«, im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. I (2. Aufl., Jena 1898).

Abzeichnung, s. Auszeichnung.

Abzeichen, die Hautstellen des Auftretens weißer Haare, dunkler Flecke u. am Körper. Die weißen Haare stehen am Kopf einzeln (Stichthaare), bilden kleine Flecke (Klode, Blümchen) oder einen dreieckigen Fleck an der Stirn (Stirn), einen bis zur Oberlippe herabreichenden Streifen (Näse), einen weißen Fleck auf der Oberfläche (Schinbe), oder sie bedecken den größten Teil des Vorderkopfes (Latene). An den Füßen unterscheidet man weiße Ballen, weiße Krone, weiße Fessel. Nicht die weiße Färbung bis zur Mitte des Mittelfußes, so ist das Pferd halbgestieft, gestieft dagegen, wenn der ganze Mittelfuß weiß ist. Die höchsten Stieft reichen bis zum Körper. Fleck am haarlosen Raul bilden das Krötenmaul; schwarze Fleck am roten, haarlosen Gesichtsteilen entstehen bei Melanose. Weiße Fleck bleiben auch als Folge von Wunden und entziehen durch den Koppieren am Kopskopf und durch den Druck des Sattels am Rücken.

Abzeichen, militärische, Unterscheidungszeichen an der Bekleidung für Waffengattungen, Truppenteile, den Rang oder das Dienstverhältnis von Militärpersonen. Schnitt der Uniform, Farbe der Kragen und Aufschläge, der Achselschappen (mit Regimentsnummer, Namenszug, Krone u.), der Knöpfe und Beschläge bilden die Unterscheidungszeichen bei Waffengattung, Regimentsnummern u. Rangabzeichen in der Armee: Weite kleine, Obergrenzte große Adler- (Wappen-) Knöpfe am Kragen über den Schultern, alle Unteroffiziere Treifen am Kragen und Aufschlägen, Sergeanten und Feldwebelklasse außerdem große Adler- (Wappen-) Knöpfe, Feldwebelklasse das Seitengewehr der Offiziere. Die Offiziere tragen im gewöhnlichen Dienst Achselstücke und bez. Feldbinde, bei besonderem Gelegenheiten Epauletten und bez. Schärpe. Achselstücke und Epauletten haben die gleichen Abzeichen (Regimentsnummern u.) wie die Achselschappen der Mannschaft, bei Feuerwertoffizieren besteht das Abzeichen in einem F, bei Sanitätsoffizieren in einem Aesculapstab. Oberleutnants, Oberleutnants und Generalleutnants tragen daselbst einen goldenen Stern, Hauptleute, Obersten und Generale (der Infanterie, Kavallerie oder Artillerie) zwei, Generalobersten drei dergleichen, Generalfeldmarschälle zwei Sterne mit darüber gekreuzten Marschallstäben. Bei Husaren, Ulanen und Truppenteilen in Bayern, Sachsen und Württemberg kommen Abweichungen in den Abzeichen der Uniform vor. In Österreich bestehen andre Rangabzeichen, und die Sterne (Distinktionsterne) sitzen vorn in den Kragenecken. Vgl. Dienstausszeichnung.

Rangabzeichen in der Marine. Obermatrose und Oberbojen u. s. f. tragen auf dem linken Oberarm einen Winkel von gelbem Tuch. Einjährige statt dessen schwarz-weiß-rotwollene Schärpe. Unteroffiziere: Bootswartsmannschaften und Anker Anker (ein Anker, um den sich ein Tau windet) in Gold; Feuerwertsmannschaften und Artillerie-Mannschaften klaren Anker mit gekreuzten Kanonenrohren; Signalmannschaften klaren Anker mit gekreuzten Flaggen; Wachschiffsmannschaften klaren Anker mit Fahnen; Torpedomechanikermannschaften ebenso, dazu ein T im Fahnen; Hubschiff klaren Anker mit Yra; Feuerwertsmannschaften klaren Anker mit gekreuzten Kohlenhäufchen; Torpedomannschaften klaren Anker mit Minengieß gekreuzt; Materialienverwaltermannschaften klaren Anker in Silber; Ergänzungs-Offiziere klaren Anker mit gekreuzten Gewehren; Obermannschaften eine Kaiserkrone darüber; Abzeichen für Matrosen-divisionen in Gold und Weiß, für Werkdivisionen in Silber und Weiß; Feldwebel klaren Anker mit Krone darüber. Desoffiziere tragen obige Abzeichen auf Achselstücken aus blauem Tuch. Offiziere tragen als Abzeichen goldene Armestreifen: Admirale breite und schmälere, Kapitäne bis Oberleutnants zur See vier bis eine schmälere Treife; Leutnants eine schmälere Treife, alle Desoffiziere darüber die Kaiserkrone in Gold, Zahlmeisterpersonal Silber; Sanitäts-Offiziere Gold, außerdem Aesculapstab auf den Achselstücken und Epauletten. Epauletten der Admirale dicke, lose, brillantierte Knäulen, im goldenen Halbmond Anker und Adler. Kapitän dicke, lose Knäulen, Sterne als Abzeichen des Ranges. Kapitänleutnants und Oberleutnants zur See dünne, lose Kränze; Leutnants zur See keine Kränze. Achselstücke: Admirale tragen Gelechts aus goldenen und silbernen Schmüren mit Schwarz und Rot durchflochten; Kapitäne Gelechts aus silbernen Schmüren; Nichtstabs-Offiziere Achselstücke aus silbernen Schmüren durchflochten; Jugendoffiziere und Feuerwertoffiziere ein Z und F auf den Achselstücken; Tor-

pedooffiziere und Maschineningenieure das Abzeichen der Waale. Nur Desoffiziere tragen silberne Schärpen. Abzeichen für Schnellbootbesatzmannschaften: Granate mit drei Flammen; Geschüßführer tragen den Winkel der Obermatrosen darunter; Ergänzungs-Offiziere Granate mit zwei solchen Winkeln; Wachmeister roten Torpedo mit Winkel darunter; Torpedoinstrukteure den Torpedo mit zwei Winkeln darunter.

Abzeichen der Reichspostbeamten. Der dunkelblaue Rod (Wasserrod) hat orangefarbene Versteifung. Diese in der preussischen Postverwaltung historisch gewordene Postfarbe wird mit den innigen Beziehungen des Großes Kurfürsten, des Gründers der preussischen Post, zu dem Hause Oranien (Orange) in Verbindung gebracht. Die Streifenfolge (orange, dunkelblau, orange) am Kragen wiederholt sich bei der Krone; der Unterbeamtenkragen hat Spiegel und Blattschmüre. Sonstige Abzeichen sind ein leichter Regen, Sterne in den Kragenecken, Achselstücke, Krone und Adlerbild. Der Galaanzug der Postkellner, die für gewöhnlich sehr einfach gekleidet sind, wirkt malerisch durch die breite orangefarbene, mit Schleife und Quasten verzierte Leibbinde. Der Rod zur Galauniform der Beamten (Verordnung vom 16. Dez. 1888) hat den Schnitt des altbrandenburgischen Wasserrods.

Abzeichen, Zeichen, durch die sich äußerlich die Glieder einer Partei erkennen, oft zufällig entstanden, so der Bundschuh der schwäbischen Bauern, der Weisenpinnig. Stammesgeschichtlichen gaben den Kallifern den Lauch, den Schotten die Distel zum Abzeichen. Die Anhänger der Stuaris trugen einen Eichenzweig, weil sich Karl II. nach der Schlacht bei Worcester auf einer Eiche verborgen hatte. In Schweden unterschieden sich zwei große politische Parteien durch Wägen und Hölle. In Frankreich war seit 1789 die Tricolore (blau-weiß-rot) das Zeichen der Progressiven, die weiße Farbe das der Royalisten (Bourbonen). Das Reich war 1815 und ist noch jetzt Zeichen der Konservativen. In Deutschland wurden nach 1815 die angeblichen alten deutschen Reichsfarben: Schwarz-Rot-Gold, das Abzeichen der Burschenschaft und anderer patriotischer Vereinigungen als Zeichen nationaler Gesinnung, bis ein Bundesgesetz vom 5. Juli 1832 den Gebrauch der politischen Abzeichen außer den Landesfarben verbot (s. Deutsche Farben), 1848 vom Bund zu Reichsfarben erklärt, 1849 aber wieder außer Gebrauch gesetzt. Seit der Märzrevolution 1848 gilt die »Kaiserfarbe« Rot als Abzeichen der Sozialdemokraten und extrem radikalen Parteien (der »Roten«). Auch die Tracht, der Schnitt des Haares, des Haares (»Demokratenbärte«) u. haben vielfach als Abzeichen gebildet. Die englischen Royalisten des 17. Jahrh. trugen Locken, die republikanischen Puritaner schoren ihr Haar (Kundöpfe) kurz. Die bestimmten politischen Abzeichen sind immer Länder, Schlangen, Kaktusen.

Abzügen, s. wie Abzählen (s. d.).

Abziehbilder, s. Metaphormat.

Abziehen, die zweite der elementaren Rechnungsarten der Arithmetik, s. Subtraktion; eine Flüssigkeit über einer Substanz, die flüchtige Stoffe enthält, destillieren; die Oberfläche von Gegenständen glätten, z. B. Holz mit der Ziehlinge; die Grabenräume in Verwerften vermauern (s. Wartscheidungs).

Abziehmachine, eine Art Rechnermaschine, die besonders auf Chiffren und Alphabetschriften zur Reinigung verwendet wird.

Abziehmuskel, s. Abduktoren.

Abziehsteine, s. Schleifsteine.

Abjug, im Handel soviel wie Tara, Disagio (f. Agio), Kruste auf dem geschmalzten Blei (f. Blei); A. am Gewehrriß, f. Handfeuerwaffen; A. der Truppen, f. Gesicht und Kapitulatlon. Im Buchdruck und Buchhandel soviel wie Abdruck, gedrucktes Exemplar (vgl. Auflage).

Abjugschaur, f. Geschützgehör.

Abjuggeld, f. Kleingeld.

Abzugsmuffe, kleine gußeiserne Tröge, in denen solche Abzweigungen von einem Kabel vorgenommen werden, die stand haben sol-


 dung zeigt eine unternem Dedel. Die Öffnungen eingeführt, ihre und durch Klam-

men werden, die stand haben sol-
 den. Die Abzwei-
 gung zeigt eine
 unternem Dedel.
 Die Öffnungen
 eingeführt, ihre
 und durch Klam-

Abzugsmuffe.

der verbunden. Der innere Raum der Muffe wird mit Isoliermasse ausgegossen.

Acacia Willd. (Acazi), Gattung der Leguminosen, unbemerkte, stachelige oder dornige Bäume, selten Kräuter mit doppelt gefiederten oder aus einem blattartigen Stiel (Phyllodium) reduzierten Blättern, fehlenden oder kleinen häutigen, selten zu Dornen umgewandelten Nebenblättern, kleinen, zahlreichen, meist gelben Blüten in gestielten Köpfchen oder Ähren und rhombiger bis linealischer, geraber, gestümmelter oder gedrehter, flacher, konvexer oder hinförmiger, bis weichen halbziger, zweiflappiger oder nicht aufspringender Hülse. Gegen 450 Arten der tropischen oder subtropischen Gegenden der Alten und Neuen Welt, besonders in Afrika und Australien. Die ca. 280 Arten mit Phyllodium gehören fast ausschließlich Neuholland an. Manche bilden Wälder und bestimmen den Charakter weiter Gebiete. A. armata R. Br. (Känguruhdorn), im außertropischen Australien, dient als Fedenpflanze und zum Befestigen des Dünenlandes. A. pycnantha Benth., in Victoria und Südastralien, mit sehr gerbstoffreicher Rinde (Golden Wattle, Rimafarinde), liefert auch eine Art Katedu, den größten Teil des australischen Gummis und Drechseleholz. A. melanoxylon R. Br., riesiger Baum in Südastralien, liefert festes, schwarzes Kuchholz (Blackwood) und katechuartiges Gummi. A. excelsa Benth. im Ostaustralien liefert Rosenholz. — A. decurrens Willd., f. Tafel »Gerbmateriale liefernde Pflanzen«, Fig. 9; A. penninervis Sieber (Fig. 7), in Neusüdwales und Luernsland, liefert die Goldwattle und wird zur Gewinnung der Rinde in Schälwäldern kultiviert. Diese Akazien geben 14mal größeren Ertrag als unsere Eichenhäutwälder. — A. Farnesiana Willd. (Nattillenfäule), wahrscheinlich aus Brasilien, jetzt in den wärmern Gegenden aller Weltteile, in Europa zuerst in den Farnesischen Gärten zu Nam (daher der Name) angepflanzt, ein dorniger Strauch mit doppelt gefiederten Blättern und gelben Blütenköpfchen in endständigen Trauben, wird in Frankreich und Oberitalien der köstlich duftenden Blüten halber kultiviert, die (falschlich) als Kaffienblüten in der Parfüm- und Parfümerie benutzt werden. Zur

jein und Hüllen dienen zum Gerben und Schwarzfärben, der Stamm liefert Gummi. Von der australischen A. dealbata Link werden in Südafrika Zweige geschnitten, durch künstliche Wärme zum Wäben gebracht und im Fortführung nach dem Norden versandt. Ebenso wird A. floribunda Willd. und A. dealbata, auf floribunda gepflanzte, an der Riviera verwertet. A. Giraffae Willd. (Stameldorn), 13 m hoher, sehr bitter und sehr alt werdender Baum in den trockensten und heißesten Gegenden Afrikas, liefert äußerst hartes Holz und ziemlich gutes Kappgummi. A. arabica Willd. (A. nilotica Del., A. vera C. D., Sfant, Sont, Kifar, Sabul), f. Tafel »Gerbmateriale liefernde Pflanzen«, Fig. 10. A. horrida Willd. (Kapschoten dorn, Weißkarnafazie), im außertropischen Südafrika weitverbreiteter Strauch mit über 10 cm langen, weißen Dornen, liefert den größten Teil des Kappgummis und dient zu Feden. A. Seyal Del. (A. fistula Schreinf., Soffar), mit langen, harten, am Grunde stets aufgetriebenen hohlen, eiseneinweißen Dornen, in denen sie wahrlich Ameisen beherbergt (vgl. A. sphaerocephala Cham. et Schlecht., in Mexiko und Mittelamerika, bei »Ameisenpflanzen«), in Arabien und Semaar, liefert röthliches Gummi und bildet mit A. stenocarpa Hochst. (Tat, Talha, Suaf, Kaful), die ähnliches Gummi liefert, ausgebreitete Wälder im Gebiete des Abbara und der Zustände des Bahr el Aseel. A. albidula Del. (Anababa), ein riesiger Charakterbaum des tropischen Afrika, dessen lange, weiche Äste sich bis zur Erde herabbiegen und dann wieder emporwachsen. A. Senegal Willd. (A. Verek Guill et Perrott., Gafschab, Verek), f. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 8. Die Rinde von A. anthelmintica Baill. im Ägypten und Karbafan (Wouffena, Raffena, Safena, Wouffena) wird gegen Bandwurm benutzt. A. Catechu Willd., f. Tafel »Färbepflanzen«, Fig. 3. Über andre Arten vgl. Albizzia. Mehrere Arten werden als Fierpflanzen kultiviert. Vgl. Seemann, Die in Europa eingeführten Akazien (Hannov. 1852). — Akazienbaum, unechte Akazie, Scholendorn, f. Robinia.

Académie française, f. Akademie.

Acadia, Arabian Highlands, f. Madien.

Acafrao, f. Bixa.

Acajouholz (fr. Acajou), das Holz von Anacardium occidentale (weißes Mahagoniholz), auch soviel wie Kailgeholz; in Frankreich soviel wie Mahagoniholz. Acajoumuffe, f. Anacardium und Seme-carpus; Acajougummi und Acajouat, f. Anacardium; Acajou semelle, f. Cedrela.

Acaléphae, f. Aalephen.

Acanth, Ort im mexikan. Staate Yucatan, südöstl. von Merida, Bahnstation und Seilbahnstation, mit 1899 22,916 Einw.

Acanthias, f. Daisische.

Acanthocephali, f. Kraper.

Acanthodes, f. Kische.

Acanthopterygii (Stachelflosser), Unterordnung der Knochenfische, f. Fische.

Acanthosicyos horrida Walp. (Rarab, f. Tafel »Wästenpflanzen«, Fig. 9), eine Kulturpflanze in Südwafrika um die Wälschbai, fast aufrechter, sehr ästiger, blattloser, starrer Strauch mit vielstach verzweigten und ineinander gewirren, bis 12 m langen Ranten, paarigen Dornen, armbüder, bis 15 m langer Wurzel und zweihäufigen Blüten. Sie bildet auf den Abhängen der Dünen Feden von 1—1,5 m Höhe. Ihre unreife bitter, später angenehm schmecken-

den, sehr aromatischen Früchte von 10–15 cm Durchmesser bilden neben den aufstarrig schmeckenden Samen eine gewisse Zeit im Jahr das Hauptnahrungsmittel der Eingeborenen, die sie auch trocken, um sie zu konservieren. Der Genuß der frischen Frucht erregt bei denjenigen, die nicht daran gewöhnt sind, hartes Brennen im Mastdarm. Der Saft bringt bei 35° Ruch zum Gerinnen. Die reifen Früchte werden auch viel vom Schafal gefressen, der dadurch zur Verbreitung der Pflanze beiträgt. Die Samen werden als butter pits nach dem Kapland ausgeführt.

Acanthus L. (Bärenflau), Gattung der Acanthaceen, hohe Kräuter oder Sträucher mit meist großen, dachig ausgerandeten und mehr oder weniger fahelich gezahnten Blättern und anständigen Ähren oft großen und Brakteen. Mehr wärmern Ähren Mittelmeergebiet, oder echte Bänderung, bis 1 m lang, fiederbuschig gezahnten, nicht faheligen Lappen, weißliche oder rötliche Blüten und rötliche Kapellen. Sie finden sich im Mittelmeergebiet und wurde schon im



Acanthus mollis (Bärenflau). a. Blüte.

Altertum als Pflanze kultiviert. Früher wurden Blätter und Wurzeln (Bärenflau) arzneilich benutzt. *A. spinosus L.*, daselbst, hat tiefer eingeschnittene Blätter mit kurzen, dornigen Zähnen an den fast dreieckigen Lappen. *A. thicifolius L.*, im tropischen Ähen, in Südafrika und Kolumbien, bedeckt in der Brackwasserregion den Strand oft meilenweit. Das Acanthusholz, aus dem die Ähen Salzen verfertigt, stammt wohl von der *Acacia vera* und *A. arabica* oder einem andern faheligen Baum. Das Acanthusblatt fand in stilisierter Form auch in der Kunst, an den Kapitälern der frühchristlichen und römischen Säulen, an den Konsolen der römischen Kunst und Renaissance sowie an den Ornamenten ihrer Treie und Giebeln vielfache Anwendung. Bei den mittelalterlichen Ornamenten dienten häufiger die kleineren, weniger schönen Blätter von *A. spinosus* zum Muster. Vgl. die Beispiele auf der Tafel »Pflanzenornamente I«, Fig. 4–8, und Meurer, Die

Ursprungsformen des griechischen Acanthusornaments (Berl. 1896).

a cappella (ital.), »im Kapellstil«, mehrstimmiger Gesang ohne Instrumentalbegleitung; vgl. Kapelle.

Acapulco, Seehafen im mexikan. Staat Guerrero, am Stillen Meer, mit 5780 Einw. (meist Indian. Nischlinge), an einer weiten, von hohen Granitbergen umgebenen und gut geschützten, 45–62 m hohen Bucht, in der 500 Schiffe dicht am Ufer sicher vor Anker liegen können. In der Nähe des Fort San Carlos. Das Klima ist sehr heiß, oder nicht umgekehrt. Erdbeben sind häufig und zerstörten 1799 und 1837 die Stadt fast völlig. A. hatte seine Blanzzeit, als es 1778 das ausschließliche Recht für den Handel des spanischen Mutterlandes mit Ostindien erhielt. Durch den mexikanischen Unabhängigkeitskrieg und Erdbeben verwüstet, ist A. mit dem Ausblühen Kaliforniens als eine Hauptdampferstation wieder etwas emporgelommen (Schiffverkehr 1899: 548,686 Ton.).

Acarus, die Kräpmitze; Acarina, Ordnung der Spinnentiere, s. Milben.

Acarya, s. Bhäskara.

Acateuango, erloschener Vulkan im südlichen Guatemala, 4150 m hoch. Südlich davon Solotaren.

Ace, Abkürzung für *accepti*, ich habe erhalten, angenommen.

Acc..., s. *Acc...* oder *Al...*

Acca Laurentia (Laurentina), in der röm. Sage bald Geliebte des Turnus und Gattin des reichen Tuscus Tarutius, dessen gerbe Besitzungen sie dem römischen Volk vermacht, bald Frau des harten Faustulus, Kanne des Remus und Romulus; diesen adeptiert sie nach dem Tod eines ihrer zwölft Söhne und gründet mit ihnen das Kollegium der »Fährbrüder« (*fratres arvales*). An ihrem Grab im Velabrum brachten alljährlich am 23. Dez. die Pontifices und der Flamen Quirinalis ein Totenopfer dar, das die römische Gemeinde zum Dank für ihr Vermögen angedordnet hatte. Die ursprüngliche Bedeutung der A. ist nicht zu ermitteln. Vgl. Mommsen, Römische Forschungen, Bd. 2 (Berl. 1879).

Accedieren, **Acceleration** *cc.*, s. *Al...*

Accedo (lat.), ich trete bei, stimme bei.

Accelerando (ital., *for. anim.*), beschleunigend, allmählich schneller werdend.

Accent, s. *Al...*

Accentor, Altvogel; Accentorinae, Unterfamilie der Säger (s. Spertlingsvögel).

Accentus ecclesiasticus (lat.), die Reigen, die der Prediger bei gelangweilender Verkündung der Evangelien- und Epistelabschnitte zu beobachten hat. In ein und demselben Tone vorzutragen, erhielt die Weise nur am Ende einer Periode verschiedene genau bestimmte Neigungen. Die A. e. haben sich in der lateinischen und anglikanischen Hochkirche, s. T. auch in den lutherischen Antiphonien und Kollekten erhalten.

Accepti (lat.), »ich habe empfangen«; *Acceptio* (Alteptio), »Empfangenhaben«, Empfangschein.

Accepti, **Accept** *cc.*, s. *Al...*, *Al...*

Accessorium (lat.), das Dinzulommende, Hinzutretende; Nebenfache, Beiwert (s. *Al...*).

Acciacatura (ital., *for. anim.*), »Zusammenschlag«, eine sehr veraltete Vergierung beim Orgel- und Klavierpiel, die im gleichzeitigen Anschlag der kleinen Unterhande mit einem Akkordien bestand, mit sofortigem Wiederlöschen des Akkordiens.

Acciajuoli (Acciajuoli, *for. anim.*), alte und angesehene Adelsfamilie, die, um 1160 aus Brescia in Florenz eingewandert, hier durch Handels- und Ban-

Kiergeschäfte zu großem Reichtum und großer Bedeutung gelangte; sie erloß 1834. Riccardo M. (geb. 1310, gest. 1366), berühmter Herrscher König Roberts von Neapel, erwarb ansehnliche Besitzungen in Griechenland; infolgedessen herrschten mehrere A. als Herzöge von Athen, Theben und Korinth bis zur türkischen Eroberung. Vgl. Tanfani, Niccolò A. (Flor.).

Accidens, Accise etc., f. Accisi... (1863).

Accipiter, Subst.: Accipitridae, Familie der Falken; Accipitrinae, Unterfamilie derselben.

Accis, f. Accisi, s. Accisi, f. Accisi.

Accius (Attius), L., röm. Dichter, geb. 170 v. Chr. zu Fesurium in Umbrien als Sohn eines Freigelassenen, gestorben um 90, erhob die römische Tragödie auf ihren Gipfel. In seinen Stücken, von denen etwa 50 durch Titel und Fragmente bekannt sind, bearbeitete er nach griechischen Dichtern fast alle Sagenkreise, daneben auch vaterländische Stoffe (Brutus und Decius). Außerdem behandelte er grammatische, literaturhistorische und antiquarische Fragen nach der Mode seiner Zeit in metrischer Form (z. B. in den »Didascalica« und »Pragmatica« dramatische Poesie und Bühnenweisen). Die dramatischen Bruchstücke bei Ribbeck. »Tragicorum romanorum fragmenta« (3. Aufl., Leipzig, 1897), die übrigen in Lucian Müllers »Lucilius« (Böhl. 1872). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie im Zeitalter der Republik (Leipzig, 1875).

Accolti, Bernardo, ital. Dichter, geb. 1465 in Arezzo, gest. 1. März 1535 in Rom, Sohn des Humanisten Benedetto A., Kanzlers der Republik Florenz. Sein glänzendes Talent als Improvisator und seine schwülstigen, inhaltlosen Gedichte erwarben ihm bei den bewundernden Zeitgenossen den Beinamen l'Unico Areentino (= der einzige Areterner). Leo X. ernannte ihn zum apostolischen Sekretär (alibraviatore). Seine poetischen Werke (Vened. 1519 u. d.) bestehen aus vernünftigen Gedichten und einem Lustspiel: »Virginia« (1494), das die Geschichte der Wiletta von Narbonne (nach Boccaccio, Decamerone III, 9) behandelt. Vgl. Guarniera, Bernardo A. (Balestini 1901).

Accomenda (mittelalt., von accomendare, »anvertrauen«) oder **Commenda**, die Vorläuferin der heutigen Kommanditgesellschaft (i. d.), ein mittelalterliches Kreditgeschäft gesellschaftlichen Charakters, darin bestehend, daß ein meist in der Heimat verbleibender Kapitalist (commendator) Waren, Geld, Schiff einem reisenden Unternehmer (tractor, commendatarus) hingab, der mit dem anvertrauten Kapital überseeische Geschäfte zu machen übernahm.

Accompagnato (ital., fr. accompagné, »begleitet«), technischer Ausdruck für das mit fortgehender Begleitung versichene Registral (i. d.).

Accoramboni, Vittoria, Herzogin von Bracciano, die schöne und geistreiche Gemahlin Francesco Perettis, eines Riesen Sirtus V., vernahmte sich 1581 mit dem Würder ihres Gemahls, dem Fürsten Orsini, der aber schon 1585 starb. Ein Verwarder des letzten, Ludovico Orsini, ermordete 21. Dez. 1585 sie selbst nebst ihrem Bruder Alaminio, um sie ihres Vermögens zu berauben. Sie ist die Heldin eines Romans von Ludwig Tieck (»Vittoria A.«). Vgl. Gnoli, Vittoria A. (Flor. 1870).

Accord, f. Accord.

Accougement (frz., fr. accouchement), Entbindung, Geburtshilfe; Accouchement (fr. acc.), Geburtshelfer.

Acrescendi jus (lat.), f. Anwachsungsrecht.

Acrescendo (ital., fr. crescendo, abgeleitet: *acresce*), musikalische Fortschrittsbezeichnung, f. d. wie anwachsend, stärker werdend.

Accrington (fr. Accrington), Stadt (municipal borough) in Lancashire (England), hat eine Kirche St. James aus dem 16. Jahrh., mehrere moderne Kirchen, ein hübsches Stadthaus, Kaltundruderei, Baumwollspinnerei, Bleichen, chemische Fabriken, mechanische Werkstätten und (1901) 43,095 Einn. In der Nähe die Textilorte Skurth (6463 Einn.) und Claxton (e. Moor) (8153 Einn.).

Accursius (Accorso), berühmter ital. Rechtsgelehrter, geboren um 1182 zu Bagnolo bei Florenz, lehrte seit 1221 in Bologna, starb zwischen 1259 und 1263, Verfasser der sogen. Glossa ordinaria zum Corpus juris civilis (s. Glossen). Vgl. Landsberg Die Glossen des A. (Leipzig, 1883).

Acenaphthen (Acenaphthylen) $C_{12}H_{10}$ oder $C_{10}H_8$ (H_2), findet sich im Steinkohlenteer, entsteht beim Erhitzen von Acenaphthol, bildet farblose Nadeln, schmilzt bei 95°, siedet bei 277°, gibt mit Chromsäure Naphthalensäure $C_{10}H_6(COOH)_2$.

Acephala, f. Acephele.

Acer, der Ahorn.

Aceratherium Kaup., nachhornähnliches Säugetier, ohne Horn, den Tapiren nahestehend; mit stark entwickelten Schneidezähnen im Ober- und Unterkiefer; im Oligocän des Bliocän der Allen Welt und Nordamerikas.

Aceraceen (Acerineen, Ahorngewächse), distyle, etwa 100 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Astulinen, baumartige Holzgewächse mit meist wässrigerem Milchsaft, gegenständigen, gestielten, meist einfachen, handförmig gelappten oder unpaarig gefiederten Blättern ohne Nebenblätter und Spaltfrüchten mit zwei geflügelten, nussartigen Früchten. Die meisten Arten gehören in die Gattung Acer (f. Ahorn). Vervollständigt A. sind aus dem Tertiär bekannt. Vgl. Bar, Monographie der Gattung Acer, in Englers Jahrbüchern, Bd. 6—8.

Acerbi (fr. Acerbi), Giuseppe, ital. Reisender, geb. 3. Mai 1773 in Castel Goffredo bei Mantua, gest. daselbst 25. Aug. 1846, bereiste 1798 als erster Italiener Skandinavien bis zum Nordkap und 1826—36 als österreichischer Generalkonsul Unter- und Mittelägypten. Er veröffentlichte: »Travels through Sweden, Finland and Lapland to the North Cape 1798—1799« (Lond. 1802, 2 Bde.; deutsch von Weiland 1803) und »Lettere sul Egitto« in der von ihm 1816 in Mailand gegründeten »Biblioteca Italiana«.

Acerenza (fr. Acerenza), Stadt in der ital. Provinz Potenza, auf einer Anhöhe über dem Bradano, hat ein Kastell, eine schöne Kathedrale (der Erzbischof von A. residiert in Matera) und (1901) 4499 Einn.

Acerina, f. Akerlar.

Acerineen, f. Aceraceen.

Acersus, Sedastian Fabian, f. Monowicz.

Acerosus, f. Nadelhölzer, f. Koniferen.

Acerra (lat.), Wehraufschälen; in der Pumanenzeit derer Bedeutung für Sammlungen des Denkwürdigen aus dem Gebiet einer Wissenschaft, z. B. A. philologica (philologisches Schmuckstück).

Acerra (fr. Acerza), Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Nola, an der Eisenbahn Rom-Neapel, Bischofssitz, mit einer nach dem Erdbeben von 1788 umgebauten Kathedrale, Schwefelquellen und (1901)



Blüte von Acer Pseudoplatanus. Durchschnitt.

16,443 Einm. — A. erhielt 331 v. Chr. das römische Bürgerrecht, wurde von Hannibal zerstört, später wieder aufgebaut.

Acetabularia, f. Algen (Grünalgen).

Acetabulum (lat.), die Schenkelkammer im Becken für den Kopf des Obersehenfels, f. Becken.

Acetal (Äthyliden-diäthyläther) $C_2H_5O_2$ oder $CH_3 \cdot CH(OC_2H_5)_2$, findet sich in durch Kohle filtriertem Nothspiritus, im Vorlauf der Spiritusrectifikation und in allen Weinen; es entsteht bei Oxidation von Alkohol mit Braunstein und verdünnter Schwefelsäure, beim Erhitzen von Aldehyd mit Alkohol z. B. farblose Flüssigkeit, riecht angenehm, schmeckt bitter, erfrischend, spez. Gewicht 0,831 bei 22°, siedet bei 104°, löslich in 18 Theilen Wasser, mischbar mit Alkohol, gibt mit Essigsäure Äthylacetat und Aldehyd, mit Chromsäure Essigsäure. A. wirkt schlafbringend und eignet sich zur Nachmachung des alten Weinen eigentümlichen Geruchs (Zusteln).

Acetaldehyd, f. Aldehyd.

Acetaldehyd, f. Aldehyd.

Acetale $C_2H_5O_2(C_2H_5)_2$, entstehen bei Oxidation von Alkoholen durch Reinigung der Alkohole mit Aldehyden unter Austritt von Wasser, sind in Wasser wenig, in Alkohol und Äther leicht löslich und werden beim Erwärmen mit Salzsäure in ihre Bestandteile zerlegt.

Acetanilid C_6H_5NO oder $C_6H_5NH \cdot CO \cdot CH_3$, ein Anilin, in dem 1 Atom Wasserstoff des Ammoniakrestes durch Acetyl C_2H_3O vertreten ist, entsteht beim Erhitzen von Anilin mit Essigsäure oder Thioessigsäure, bildet farb- und geruchlose, seidenglanzende Krystalle, löst sich wenig in kaltem, leichter in heißen Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 112°, siedet bei 304° und wird als Antifebrin gegen Fieber, mehr als schmerzlinderndes Mittel angewendet, hat aber desweilen üble Nebenwirkungen.

Acetate, hiebei wie Essigsäuresalze, z. B. Natriumacetat, essigsaures Natrium.

Acetessigsäure (Acetyllessigsäure) $C_4H_5O_3$ oder $CH_3 \cdot CO \cdot CH_2 \cdot COOH$ eine β -Ketonessigsäure, findet sich an Natrium gebunden im Harn bei Zuckerruhr und entsteht bei Umwertung von Natrium auf Essigsäureäthyläther. Das zuerst entstehende Produkt gibt mit Essigsäure Acetyläther, aus dem die A. durch Verleihen gewonnen wird. Sie ist sirupartig und zerfällt beim Erwärmen in Kohlensäure und Aceton. Acetessigsäureäthyläther (Acetyläther) $C_4H_7O_3$ oder $C_2H_5 \cdot C_2H_3O_2$ bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht obstartig, spez. Gew. 1,036 bei 20°, siedet bei 181°, ist in Wasser wenig löslich, mit Wasser dampfen flüchtig, verhält sich gegen Kalen wie eine empyreische Säure. Mit alkoholischer Kalilauge zerfällt es in 2 Moleküle Essigsäure und Alkohol, mit verdünnter wässriger Kalilauge in Aceton, Kohlensäure und Alkohol. Er laucht zwei Wasserstoffatome gegen Alkylgruppen um und gibt mit Aldehydammoniak Verbindungen, mit Anilin Chinoxalinderivate z. Er ist für die chemische Synthese von Wichtigkeit.

Acetine, Essigsäurerester des Glycerins; auch konzentrierte Essigsäure als Apmitel.

Acetometer (Acetimeter, Essigmesser), von Otto angegebener Apparat zur Prüfung der Stärke des Essigs, besteht aus einer an einem Ende zugeschmolzenen Glasröhre, worin der mit etwas Natrium versetzte rot gefärbte Essig mit sehr schwacher Äthanolammoniaklösung so lange verlegt wird, bis die rote Farbe eben in Blau übergegangen, der Essig also neutralisiert ist. Die Scala an der Röhre ergibt die Menge

des benutzten Essigs und des zugesetzten Ammoniak, woraus sich der Gehalt an Essigsäure berechnen läßt.

Aceton (Dimethylketon, Essigsäure, Brennessigsäure) C_3H_6O oder $CH_3 \cdot CO \cdot CH_3$, findet sich in der ausgetrockneten Luft, im Blut und im Harn, besonders bei Zuckerruhr (Acetonurie), entsteht bei trockener Destillation essigsaurer Salze oder aus Essigsäuredämpfen bei Nothgut, findet sich daher im rohen Polygeist und in den Produkten der trockenen Destillation vieler organischer Substanzen. Reines A. erhält man durch trockene Destillation von essigsaurem Baryt. In der Technik destilliert man holzessigsauren Kalk und reinigt das Destillat durch Chemikalien und Rectifikation. A. bildet eine farblose Flüssigkeit von starkem, an Essigsäure erinnerndem Geruch und brennendem Geschmack, spez. Gew. 0,792 bei 20°; es mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 56° und läßt sich leicht entzünden. Mit den Alkalien der Alkalien bildet A. krystallisierende Verbindungen, die durch Natronlauge wieder zerlegt werden (Benutzung zur Reinigung von rohem A.). Durch Chromsäure wird es zu Ameisensäure und Essigsäure oxydiert, durch Natriumamalgam zu Isopropylalkohol reduziert. A. löst Kampfer, Ätze, Schweißbaumwolle und ist sehr gedarrten Kopf und dient zur Bereitung von Acetonen (f. Japan), zur Darstellung von Sulfonat, Chloroform und Jodoform, rauchschwachen Pulver, Zellulosewaren. Acetonole (Nebenprodukt bei der isothermischen Darstellung von A.) bestehen aus Acetonen, Aldehyden, Kondensationsprodukten des Acetons z., sie scheiden sich aus dem ersten Destillat ab und kommen als leichte (Siedepunkt 75—130°) und schwere (130 bis 250°) in den Handel. Sie dienen zum Reinigen von Anstrichen. Als geheimer Beizegeist wurde A. schon von den Ägyptern medizinisch benutzt und findet auch jetzt noch Verwendung der Schwunducht und Neuralgien. Sgl. Veder, Das A. und seine medizinische Anwendung (Mühlh. 1867).

Acetonämie, f. Acetonurie.

Acetone, f. Ketone.

Acetonurie (lat.-grch.), das Auftreten von Aceton im Harn bei fieberhaften Krankheiten, chronischen Nieren- und Darmkrankheiten und bei der Zuckerruhr. Das Aceton kommt dann gleichzeitig auch im Harn vor (Acetonämie). A. kennzeichnet sich durch obstartigen Geruch des Harns, weil ein großer Teil des Acetons durch die Lunge ausgeschieden wird. In Verbindung mit A. findet sich auch Diacurie, d. h. das Auftreten von Acetessigsäure im Harn.

Acetophenon (Phenylmethylketon, Acetylbenzol) $C_6H_5O \cdot CH_3$, entsteht beim Erhitzen von essigsaurem mit benzoesaurem Kalk, auch beim Kochen von Benzol mit Acetylchlorid und Aluminiumchlorid. Farblose, große Krystallblätter, riecht angenehm aromatisch, schmeckt scharf und äßend, reagiert neutral, schmilzt bei 20°, siedet bei 202°, ist sehr wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, wird als schlafmachendes Mittel (Hypnon) angewendet.

Acetphenetidin, f. Phenacetin.

Acetum (lat.), Essig: A. glaciale, Eoessig; A. pyrolyginosum, Holzessig; A. plumbi s. saturninum, Bleiessig; A. vini, Weinessig; A. scillae, Meerzwiebelessig.

Acetyl, die Atomgruppe $CH_3 \cdot CO$, die in vielen Verbindungen vorkommt, wie im Aldehyd $CH_2 \cdot COH$, in der Essigsäure $CH_3 \cdot COOH$ z.

Acetylaldehyd, f. Aldehyd.

Acetylbenzol, f. Acetophenon.

Acetylen (Äthin, Klumegas) C_2H_2 findet sich in geringer Menge im Leuchtgas, besonders im Liasgas, entsteht aus den Elementen, wenn man den elektrischen Flammenbogen zwischen Kohlenstippen in Wasserstoff erzeugt, beim Erhitzen von Chloroform mit Natrium, beim Behandeln von Äthylendibromid mit aldehydischer Kalilauge, aus Äthylen, Äthylol- und Ätherdämpfen im glühenden Rohr, bei unvollständiger Verbrennung von Leuchtgas und wird durch Zersetzung von Calciumcarbid mit Wasser dargestellt: $CaC_2 + 2H_2O = C_2H_2 + Ca(OH)_2$. 1 kg Calciumcarbid liefert etwa 840 Lit. Ä. Bei der Zersetzung des Calciumcarbids durch Wasser wird viel Wärme entwickelt; trifft das Wasser auf überhitztes Calciumcarbid, so entstehen infolge starker lokaler Erhitzung Benzol- und tertiäre Produkte, und wenn sich das Gas dabei unter Druck befindet, können Explosionen eintreten. Zur Vermeidung dieser Zustände sind viele Apparate konstruiert worden. Bei dem Apparat von Bunsen fällt das zerkleinerte Carbid durch ein Rohr aus einem unter Wasser befindlichen drehbaren Kofl. Das entwickelte Gas entweicht durch das Wasser, während das gebildete Kalihydroxid durch den Kofl fällt und durch ein am Boden des Apparats befindliches Mannloch nach Bedarf entfernt wird. Das rohe Ä. enthält geringe Mengen Phosphorwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Ammoniak und einen schwefelhaltigen Körper, der ihm einen höchst unangenehmen Geruch verleiht. Das Ä. ist um so reiner, je sorgfältiger bei der Darstellung Erhitzung vermieden wird, und kann durch Chloralkal leicht gereinigt werden. Ä. ist ein farbloses Gas von angenehmem ätherischem Geruch, spez. Gew. 0,96, verflüchtigt sich bei 0° unter einem Druck von 21,5 Atmosphären. Die kritische Temperatur ist 37°, der kritische Druck beträgt 68 Atm. Das spezifische Gewicht des flüssigen Ä. bei 0° beträgt 0,45, es erstarrt bei schnellem Verdichten und schmilzt dann wieder bei -81°. Bei 18° löst Wasser kein gleiches Volumen Ä., Äthylol 6 Vol., Aceton 25 Vol., bei 12 Atm. Druck 300 Vol. Es brennt mit hell leuchtender, stark rußender Flamme. Ä. ist sehr leicht zerleglich, durch den elektrischen Funken oder eine Knallquecksilberpatrone zerfällt es in Wasserstoff und Kohlenstoff, und hierbei wird so viel Wärme frei wie bei der Verbrennung des gleichen Volumens Wasserstoff mit Wasser. Bei gewöhnlichem Druck pflanzt sich diese Zersetzung in reinem Ä. nicht über die nächste Umgebung hinaus fort, bei einem Druck von mehr als 2 Atm. explodiert aber die ganze Masse. Viel stärker und leichter explodiert das flüssige Ä. Mit 1,25 — 20 Vol. Luft bildet Ä. ein explosives Gemenge. Die Zündungstemperatur des Ä. liegt bei 480°. Beimengen von Äthylen, Liasgas machen Ä. auch unter höherem Druck unempfindlich gegen Knallquecksilberübergänge, auch die Lösung in Aceton explodiert nicht. Mit Wasserstoff verbindet sich Ä. zu Äthylen, mit Chlor verpufft es im Sonnenlicht, mit Kalilauge bildet es im Tageslicht Essigsäure, auch polymerisiert es sich leicht, indem aus 3 Molekülen Ä. 1 Mol. Benzol C_6H_6 entsteht. Die beiden Wasserstoffatome im Ä. sind durch Metalle ersetzbar. Die Alkali- und Erbsalzmatalverbindungen sind in der Sipe beständig und entwickeln mit Wasser Ä. Acetylenkupfer und Acetylenzinn, aus ammoniakalischer Kupferoxyd-, bez. Silberlösung durch Ä. gefällt, sind beständig gegen Wasser, aber trocken äußerst explosiv. Beim Einatmen größerer Mengen von Ä. wirkt es betäubend. Man benutzt Ä. in der chemischen Analyse zur Fällung des Kupfers aus seinen Lösungen, in der

Technik als Heizgas für Gasmotoren (1 kg Calciumcarbid liefert etwa 2 Pferdestunden). Der hohe volumetrische Effekt der entleuchteten Acetylenflamme wurde ausgenutzt zur Konstruktion eines Schmelzofens für Temperaturen von 1500° und darüber, ein Acetylenegebläse kann das Knallgasgebläse ersetzen. Von Kieselgur und einem sauerstoffabgebenden Körper ausgehendes flüssiges Ä. wird als Sprengstoff empfindlich. (Flüssiges Ä. ist ein Sprengstoff im Sinne des Reichsgesetzes vom 9. Juni 1884.) Die Stahlindustrie benutzt Ä. zum Zementieren von Stahl und um Stahlgüter bis zu einer gewissen Tiefe größeren Gehalt an Kohlenstoff zuzuführen. Unter einem Druck von 2 Atm. liefert 1 cdm Ä. bei Zersetzung durch einen elektrischen Funken oder einen glühenden Draht 1 kg sehr weichen leichten Ruß. Größte Verwendung findet Ä. als Leuchtgas (s. d.). Es wurde 1836 von Edmund Davy entdeckt, als er Kaliumcarbid mit Wasser übergoß (Kalium = Ätunia). Willon stellte es in Amerika im großen aus Calciumcarbid dar und suchte 1894 mit Tiderson die Acetylenbeleuchtung einzuführen. Vgl. Tenner, Fabrikation des Calciumcarbids und des Ä. und seine Verwendbarkeit (Schöneb. 1896); Pictet, L'Acétylène (Vaf. 1896); Liebetanz, Handbuch der Calciumcarbid- und Acetylenechnik (2. Aufl., Leipz. 1899); Vogel, Acetylenzentralen (Halle 1901); Jahrbuch für Ä. und Carbid (bas., seit 1900); Zeitschrift: Ä. in Wissenschaft und Industrie (bas., seit 1898).

Acetylene (Ätine), Kohlenwasserstoffe von der Formel C_2H_{2n-2} mit dreifacher Bindung $CH=CH$, vereinigen sich mit Wasserstoff im Entstehungsmoment zu Olefinen, die alsdann in Paraffine übergehen können. Sie werden durch konzentrierte Schwefelsäure adsorbiert, wobei sich einige zu aromatischen Kohlenwasserstoffen polymerisieren. Mit ammoniakalischen Lösungen von Silbersalzen und Kupferoxydsulfaten geben die monoalkylierten Ä. wie Acetylen selbst kristalline Verbindungen.

Acetinsalicylsäure, s. wie Aspirin.

Acetisäure, s. wie Essigsäure.

Äch, Äthyl, f. Äa.

Äch, bei Pflanzennamen Abkürzung für Erich Acharius (f. d.).

Ächä, f. Äachisch.

Äthäer, einer der vier Hauptstämme des hellenischen Volkes, der seinen Ursprung von Äthäos, einem Sohne des Kuthos und Enkel des Deukals, ableitete. Sie waren den Äoliern nahe verwandt und saßen an verschiedenen Stellen der griechischen Küste, so in Phthiotis, wo Pelus und Achilleus herrschten. Von da breiteten sie sich zuerst in Argolis und dann über einen großen Teil des Peloponnes aus, so daß, da in der Heroenzeit das achäische Königshaus der Ätriden in ganz Griechenland von vorwiegendem Einfluß war, bei Homer der Name Ä., wie der der Argier und Danaer, auch zur Bezeichnung der Griechen insgesamt gebraucht wurde. Die Dorische Wanderung (s. Dorier) machte fast allen ihren Staudenbildungen im Peloponnes allmählich ein Ende. Die Bewohner vermischten sich teils mit den Eroberern. Ein anderer Teil wandte sich im Verein mit Äoliern nach der nordwestlichen Küste des Kleinasien, wo sie in langwierigen Kämpfen Dardanien (Troas) eroberten. Die sie verherrlichenden Sagen und Lieder sind später mit andern zu der „Äias“ zusammengefaßt worden. Nur in Ätraden behaupteten die Ä. ihre Unabhängigkeit und nahmen von hier aus, unterstützt von Stammesgenossen aus Argolis, den Jo-

nieren das nördliche Küstenland (Agiolos) ab, das seitdem Achaia (f. d.) genannt wurde. Die zwölf Städte des Landes bildeten einen Staatenbund und standen anfangs unter der Herrschaft von Königen, des Cretes Nachkommen, deren letzter Cgones war. Auf das Königtum folgte eine gemäßigte Demokratie. Den Verwerfungen des übrigen Griechenlands blieben die A., durch die Abgeschlossenheit des Landes begünstigt, bis ins 4. Jahrh. v. Chr. meist fern, aber bei Chäronia (338) kämpften sie mit für Griechenland's Freiheit. Die makedonische Herrschaft wurde von dem achäischen Volk, das von ursprünglicher und kraftvoller Art war, besonders hart empfunden. Die A. benutzten deshalb die Thronstreitigkeiten und andre Verwirrungen in Makedonien zur Vertreibung der Befehlshaber und zur Erneuerung des im Laufe der Zeit aufgelösten alten Achäischen Bundes (280). Größere Bedeutung erhielt dieser Bund aber erst 251, als Kratos von Siton zum Bundesfeldherrn (Strategen) gewählt wurde. Die bedeutendsten Städte des Peloponnes, wie Korinth, Epidauros, Megalopolis und Argos, auch mehrere Städte des mittlern Griechenland, z. B. Megara und selbst Athen, traten dem Bunde bei, der bei mächtiger Gleichheit und innerer Freiheit der einzelnen Staaten nach außen sehr einig dastand. Der oberste Bundesbeamte war der Strateg, der mit dem Hipparchen und Nauarchen die Streitkräfte befehligte und mit den zehn Damiurgen (Ratsmännern) die regelmäßigen Bundesversammlungen in Argion zur Entscheidung über Krieg und Frieden und über Bündnisverträge zusammenberief und leitete. Den ganzen Peloponnes für den Bund zu gewinnen, scheiterte an Sparta's und Elis' Weigerung und an der Eifersucht der Atolier. In dem ausbrechenden Kampfe zog Kratos den Lärzen und rief daher den makedonischen König Antigonos Doton zu Hilfe. Die Schlacht bei Sellasia (221) entschied zwar für die A., aber auch der Achäische Bund selbst hatte seine nationale Bedeutung verloren. Erneute Kämpfe gegen die Atolier (Bundesgenossenkrieg, 220—217), dann gegen die Römer im Bunde mit Philipp V. von Makedonien (211—205), zuletzt gegen die Makedonier, gegen die sie ihre früheren Feinde (seit 198) unterstützten, Streitigkeiten der Bundesstädte untereinander und der politischen Parteien in den einzelnen Städten und auf den Tagtagungen, daneben die erbitterten Kämpfe mit Nabis und Macheinidas, den Tyrannen von Sparta, rieben die Kräfte des Bundes auf. Während des dritten römisch-makedonischen Krieges 171—168 blieben die A. neutral, gerieten aber gerade dadurch in völlige Abhängigkeit von den Siegern, die 1000 der edelsten A. wegen makedonischer Gefinnung im J. 167 nach Rom zur Verantwortung forderten und sie in Italien als Gefangene zurückhielten. Fernere Gewaltthaten der Römer reizten die A. endlich 146 zur Kriegserklärung. Ihr Strateg Kritolaos wurde aber von Metellus bei Larphen, sein Nachfolger Diaos von Rumanus bei Kleopetra besiegt, Korinth, wo eine lärmende Tagtagung die Forderungen der Römer vernommen hatte, zerstört, der Achäische Bund aufgelöst u. ganz Griechenland in eine römische Provinz (Achaia) verwandelt (146 v. Chr.). Vgl. Hiatt, Forschungen zur Geschichte des Achäischen Bundes (Berl. 1877); derselbe, Chronologische Beiträge zur Geschichte der Achäischen Bundes (daf. 1883); M. Dubois, Les lignes étoliennes et achéennes (Par. 1884); Capes, History of the Achaean League (Lond. 1888); Freeman, History of federal government in Greece and Italy (2. Aufl., daf. 1893).

Achäerwein, f. Griechische Weine.

Achäia (im ältesten Zeit Agialos, f. Karte »Mikri-griechenland«), kleinste Landchaft des alten Peloponnes, auf der Nordküste gelegen, südlich von Arkadien, südwestlich von Elis begrenzt. Es hat nur im W. eine größere Strandebene (das Gebiet der Stadt Dyne), im übrigen ist es von Gebirgen erfüllt, und zwar teils von den nördlichen Vorbergen des nordarkadischen Randgebirges, teils vom Panakhaion (Boibias), das sich etwa in der Mitte des Landes 1927 m hoch erhebt und seine Abhänge fächerförmig gegen N. bis ans Meer ausbreitet. Von den Gebirgen stürzen zahlreiche, meist nur zur Regenzeit Wasser führende Bäche herunter, die ihre Gesehde an den veränderlichen Ufern ablagern und an der Wändung meist kleine Deltas bilden. Die bedeutendsten dieser Gesehde sind der Pterios (Stamemisa), Setimos (jetzt Fluß von Bostitia), Erasimos oder Buraitos (Fluß von Kalavryta), Krathis (Kratra) u. a. Die Gebirge waren im Altertum mit dichten Wäldern bedeckt und reich an Wild, die untern Abhänge und der Küstensaum mit Fruchtfeldern und Weinbergen, an deren Stelle jetzt längs der Küste meist Korinthenpflanzungen getreten sind. Die ursprüngliche Bevölkerung bestand aus Joniern, die aber später den von O. her eindringenden Achäern weichen mußten. Die von den erstern gegründeten zwölf Städte: Dyne, Olenos, Phara, Patra, Mykops, Argion (mit dem Bundesheiligtum des Zeus), Helis (an Stelle der beiden leßtern später Leontion und Aetymia), Bura, Agä, Hypersia, Pellene und Tritaia, lagen meist an der Küste und bildeten eine Eidgenossenschaft kleiner Gemeinwesen, die im letzten Jahrhundert der selbständigen Gesehde Griechenlands zu großer Bedeutung gelangte (f. Achäer). Zur Zeit der Römer begriff man unter A. im weitern Sinne das ganze Griechenland mit Ausschluß Thessaliens. — Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. einen Nomos mit (1899) 144,800 Einw. und der Hauptstadt Patra.

Achäischer Bund, f. Achäer.

Achalandieren (franz., her. achalant-), Kunden an sich ziehen, in Kundschaf bringen.

Achal, isoliert liegender Berg der Nauben Alb, 701 m hoch, mit den Ruinen der gleichnamigen Burg, schöner Aussicht und einer Mutherschäfererei am Abhang. Eine Grabschaf A. wird schon 603 erwähnt.

Achal Tefte, früher Kreis des russisch-asien. Transkaspischen Gebietes, südlich vom Kaspischen Meer, zwischen dem Bezirk Astrachanowitsch und der Zäzle Karakum im N. und Persien im S., jetzt Kreis Aschabad genannt, ein Oasenkreis, der sich von Kifil Arsal als ein 250 km langer, schmaler Landstrich längs des Kopet Dag über Sami, 608 Tepe, Aschabad bis nach Serads zieht und auch die Bezirke Atlet (Sauptort Kaafa) und Duran (Sauptort Bachodan) umfaßt. Zahlreiche Bäche entführen dem Kopet Dag, die, von den (1897) 92,275 Bewohnern, meist Tefzen, in unzählige Kanäle geleitet, in dem dortfeinsten Boden überall üppiges Leben erwecken. Hauptbeschäftigung ist Viehzucht (Schafe, Kamel, Pferde, Kinder). Der Bezirk wird in seiner ganzen Länge von der Transkaspischen Eisenbahn durchzogen. Hauptstadt ist Aschabad (f. d.). Das Gebiet wurde nach Erröhrung von 608 Tepe (f. d.) durch Stobelew 1881 in Rußland einverleibt.

Achalzych (georg. Achal ziche, »Reuschloß«), Kreis des russ. Gouv. Tiflis (Transkaukasien), 2656 qkm mit (1897) 69,144 Einw., zur Hälfte Armenier, ein Drittel Tataren. Die gleichnamige Haupt-

Stadt und Festung, links am Bosphorusschaj, Nebenfluß der Bura, nahe der türkischen Grenze, 1029 n. u. M., hat in der Zitadelle eine schöne Moschee, die in eine russische Kirche umgewandelt und mit einer höhern Unterrichtsanstalt verbunden ist, bedeutenden Handel mit Produkten des Ackerbaues und der Viehzucht und (1897) 15,387 Eins. (Armenier, Georgier, Juden, Russen). — Ursprünglich die Hauptstadt einer georgischen Provinz, seit 1579 die von Türkisch-Armenien, wurde A. 1828 von Paslewitsch genommen und Ende 1853 von den Türken blockiert. Seit 1846 war A. Kreisstadt des Goub. Kutais, dann von Tiflis.

Achämenes (griech. für das pers. Sa chä man i s), altpers. Name des (vielleicht nur mythischen) Ahnherren der über Persien und Eufriata herrschenden Familie der Achämeniden, die mit Xyros die Herrschaft über ganz Vorderasien erlangten und bis 330 v. Chr. regierten. S. Persien.

Achamoth, in dem groß. System des Valentinus (s. d.) und der »Pistis Sophia« die niedere Weisheit, die als das lebenschaftliche Wesen der höhern Weisheit von dieser abfällt, in das Reich der Materie verfallen, hier den Stoff deselbst, Mutter des Weltbildners (Demiurgos) wird und nach langer, banger, namentlich in dem Buche »Pistis Sophia« romanhaft geschilderter Wanderung infolge der Erlösung durch Christus wieder zu Gnaden aufgenommen und in die göttliche Fülle des Aeonreichs zurückgeführt wird.

Achäne, s. Achene.

Achäos, s. Achäer.

Achard, Franz Karl, Physiker und Chemiker, geb. 28. April 1753 in Berlin, gest. 20. April 1821 in Kunern, studierte Physik und Chemie und wurde 1782 Direktor der physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften. A. beschäftigte sich seit 1786 auf seinem Gute Kaulsdorff bei Berlin mit dem Anbau der Kunkelrübe und der Gewinnung des Zuckers aus derselben. Nachdem von der Regierung veranlaßt wurde in Berlin ein günstiges Resultat geliefert hatten, gewährte der König A. ein Darlehen von 50,000 Th. zum Ankauf des Gutes Kunern in Schlesien, auf dem 1801 die erste Kunkelrübenzuckerfabrik erbaut wurde. Dieselbe wurde später im Kriege zerstört; 1810 aber so weit wiederhergestellt, um als Lehranstalt dienen zu können. A. schrieb: »Vorlesungen über Experimentalphysik« (Berl. 1791—92, 4 Bde.) und »Die europäische Zuckerrübenzuckerfabrikation« (Leipz. 1809, 3 Bde.; 2. Aufl. 1812). Vgl. S ch e i d l e r, Aftenstücke zur Geschichte der Rübenzuckerfabrikation in Deutschland (Berl. 1875).

Achärius, Erich, Botaniker und Arzt, geb. 10. Okt. 1757 in Weste, gest. 14. Aug. 1819 zu Wadstena, praktizierte seit 1782 in Schweden, seit 1789 in Wadstena, wurde 1801 daselbst Professor der Botanik. A. begründete die Systematik der Flechten durch seine Schriften: »Lichenographiae sueciae prodromus« (Linsöping 1798); »Methodus, qua omnes detectos lichenes ad genera redigere tentavit« (Stockh. 1803; Hamb. 1805, 2 Hef.); »Lichenographia universalis« (Götting. 1810); »Synopsis methodica lichenum« (Lund 1814).

Achärnā, der größte der attischen Dämonen, nördlich von Athen, westlich und südwestlich vom heutigen Mendi gelegen, durch Öl- und Weinbau berühmt, von jährlichen Kohlenbräunern bewohnt, deren Meister im Farnes lagen. Nach A. heißt eine Komödie des Aristophanes.

Acharnar, Stern α (1. Größe) im Eridanos. **A'chary-zira'**, türk. Längenmaß, = 1 cm.

Achat (von dem Fluß Achates [Drillo] auf Sizilien herzuweisen), Mineral, und zwar wesentlich Chalcodon (also mikrokristallinische Kieselsäure) mit einer deutlich hervortretenden Bänderung, bei der die einzelnen Lagen verschiedene Farbe und Dichtigkeit zeigen (Fig. 1). Die einzelnen Lagen sind oft so dünn, daß an hundert auf 1 mm kommen. Die verschiedene Farbe rührt gewöhnlich von Eisen- und Manganoxydverbindungen her; in den Oxyden wechseln schwarze und weiße, in den Sardonxyden rote und weiße Lagen miteinander



Fig. 1. Bänderachat.

ab; weniger dichte, mehr poröse Lagen kann man mit Farbstoff tränken und künstlich färben (vgl. unten). Der meiste A. kommt aus sogen. Achatmandeln (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 12), die in Melaphyr- und Porphyrgesteinen auftreten. Sie finden sich gewöhnlich vereinzelt, in größerer Menge namentlich im Melaphyr bei Oberstein a. d. Rabe, hier äußerlich oft mit Grünerde bedeckt und im Innern nicht selten hohl und mit Amethyst oder Kalispal und Zeolithen ausgekleidet. Auch aus Uruguay kommen seit 1834 sehr viele oft riesige Mandeln von A., die sich dort wesentlich in Form von Geschieben finden (der sogen. brasilische A.). Bei Oberstein schmiegen sich alle Chalcodonlagen der äußeren Mandelform an, in den brasilischen Mandeln findet sich im Innern zuweilen eine Schicht planparalleler, horizontaler Lagen. Wohl selten werden beim Durchschleifen die Kanäle bloßgelegt, durch welche Kieselsäure in den Mandelraum eingedrungen ist. In diesem sind die einzel-



Fig. 2. Trümmerechat.

nen Lagen, von außen nach innen fortstreichend, aus der wässrigen Lösung abgeschieden, wobei nicht selten im Innern ein Hohlraum übrigbleibt. Vom Monte Tondo bei Siena kannte schon Plinius Chalcodonfugeln, durch deren durchscheinende Wände man im Innern Flüssigkeit wahrnimmt (Enhydros). Zuweilen bildet der A. auch die gangartige Ausfüllung von Spalten in Melaphyr, Porphyr oder andern Gestein. So findet sich ein vielstrettiger Bänderachat gangförmig bei Schlottwitz in Sachsen; an einer

Stelle ist die ältere Achatmasse dieses Ganges zertrümmert, und die Bruchstücke sind später durch Kieselsäure (Chalcedon) wieder verfestigt (Trümmerachats, Fig. 2, und Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 20). Andre Benennungen, wie *Frütlunge*-, *Korallenachats* u., beziehen sich auf den zufälligen Verlauf der Zeichnungen; der *Moosachats* (Baumachats, *Koffasiten*, f. Chalcedon) enthält schwarze Wangenbänder; der *Wolfsachats* unregelmäßig begrenzte Färbungen (Mineraleinschlüsse); der *Regenbogenachats* zeigt als Interferenzwirkung der dünnen Lagen Newtonsche Farbenringe. Isländischer A. ist *Edsibian*, Kähndacher A. ist *roter Jaspis* oder *Eisenfels*, mexicanischer A. ist *Onyxmarmor*, orientalischer A. schon gefärbter und durchscheinender A., sizilianischer A. ein weniger ausgezeichneter A.

Verwendung. Schöne Achate wurden schon von den Alten als Schmucksteine verwendet. Gegenwärtig verarbeitet man sie zu Reibschalen, Glättsteinen, Kameen, Ringsteinen, Agalfen, Armbändern, Stochkäpfen, Messerstielen, Schüsseln u. c. Durch Brennen verändern manche Achate ihre Farbe, und da einzelne Lagen des Steines poröse genug sind, um Flüssigkeiten aufzusaugen, während andre dies nicht tun, so läßt sich A. auch färben. Erwärmt man A. anhaltend in verdünnter Honig- oder Juckersilberlösung und löst ihn dann in konzentrierter Schwefelsäure, so wird der aufgesogene Jucker verkohlt, und die poröse Schicht färbt sich schwarz, während die undurchdringliche weiche Schicht noch heller und glänzender erscheint. Durch verschiedene Ebenisierungen lassen sich mancherlei Farben erzeugen. Zum Schleifen des Achats benutzt man grobe Schleifsteine von Sandstein, die am äußeren Umfang ebene Bahnen oder Hohl- und Rundhöhlen besitzen. Das Bohren geschieht meist auf Walzen von hartem Holz, die mit einem feuchten Tripel oder Bolus betrichen werden. Zum Bohren dienen schnell rotierende Stahlstifte mit Diamantstaub oder Diamantstäubchen.

A. wird in Jekaterinburg am Ural, in Schlesien, Baden, Sachsen, Böhmen, auch in China, Japan und Sibirien gefunden, und in der Gegend von Idar und Oberstein bildet die Achatindustrie eine Industrie, die sich ursprünglich auf das Vorkommen des Achats in der dortigen Gegend stützte, und deren Anfänge bis ins Mittelalter zurückgehen. Einen großen Aufschwung nahm sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., wo man anfangs, Achatswaren zuerst in Silber, dann in vergoldeten Tombak zu fassen. Nach 1813 entdeckte man die Farbenveränderungen der Steine durch Brennen, und seit 1819 kennt man in Idar das Geheimnis des Schwarzfärbens. Seit 1834 entwickelte sich die Achatindustrie außerordentlich, besonders, da die südamerikanischen Länder das Aufblühen der Steinindustrie in Paris und Idar veranlaßten. Für Afrika werden aus freiesigem A. Anulette (Ohren, Turmringe u.) gearbeitet. Vgl. Lange, Die Halbedelsteine aus der Familie der Quarze und die Geschichte der Achatindustrie (Neuznach 1888); Wäggerath, Die Achatindustrie im Fürstentum Bentheim (Berl. 1877).

Achates, der treue Gefährte des Aeneas auf der Fahrt von Troja; daher Idus A. ipsewörtlich für treuer Genosse.

Achatglas, buntfarbiges, dem Achat ähnliches Glas, das erhalten wird, wenn man verdickten gefärbten Glasflüssigkeit bis zum Zählflüssigwerden mit einander erhitze, dann umrührt und sofort verarbeitet.

Achatjaspis (Naspadat), Halbedelstein, in dem durchsichtige Lagen von Chalcedon (Achat) mit undurchsichtigen Lagen von Jaspis wechseln.

Achatmandeln, f. Achat.

Achatmandeln (Achatina Lam.), Gattung der Lungenmuscheln. Die maurische A. (*A. mauritiana* Lam.), die Rebhuhnschnecke (*A. perdis* Lam.), 16 cm lang und 8 cm dick, freyzeitig gestreift, mit braunroten, welligen Längslinien, in Südafrika, und die Zebraachatschnecke (*A. zebra* Lam., f. uel. Schnecken II.), 16 cm lang, weiß, mit welligen, braunen und roten Linien und Längstreifen, auf Kalkgestein, gehören zu den größten Landmuscheln und schädigen die Gewächse. Schalenförmige Schalenstücke von Achatmuscheln dienen in Angola als Münze. Bei uns finden sich einige kleine Arten, am häufigsten *A. fabrica Brug.*, 5–6 mm lang, länglich oval, hornfarbig, durchsichtig, mit rötlichem Rundfleck, in feuchtem Moos, unter Steinen.

Achdam (Zing. Chädam), f. Variasöfeler.

Ache, f. Aa.

Acheh (Acheh), in Oberguinea = $\frac{1}{10}$ Unze Goldstaub = 1,25 g, wird gegen andre Wertigkeiten in Christiansborg, Kumaßi u. c. mit 6 Frank angedacht.

Achelis, 1) Ernst Christian, prot. Theolog, geb. 13. Jan. 1838 in Bremen, 1862 Pfarrer zu Dohrdt, 1875 in Bremen, seit 1882 ordentlicher Professor der praktischen Theologie in Marburg. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Christusreden«, Predigten (Arendburg 1860–94, 3 Bde.); »Zur Symbolfrage« (Berl. 1862); »Lehrbuch der praktischen Theologie« (2. Aufl., Leipz. 1868, 2 Bde.), in kürzerer Fassung als »Grundriss der praktischen Theologie« (3. Aufl., Freib. 1869); »Andreas Hyperus' Homiletik und Katechetik, verdeutscht« (Berl. 1901).

2) Thomas, Ethnolog und Philosoph, geb. 17. Juni 1850 in Gröppelungen bei Bremen, studierte in Göttingen und ist seit 1874 Lehrer am Gymnasium zu Bremen. Er schrieb: »Die Entwicklung der modernen Ethnologie« (Reg. 1889); »Die Entwicklung der Ethn.« (dof. 1893); »Iber Ethnologie und Kultus von Hawaii« (Braunschweig 1895); »Moderne Völkerkunde, deren Entwicklung und Aufgaben« (Stuttg. 1896); »Ethik« (in der Sammlung Götschen, Leipz. 1898) und »Sociologie« (ebenda 1899); »Grundzüge der Ethik Goethes« (Hefel. 1900); »Die Wandlungen der Pädagogik im 19. Jahrhundert« (Berl. 1901); »Die Ethik in Religion und Kunst« (dof. 1902) u. a. Seit 1897 gibt er das »Archiv für Religionswissenschaft« heraus (Arend. i. Br.).

Acheloos, bedeutendster Fluß des nördlichen Griechenlands, dem jetzigen Megdova und dem Unterlauf des Aspropotam u. entsprechend, entspringt auf dem Pindos, südlich von Megdova, durchfließt in südlicher Richtung ein langes, enges Thal, zuletzt, als Grenzfluß der alten Landesherrschaften Aiolien und Akarnanien, eine breite fruchtbare Ebene und mündet unseren des Venganges zum Vusen von Patras, der Insel Rebelelon gegenüber, ins Ionische Meer. — Im Mythos ist A. der Gott dieses Stroms, der Sohn des Okeanos und der Tethys, der älteste der 3000 Brudersöhne und ihr König. Als er sich im Kampfe mit Herakles um Teianira (f. d.) in einen Stier verwandelt, bricht ihm jener ein Horn ab, das er gegen das Horn der Amalthea wieder eintauscht. A. war in der ganzen Griechenwelt verehrt. Er wurde bald als gehörnter Greis, bald als Meerdrache oder Stier mit menschlichem Gesicht und langem Bart abgebildet.

Achen, Fluß, f. Achensee; vgl. Aa.

Athen, Johann von, Maler, der seinen Namen von der Stadt Athen, dem Geburtsort seines Vaters, erhielt, geb. 1552 in Köln, gest. 6. Jan. 1615 in Prag, ging in seinem 23. Jahre nach Italien, wo er sich in Venedig und Rom mehr nach Tintoretto und Michelangelo bildete. Nach Deutschland zurückgekehrt, trat er 1580 in bairische Dienste, 1592 in die Kaiser Rudolfs II. in Prag. A. gehörte der Richtung der deutschen Malerei an, die dem italienischen Manierismus folgte. Die kaiserl. Galerie in Wien besitzt eine Reihe seiner Werke (bildliche, mythologische und Porträts).

Athenbach, 1) Andreas, Maler, geb. 29. Sept. 1815 in Kassel, kam mit seinem Vater 1823 nach Düsseldorf, wo er von 1825—35 Schüler der Akademie war und sich unter Schirners Leitung zum Landschaftsmaler ausbildete, daneben aber auch den Einfluß Kellers erfuhr, der besonders auf Athenbachs Vorliebe für eine dramatisch bewegte Staffage seiner Landschaften eingewirkt hat. Nachdem er anfangs Landschaften nach rheinischen Motiven gemalt hatte, lernte er 1832 auf einer Reise nach Holland die Nord- und später die Eisee kennen und zog seitdem auch die Marinemalerei in den Kreis seines Schaffens. Eine Marine mit einem Leuchtturm (1835) und ein See- sturm an der schwedischen Küste (1836, in der Neuen Pinakothek zu München) sind seine ersten Werke dieser Gattung. Nachdem er sich 1836 in München und 1837 in Frankfurt a. M. aufgehalten, wo er unter andern einen See Sturm mit einem strandenden Schiff (im Stäbelschen Museum daselbst) malte, machte er 1838 seine erste Reise nach Norwegen, dessen Hochgebirge und Fjorde abermals seinen Stoffkreis erweiterten. Er nahm dann seinen Wohnsitz in Düsseldorf, wo in den folgenden Jahren die beiden Hauptwerke seiner ersten Periode: der Untergang des Dampfers Präsident im Eise des Atlantischen Ozeans (1842, in der Kunsthalle zu Karlsruhe) und der Vandanger Fjord bei Bergen (1843, in der Kunsthalle zu Düsseldorf) entstanden. 1843 trat A. zum Katholizismus über, und in demselben Jahr unternahm er eine Reise nach Italien, wo er bis 1845 blieb, ohne daß dieser Aufenthalt seine von Grund aus realistische Naturauffassung wesentlich beeinflusste. Die Fonteinischen Säulen (1846, in der Neuen Pinakothek zu München), die Jöklopensellen (1847, im Museum zu Philadelphia), eine Landschaft von Corleone (1852) und die Sella an der Küste von Syllis sind die Hauptfrüchte dieser italienischen Studien. Bei weitem mehr als diese beschäftigte ihn in den 50er und 60er Jahren die nordische, besonders die niederländische Strandlandschaft, die ihm die Vorwürfe zu einer großen Zahl von Bildern gab, in denen er das Treiben und Schaffen der Fischer und Seelente am Strand oder auf der See in der Nähe der Küste, oft im Kampfe mit Sturm und hohem Seegang, darstellte. In dem Grad, als seine Gegenstände immer bewegter und dramatischer wurden, entwickelte sich auch seine Technik zu immer stärkerer und reicherer Ausdrucksfähigkeit, besonders in der Wiedergabe der Lichtwirkungen und Luststimmungen. Das Hauptwerk aus dieser Zeit seines Schaffens ist der Fischmarkt in Ostende (1866, in der Berliner Nationalgalerie). Daneben malte er auch zahlreiche Binnenlandschaften und Städteansichten, Straßen und Plätze, immer mit charakteristischer Staffage versehen, in Öl und Aquarell, nach Motiven von Niederheim, aus Hildesheim, Amsterdam (Zuwendviertel) u. a. In den 70er Jahren steigerte sich die Tätigkeit Athenbachs zu einer Massenproduktion, aus der nur wenige Meisterwerke, wie z. B.

die Überschwemmung am Niederrhein (1876), hervorragen. Mit dem Beginn der 80er Jahre vertiefte er sich wieder zu größerer Ruhe und Sorgfalt, wofür eine Gebirgsmühle und eine Mondnacht (1882), der holländische Hafen in der Berliner Nationalgalerie (1883), das Loffenboot, der Sturm in Ostende, der eulaufende Dampfer (1888), eine westfälische Mühle bei Mondschein ein Zeugnis ablegen. Vgl. Schj. Andreas A. (Blen 1896).

2) Oswald, Bruder des vorigen, ebenfalls Maler, geb. 2. Febr. 1827 in Düsseldorf, trat 1839 als Schüler in die dortige Akademie ein und gehörte ihr bis 1841 an. Seine malerische Richtung schließt sich der des Bruders an, bei dem er auch als Schüler lernte, doch wählte er seine Motive fast ausschließlich aus Italien, und danach hat sich eine mehr romantische Naturanschauung bei ihm ausgebildet. Seit 1845 hat er unablässig Reisen nach Bayern, der Schweiz und Italien gemacht, und letzteres Land hat er nach allen Richtungen durchwandert. Die Hauptwirkungen seiner Gemälde liegen in den solistischen Reiz, in der vollendeten Wiedergabe aller natürlichen, und künstlichen Lichtwirkungen, in der meisterhaften Behandlung der Luft und in der wirksamen Hineinziehung von Figuren, die auf seinen Bildern eine noch größere Rolle spielen als auf denen seines Bruders. Er weiß auch Architekturen mit großer Schärfe und Genauigkeit wiederzugeben, und das italienische Volkstreiben hat er so gründlich kennen gelernt, daß seine mit Figuren staffierten Landschaften zugleich einen ethnographischen Wert haben. Seine Hauptwerke sind: Abendlandschaft der Arcia mit dem Einzug eines Kardinals (1853), nächtlicher Reidenzug in Palatrina (Kunsthalle in Düsseldorf), Fäher aus den Abruzzen bei Civita Castellana vom Sturm überfahrt (1861), Messe bei den Schreibern in der römischen Campagna (1863), Mondnacht am Strande von Neapel (1864), Rocca di Papa im Albaner Gebirge und das Fest der heil. Anna in Garmicciola auf Jochia (beide in der Dresdener Galerie), der Reuise, Villa Torlonia bei Frascati und der Marktplatz von Anagni (1876, beide in der Berliner Nationalgalerie), Santa Lucia im Mondenschein (1878), der Palast der Königin Johanna bei Neapel (1878, Museum zu Breslau), Gewittersturm bei Neapel, die vier Jahreszeiten nach Motiven der oberitalienischen Seen (1887), Via Appia nuova mit Blick auf den Lateran, das Blumenfest von Genzano (1889), die Tempel von Ostium, der deutsche Friedhof in Rom mit der Cestiuspyramide, der Mont Vincio in Rom, Auf der Brücke zwischen Albano und Aricia bei Mondschein. Von 1896—72 war A. Lehrer der Landschaftsmalerei an der Düsseldorfer Akademie. Er lebt in Düsseldorf.

3) Heinrich von, preuß. Staatsmann, geb. 23. Nov. 1829 in Saarbrücken, gest. 4. Juli 1899 in Potsdam, studierte die Rechte, trat 1851 in den praktischen Justizdienst, habilitierte sich daneben aber 1858 als Privatdozent für deutsches Recht in Bonn und wurde 1860 Professor und Oberbergrat daselbst. Er begründete hier die »Zeitschrift für Bergrecht« (Bonn 1860 ff.). Von Bonn wurde A. 1866, während er in das Abgeordnetenhaus eintrat, wo er die konservativste Partei mitbegründete, als vortragender Rat in das preussische Handelsministerium berufen. 1871 ward er vortragender Rat im Reichsanjustizamt, 1872 Unterstaatssekretär im Kultusministerium, 1873 Unterstaatssekretär im Handelsministerium und 13. Mai 1878 Staatsminister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Mit Bismarck, der

im Eisenbahnwesen Zentralisation und Berücksichtigung der Interessen der deutschen Industrie wünschte, geriet er wiederholt in Differenzen, die 1878 zu dem Antrag der Errichtung eines Eisenbahnministeriums und 30. März zu Achenbachs Entlassung führten; A. ward zum Oberpräsidenten der neuerrichteten Provinz Preußen und 15. Febr. 1879 zum Oberpräsidenten von Brandenburg ernannt. Nachdem er den Prinzen Wilhelm, jetzigen Kaiser Wilhelm II., 1885 im Staatsverwaltungsdienst unterrichtet hatte, ward er 1888 durch Kaiser Friedrich abgelöst. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Das französische Bergrecht und die Fortbildung desselben durch das preussische allgemeine Berggesetz« (Bonn 1869) und »Das gemeine deutsche Bergrecht« (1. Teil, lat. 1871).

Achene (lat. Achenium), eine trockenhäutige, nicht aufspringende Frucht. Näheres s. Frucht.

Achenen, s. Achäne.

Achensee, 920 m ü. M. gelegener, schmaler Alpensee in Tirol, Bezirksamt Schwaz, 7 qkm groß, bis 133 m tief, nördlich vom Untertal und 400 m höher gelegen als dieses, von steilen Felsbergen umgeben (darunter der wegen seiner schönen Aussicht häufig besiegene Annaberg, 2077 m), mit herrlicher blauer Färbung, der größte und schönste See in Deutsch-Tirol. Er entsendet einen Abfluß (den Achen) nach N. durch das Achenal zur Isar. Die am A. gelegenen Wäldchen: Scholastika, Seehof, Hirttenhaus (Prettau) u. a., sind beliebte Sommerfrischen. Der See wird von einem Dampfboot befahren. Von der Station Jenbach der Südbahnlinie Kufstein - Innsbruck führt eine Straße und eine 6,4 km lange schmaltspurige Lokalbahn (davon 3,5 km als Jahrtrasse) zum A. Die Straße folgt sich längs des östlichen Ufers nördlich über Achenkirchen (341 Einw., Gemeinde Achenthal) und den Achenpaß nach Kreuth in Bayern fort.

Achenwall, Gottfried, Statistiker, geb. 20. Okt. 1719 in Etting, gest. 1. Mai 1772 zu Göttingen, habilitierte sich 1746 in Warburg als Privatdozent, wurde 1748 Professor der Philosophie, später der Rechte in Göttingen. Er hat zuerst die Statistik als »Staatskunde« aufgefaßt und in seinem »Abriß der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europäischen Reiche und Republiken« (Götting. 1749) in bestimmter Form gebracht.

Acher, s. Eltsche den Abuja.

Achern, Bezirksamtssitz im bad. Kreis Baden, an der Acher, in der Ortenau, 146 m ü. M., Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Mannheim-Konstanz und der Eisenbahn A. - Ottenhöfen, hat eine kath. Kirche, höhere Bürgerschule, ein Amtsgericht, Gerberei, Tannwaren-, Stuhl-, Hut-, Fußbahn- und Zigarrenfabrikation, Seffeltucherei u. d. (1900 3962 Einw.). Zu A. gehört die Jrenenanstalt Jrenau (s. d.). A., zuerst 1050 erwähnt, wurde 1808 Stadt.

Acheron (hebr. Phanariotikos), Fluß in der epirötischen Landschaft Thesprotia, durchströmt einen sumpfähnlichen See (Acherusia palus), der zum Hafen Eläa abfließt. — In der Mythologie ist A. ein Fluß der Unterwelt, in den der Vergipflegethon und Kokytos strömen, später der Dampfluß, der die Unterwelt umgrenzt. A. bezeichnet auch oft diese selbst und ihre Schrecknisse. Personifiziert ist A. Sohn der Erde (Gaia), der die den Himmel stürmenden Titanen mit Wasser versah und deshalb von Zeus in einen schlammigen Fluß verwandelt und in die Unterwelt verwiesen wurde. Vgl. Acherusia.

Acherontia Atropos, Totenkopf (Schmetterl.).

Acherusia, Name mehrerer Seen und Sümpfe, die, wie den Acheron, die Mythe der Äthen mit der Unterwelt in Verbindung brachte: so ein See der Hermione in Argolis; ein anderer bei Cumä in Kampanien (heut Lago di Fusaro); besonders aber der 3 km lange Sumpf in Epirus, den der Acheron (s. d.) durchfließt.

à cheval-Stellung (fr. a. cheval), eine Truppenstellung zu beiden Seiten eines Verkehrsweges, eines Damms u. d., so daß die Richtung der letzten die Frontlinie nahezu senkrecht schneidet.

Achie, s. Fasel - Inbusierpflanzen II. (Bambusa).

Achille (griech.), angeborener Mangel der Lippen.

Achill (sc. aus, »Acler«), Insel an der Westküste Irlands, von dem seiltändischen Teile der Grafschaft Mayo durch einen engen Meeresarm (mit eiserner Brücke) getrennt, 142 qkm (2,6 QM.) mit 4970 Einw. Ein wildes Schiefergebirge nimmt den größten Teil der Insel ein, die im Seiemer 672 m Höhe erricht.

Achillea L. (Schafgarbe), Gattung der Kompositen, nach Achilleus genannt, der mit der Pflanze die Wunde des Telephos geheilt haben soll, ausdauernde Kräuter, seltener Halbsträucher, mit gesägten, meist 1—3fach fiederteiligen Blättern, meist kleinen edelsträuchrigen Köpfchen und weißen und gelben Blüten. Über 80 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone, besonders der Alten Welt. A. millefolium L. (gemeine Schafgarbe), in Nord- und Mitteleuropa, Nordasien, Nordamerika, in Rußland und Südastralien eingeschleppt, mit fast bis zur Mittelrippe doppeltfiederspaltigen Blättern, die gewürzhaft riechen und bitter schmecken. Sie enthalten wie die Blüten blaues ätherisches Öl, einen Bitterstoff (Achillein) und Aceton säure. Schafgarbe galt früher als Mittel gegen Wunden, die durch eiserne Waffen hervorgebracht waren (daher auch Symbol des Krieges), später hatte sie großen Ruf als Mittel gegen Pest und Viehsterben. In Nordeuropa wurde sie als Bierwürze angewendet (Helbhopfen, Balhamall). Der frische ausgepreßte Saft der Blätter dient bei Frühstürzen, auch benutzt man die jungen Blätter als Gemüse und zu Kräutertupfen und sät die Pflanze mit Weißklee und Gräsern auf Weiden. In Gärten benutzt man sie zur Herstellung von Biertrinken. A. Ptarmica L. (weißer Torant, Verusungsfraut, deutscher Vertram, weißer Rainfarn, Sumpfgarbe), 50 cm hoch, mit linienförmigen Blättern, großen weißen Blüten, in Gärten oft gekült, auf der nördlichen Halbkugel, in Nordamerika eingeschleppt, wird als Hausmittel benutzt und als Zierpflanze kultiviert. A. atrata L. (schwarze Schafgarbe), auf den Alpen, mit weichhaarigem Stengel, fiederteiligen Blättern und Blüten mit weichen Strahl und gelblichweißer Scheibe, bildet mit der weißblühtigen A. nana L. und der folgenden das echte Geniepp der Schweizer, das als ionisches Mittel in Gebrauch ist. A. moschata Wulf. (Moschuschafgarbe, Jva), auf den Alpen, niedrig, mit weißen, großstrahligen Blüten, riecht angenehm aromatisch, kömmt brennend gewürzhaft-bitter, enthält neben Achillein noch Jvaïn, Jvaöl und Weichharz und dient zur Bereitung des Jvaölörs.

Achillea (Dispositio A., Achilleisches Hausgesetz), s. Albrecht 7).

Achillea, Insel, f. Schlangensinsel.

Achillein, f. Achillea.

Achilles, f. Achillea.

Achilles, bekannter Trugschluß des eleatischen Philosophen Zeno oder seines Lehrers Parmenides, der beweisen sollte, daß alle Bewegung nur scheinbar

sei. Er behauptete nämlich, ein Gegenstand, der sich langsam bewege, z. B. eine Schildkröte, könne von einem sich schneller bewegendem, z. B. A., nie eingeholt werden, wenn jene auch nur einen kleinen Vorsprung voraus habe; denn während A. die Hälfte des anfänglichen Zwischenraumes zurücklege, gewinne die Schildkröte schon wieder einen neuen Vorsprung, da A. nun abermals erst die Hälfte des jetzigen Abstandes (vor dem ganzen) zurücklegen müsse, gewinne jene auf eine neue einen Vorsprung u. s. f. ohne Ende. Der Fehler liegt darin, daß hier die Möglichkeit, eine Strecke in Gedanken ohne Ende zu teilen, als eine wirkliche Zusammensetzung derselben aus unendlich vielen Abschnitten gedeutet wird, was nun mit der Zurücklegung derselben in endlicher Zeit in Widerspruch zu stehen scheint.

Achillesferse, s. Achillessehne.

Achillessehne (Tendo Achillis), das sehnige Ende der Wadenmuskeln, wozu diese an dem Fersenhaken befestigt sind (s. Tafel »Muskeln«). Sie ist etwa 11 cm lang, 1,5–2,5 mm breit und 5–6 mm dick und trägt gegen 400 kg. An ihr ziehen die Wadenmuskeln die Ferse nach oben, ihre Zerreißung macht daher das Stehen und Gehen sofort unmöglich; ihre krankhafte Verwundung, wodurch die Ferse dauernd über dem Boden bleibt, erzeugt den »Fieberschuh«, der bei zunehmender Verwundung der A. ein förmlicher Klumpfuß werden kann. Man hielt früher Hunden an der Ferse für besonders gefährlich. Achilles starb an den Folgen eines Pfeilschusses in die Ferse (daher Achillesferse sowie wie verwundbare Stelle; vgl. Achilleus).

Achilleus (lat. Achilles), der gefeierte Held des griechischen Heldenkatalogs, Urenkel des Zeus, Enkel des Atos, Sohn des Nymphenkönigs Peleus und der Meergöttin Thetis. Während Homer ihn von seiner Mutter im Vaterhause großziehen und mit seinem Freunde Patroklos aufwachsen läßt, unterrichtet von Hönig (s. d.) und Chiron (s. d.), schmückt spätere Dichtung seine Jugend mannigfaltig aus. Um ihn unsterblich zu machen, salbt ihn Thetis bei Tage mit Ambrosia und hält ihn nachts ins Feuer; von Peleus dabei gehört, verläßt sie Gatten und Kind und kehrt zu den Nereiden zurück. Noch jünger ist die Sage, daß Thetis ihn durch Baden im Wasser des Stolz am ganzen Körper unverwundbar gemacht habe mit Ausnahme der Ferse, an der sie ihn hielt. Nach Thetis' Entfernung bringt ihn Peleus zu Chiron, der ihn mit Heldenmuth nährt und in allen ritterlichen und musischen Künsten unterweist. Bei Homer folgt A. sogleich mit Patroklos und dem alten Hönig der Aufforderung zum Zuge nach Troja. Nach späterer Sage bringt Thetis auf die Weissagung des Kalchos, Troja könne ohne A. nicht erobert werden, und seinen Tod in diesem Kriege voraussehend, den neunjährigen nach der Insel Skyros, wo er in Hederkleidern unter den Töchtern des Königs Nymphaeus aufwuchs und mit einer derselben, Deidameia, den Neoptolemos zeugte; Kalchos verrät den Versteck, und Odysseus mit Diomedes entlarvt A. durch List: als Kaufmann verkleidet, breitet er vor den Mädchen allerlei Schmuck aus und legt Schild und Speer daneben, dann läßt er das Kompassignal blasen, und A. greift nach den Waffen. Bei der ersten Landung der Griechen verwundet er Telephos (s. d.), bei der zweiten Krothos (s. d.). Vor Troja ist er der Hauptheld, durch Hera und Athene Kunst und eigne Vorträge Freund und Feind überragend. In den neun ersten Kriegsjahren ist er Anführer der Griechen auf den zahlreichen Peutagen in der Gegend von Troja. Die Ereignisse des zehnten Jahres, die sein Zwist mit Agamemnon wegen

der Entführung seiner Liebdingssklavin Briseis (s. d.) veranlaßt, bilden den Inhalt von Homers »Ilias«. Auf Thetis' Fürbitte verleiht Zeus den Troern den Sieg, die ins Uferdenkmal einbringen und die Schiffe zu verbrennen anfangen, während A. sich mit den Seinen vom Kampfe fern hält. In der höchsten Noth gestattet er dem Patroklos, in seiner Rüstung mit dem Nymphenkinder die Troer aus dem Lager zu werfen. Patroklos fällt von Hektors Hand; die Waffen sind verloren, nur der Leichnam wird nach heftigem Kampf gerettet. Schmerz und Maderburt lassen A. den Hektor vergeßen. Auf Thetis' Bitte von Hephaistos mit neuen, prächtigen Waffen ausgerüstet, zieht er gegen Hektor aus, obgleich er weiß, daß er bald nach diesem sterben muß. Scharenweise wählt er die Feinde nieder; unter Troas' Mauern mit Hektor zusammengetroffen, jagt er ihn dreimal um die Stadt, durchbohrt ihn mit der Lanze und schleift den Leichnam am Wagen ins Lager, wo er ihn den Vögeln und Hundem zum Fraß hinwirft. Dann bestattet er Patroklos feierlich und stellt ihm zu Ehren Leichenspiele an. Hektors Leichnam gibt er großmüthig dem Priamos zur Bestattung zurück. Noch manche Heldenthat vollbringt er (s. Memnon, Penthesilea); da erfüllt sich das von ihm selbst gewählte Geschick eines kurzen, aber ruhmreichen Lebens, stößt einen langen, aber ruhmlosen. Am stidischen Thor traf ihn Apollons Pfeil, oder Paris schloß ihn in die allein verwundbare Ferse im Heiligthum des thymbräischen Apollo, wozu er sich unterwarf zur Vermählung mit Priamos' Tochter Polyxena begeben. Seine Asche wurde neben der des Patroklos und Antilochos in dem Leichenbühl auf dem Vorgebirge Sigieion beigesetzt. Bei Homer weist seine Seele wie die aller Helden im Hades. Nach späterer Sage entführt Thetis den Leichnam vom Scheiterhaufen nach dem Eiland Lemnos an der Donaumündung, wo der verklärte Held als Herrscher des Pontos mit Phrygienia (oder Medea oder Helena) vermählt fortlebt. Er hatte zahlreiche Kaulidäten, von denen die vornehmste die auf Sigieion war. Die Kunst stellte A. dem Ares ähnlich dar mit edlen und gewaltigen Körperformen und mähnenartig emporgestäubtem Haar. Von den nach ihm gewöhnlich benannten Statuen (z. B. A. Vorghese in Paris) ist es zweifelhaft, ob sie nicht Ares darstellen.

Achilleus Tattos, griech. Romandichter aus Alexandria, im 6. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser eines Romans in 8 Büchern, von den Abenteuern des Liebespaars Kleitophon und Leukippe, in der Form nicht ohne Annuit, doch oft mit gelehrtem Beiwerk überladen (hrog. in den »Scriptores erotici graeci« von Hirschiq. Vor. 1856, und von Hercher, Leipz. 1858).

Achillini (s. w.), Alessandro, Philosoph und Arzt, geb. 29. Okt. 1463 in Bologna, gest. daselbst 1512 (oder 1518), lehrte zuerst in Padua, dann in seiner Vaterstadt Philosophie und Medizin. Er war ein genauer Kenner des Aristoteles, schloß sich aber in dessen Auffassung dem Averroismus an. Unter seinen Schriften über Philosophie (»Opera omnia«, Vened. 1545 u. 1568) ist die bedeutendste »De intelligentiis« in 5 Büchern. — Sein Bruder Giovanni Filato A., geb. 1466 in Bologna, war Gelehrter und Dichter und starb 1538. Seine beiden Lehrsätze: »Il Viridario« (Bologna 1513), in Etanen, und »Il Fedele« (das. 1523), in Terzen, gehören zu den literarischen Seltenheiten. Seine »Annotazioni della lingua volgare« (Bologna 1534) sind eine Satire auf den toscanischen und eine Lobrede auf den bolognesischen Dialekt. — Größern Ruf als diese beiden

erlangte Claudio A., geb. 1574 in Bologna, gest. 1640. Er studierte hauptsächlich die Rechte in seiner Vaterstadt, wirkte dann hier wie in Ferrara und Parma als Professor und trat zu Papst Gregor XV., König Ludwig XIII. und Kardinal Richelieu in nähere Beziehung. Als Dichter (»Rime et prose«, Vened. 1673) folgte er der Richtung Marinis.

Achim, Dorf und Kreisort im preuß. Regbez. Slabau, am der Staatsbahnlinie Danzigt — Bremerhaven, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Jagarfabrikation und (1900) 3076 Einwohner.

Achimenes Brouen, Gattung der Gemeniacaceen, Kräuter mit beschuppten unterirdischen Ausläufern, gegenständlichen Blättern und einzelnen oder gebüschelten, meist roten bis violetten Blüten in den Blatt-achseln. Etwa 25 Arten im tropischen Amerika, von denen mehrere, wie besonders *A. grandiflora* DC. mit purpurnen oder violetten Blüten in zahlreichen Varietäten, *A. mexicana* Benth. et Hook. (*Scheeria mexicana* Seem.) mit großen blauen oder purpurroten Blüten, *A. anabills* DC. (s. Tafel »Zimmerpflanzen II.«) bei uns in Parquiers ähnlich den Glorien kultiviert werden. Durch Kreuzungen ist eine Anzahl dankbarer Gartenpflanzen erzielt worden.

Achiot, Hardtloß, soviel wie Crican.

Achirie (griech.), angeborener Mangel der Hände.

Achlat, alte Stadt im lürk. Armenien, am Nordufer des Vansees, Sitz eines armenischen Bischofs, hieß im Altertum Chelath und war lange die berühmte Residenz der armenischen Könige, mit mehr als 200,000 Einw. 1226 wurde sie von Tscheläl eddin Schah, 18 Jahre später durch ein Erdbeben zerstört. Auch in der Folge wiederholt verwüstet (so 1400 durch Timur), wurde A. zwar immer wieder aufgebaut und durch Soliman II. sogar zu einer starken Festung umgewandelt, ging aber jetzt zurück und ist heute nur ein kleiner Ort mit etwa 4000 Einw.

Achleiner, Arthur, Schriftsteller, geb. 16. Aug. 1858 in Straubing, durchwanderte den größten Teil Europas, war zeitweilig Redakteur und lebt jetzt in München. A. schrieb zahlreiche Erzählungen, besonders aus dem bayerischen Volks- und Jagdleben, von denen wir nennen: »Aus dem Hochland« (Münch. 1892); »Im Gamsgebirg« (daf. 1893); »Die Dobraldorfer« (Stuttg. 1896); »Im grünen Tann«, Schwärzwald-novellen (Berl. 1896); »Der Hirschfisch« (daf. 1897); »Im Gebiet des Großglockners« (daf. 1900) u. a.

Achlya Nees v. Esenb., Gattung aus der Familie der Saprolegniaceen (s. Filze). Der aus ungegliederten, wenig verzweigten Schläuchen bestehende Vegetationskörper einiger Arten, wie *A. prolifera* und *rauwosa*, bildet, im Wasser untergetaucht, auf Tier- und Pflanzenleichen dicke, flache Überzüge. *A. prolifera* Nees v. Es. (s. Tafel »Filze III.«, Fig. 3 u. 4) tritt häufig als Schädling in Fischteichen und Fischbrutanstalten auf, indem sie lebende Fische oder die Fisch Eier befallt. Früher wurde sie auch für den Verursacher der Krebspest gehalten.

Aechmea Ruiz et Pav., Gattung der Bromeliaceen, ausdauernde Pflanzen mit beschweifig sich umschließenden, rosettenartig gestellten, leberartigen, einfachen Blättern und drachenförmig, lockenartig stehenden Blüten in Rispen, Trauben oder Ähren. Etwa 40 Arten, wofen epiphytisch auf Bäumen im tropischen Südamerika. Schöne Zierpflanzen und Zimmerpflanzen, wie *A. spectabilis* Brongn. mit scharlachroten Blüten, *A. distichantha* Lem. mit rotem Rost und blauer Blüte, *A. rhodocyanea* Hook. (s. Tafel »Blattpflanzen I.«, Fig. 16).

Achmed, s. Ahmed.

Achim (Achmim), ansehnliche Stadt in Oberägypten, am rechten Nilufer, Dampferstation, mit (1897) 28,000 Einw., meist Kopfen, unter denen viele Christen, lebhaften Märkten und vielen Baumwollwebereien. Schon im Altertum waren die Beberien von A. berühmt. A. steht an der Stelle des altägyptischen Obente Min (Edmin, Schmin), der Stadt des (von den Griechen dem Pan gleichgestellten) Solos Min (s. d.); bei den Griechen hieß es Panopolis. Nach der griechischen Sage soll A. Ctemmis Damos und Amneus nach Theben übergeführt sein. In den alten Gräbern von A. sind neuerdings prächtige Stüde antiker Beberien entdeckt worden. Vgl. Forrer: Die Gräber- und Tergilfunde von A. Panopolis (Straßb. 1891). Die römischen und byzantinischen Seidenwirkstoffe aus dem Graberfeld von A. Panopolis (daf. 1891). Die frühchristlichen Altertümer aus dem Graberfeld von A. Panopolis (daf. 1893).

Acholie (griech.), Fehlen der Galle; acholischer Stuhl, Stuhl ohne Galle (s. Gelsucht).

Achoury (s. Achom), Kirchspiel und lathol. Vikariat in der Grafschaft Sligo (Irland).

Achor, ältere Bezeichnung einer kleinen Fußel der Schadelbault, Kopfsgründ.

Achorion Schoenleinil Remak (Favuspilz), Fadenpilz mit zelliggegliederten, reichverzweigten Sporen, der sich durch einfache, aus Zergliederung der Sporen hervorgehende Konidien vermehrt. Seine Siedlung im System ist unsicher. Nach neuern Untersuchungen wird A. für eine Sammelart gehalten, die sich in wohl unterscheidbare Arten trennen läßt. A. lebt parasitisch in der Haut und erzeugt bei Menschen den Waden-, Kopf- oder Erbgründ, bei Wäusen und Käsen ähnliche Hautkrankheiten, die auch auf den Menschen übergehen, vielleicht auch den weissen Kamm der Kotschinchinabühner und die Nagel- und Fußgeschwüre.

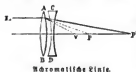
Achras Sapota L. (Zapollidbaum, Ris-pero, Rispeboom), s. Tafel »Nahrungspflanzen III.«, Fig. 14.

Achroit, Mineral, farblos, Turmalin.

Achroä (griech.), angeborener oder erworbener, auf einzelne Stellen beschränkter Mangel des Hautpigments. Die Flecke erscheinen milchweiß. Der Zustand ist ohne weitere Bedeutung, der Behandlung aber nicht zugänglich.

Achromatismus (Achromasie, griech., »Farblosigkeit«), Ablenkung des weichen Lichtes durch Prismen und Linsen ohne Zerlegung desselben in seine farbigen Bestandteile. Die durch ein Prisma abgelenkten und zu einem Spektrum ausgedehnten Sonnenstrahlen werden durch ein zweites ganz gleiches Prisma, dessen Schneide nach der entgegengesetzten Seite gewendet ist, wieder an ihre ursprüngliche Stelle zurückgeleitet und zusammengefaßt, so daß statt des Spektrums ein weißer Lichtfleck in der Richtung der einfallenden Strahlen erscheint. Um nur die Farbenzerstreuung, nicht aber auch die Ablenkung aufzuheben, müßte das zweite Prisma für sich allein ein ebenso langes Spektrum entwerfen, daselbe aber weniger ablenken als das erste. Nun gibt ein Nimm-glasprisma ein etwa doppelt so langes Spektrum wie ein Kronglasprisma, wenn der Winkel an der Krone bei beiden gleich groß ist, jedoch bei weitem nicht die doppelte Ablenkung. Ein Nimmprisma, dessen Winkel etwa halb so groß ist wie derjenige des Kronglasprisma, bringt daher zwar ein ebenso langes Spektrum, aber eine beträchtlich geringere Ablenkung hervor als dieses und wird, mit ihm in entgegengesetzter

Lage vereinigt, die Farbenzerstreuung desselben beiseitigen, die Abblendung dagegen nicht völlig aufheben. Die Vereinigung beider Prismen bildet ein achromatisches (farbloßes) Prisma, das auf dem Schirm einen zur Seite gelenkten weißen Lichtfleck erzeugt. Ähnliches gilt für Linsen. Infolge der ungleichen Brechbarkeit verschiedenfarbiger Strahlen läßt eine gewöhnliche Sammellinse die Strahlen, die von einem Punkt ausgehen, nicht wieder genau in einem Punkte zusammen; die stärker gebrochenen blauen Strahlen vereinigen sich in einem der Linse näher gelegenen, die weniger brechbaren roten erst in einem entferntern Punkte. Die Bilder, die eine solche Linse entwirft, sind nicht scharf begrenzt, sondern von farbigen Säumen umgeben (Farbenabweichung, chromatische Aberration), und man gelangte daher erst zu wirklich brauchbaren Linsenfernrohren, als es gelungen war, Linsen ohne Farbenabweichung (achromatische Linsen) zu verfertigen. Um die Farbenzerstreuung einer Sammellinse aus Kronglas (A B der Figur) aufzuheben, bringt man unmittelbar hinter sie eine Zerstreuungslinse aus Flintglas (C D), die nur eine halb so große Abblendung, aber



Achromatische Linse.

wird von der Kronglaslinse in einen Farbensächer ausgebreitet, dessen roter Strahl die Achse in p, dessen violetter Strahl sie in v trifft. Durch die Flintglaslinse werden die Strahlen wieder von der Achse so wegelenkt, daß sie, zu einem weißen Strahl vereinigt, die Achse in dem Punkte p' schneiden. Die beiden Linsen miteinander vereinigt, bilden eine achromatische Linse. Durch das Zusammenwirken der Kron- und der Flintglaslinse erzielt man die Vereinigung zweier bekannter Strahlen des Spektrums, z. B. des roten Strahles, welcher der Fraunhofer'schen Linie B entspricht, und des violetten Strahles G. Wären in den Spektren des Kron- und des Flintglases die zwischenliegenden Farben in denselben Verhältnissen ihrer Abstände verteilt, so würden auch diese Strahlen sich mit jenen beiden genau vereinigen und einen vollkommen farblosen Bildpunkt geben. Dies ist jedoch nicht der Fall, und daher bleibt noch eine geringe Farbenzerstreuung übrig, die man als sekundäres Spektrum bezeichnet. Abbe und Schott in Jena haben optische Gläser hergestellt, deren Spektren proportionale Farbenverteilung zeigen und vollkommen farblose Linsenbilder liefern. Man nennt solche besonders zu Mikroskopobjektiven verwendete Linsen apochromatisch.

Achromatopie (griech.), Farbenblindheit.

Achroogetrin, s. Dextrin.

Achsebrücke, s. Eisenbahnbrücke.

Achsbüchse (Achsenbüchse), bei Lokomotiven und Eisenbahnwagen ein Konstruktionsstück, in dem ein Zapfen der Radachsen lagert ist.

Achdarmow, Nikolaj Dmitrijewitsch, auf Pjelletrist und Kritil, geb. 15. (3.) Dez. 1819 in Petersburg, gest. 30. (18.) Aug. 1893 auf seinem Gut bei Wolan, erhielt (bis 1839) seine Ausbildung am Lyzeum in Jaroslaw, trat dann in die Dienste des Kriegsministeriums ein und besuchte, nach dem 1855 diese Stellung aufgegeben hatte, Unter-

richt und Kunstakademie. Seine erste, mit Beifall aufgenommene Novelle ist »Der Doppelgänger« (1850). Von seinen späteren Romanen sind bemerkenswert: »Der Spürer«, »Der falsche Name«, »Ein ungewöhnlicher Fall«, »Das Robell«, »Die Bewohner des Waldes«, »Der Randarin« u. a.

Achse (Axe, lat. Axis, auch Umdrehungs- oder Rotationsachse), in der Mechanik eine durch einen Körper gehende gerade Linie, um der sich dieser so herum bewegt (sich dreht oder »rotiert«), daß jeder seiner Punkte eine Kreis- oder Kreishälfte, dessen Ebene zur A. senkrecht ist, und dessen Mittelpunkt auf der A. liegt. Da durch diese Kreisbewegung jedes Körperteilchen das Bestreben erlangt, sich von der A. zu entfernen (Zentrifugalkraft), so übt es auf die A. einen Druck aus, der durch einen gleichen, aber entgegengesetzt gerichteten aufgehoben wird, wenn die Masse des Körpers rings um die A. gleichmäßig verteilt ist. Eine solche A., auf die kein aus der Umdrehung entspringender Druck wirkt, heißt freie A. Da jedes um eine freie A. rotierende Massenstückchen vermöge der Trägheit in seiner zur A. senkrechten Drehebene zu verharren strebt, so zeigt auch die freie A. das Bestreben, ihre Richtung im Raum beizubehalten, und setzt daher einer äußeren Kraft, die sie aus dieser Richtung bringen will, einen um so größeren Widerstand entgegen, je größer die Wucht der Rotationsbewegung ist (Steifheit der A.). — Ähnlich gebraucht die Geometrie das Wort A. zunächst bei Umdrehungs- (Rotations-)flächen oder Körpern, die dadurch entstehen, daß man sich eine Linie oder einen ebenen Flächenraum um eine Gerade, die dann A. der Fläche oder des Körpers heißt, gedreht denkt. So entsteht die Kugelfläche (der Kugelförper), wenn sich ein Halbkreisbogen (eine Halbkreisfläche) um den Durchmesser als A. dreht. Im weitern Sinn ist geometrische A. einer Figur oder eines Körpers jede Gerade, um die die Punkte der Figur (des Körpers) mit einer gewissen Regelmäßigkeit verteilt sind (vgl. Symmetrie). Dementsprechend nennt man in der Physik A. eines Magnets die Verbindungslinie seiner beiden Pole, A. einer Linse die Verbindungslinie der Krümmungsmittelpunkte ihrer beiden kugelförmigen Oberflächen, A. eines Fernrohrs die gerade Linie, auf der die Krümmungsmittelpunkte aller seiner Linsen liegen. — In der Kristallographie heißen Achsen gerade Linien, die durch den Kristall eines Kristalls gelegt gedacht werden und entweder zu vorhandenen Symmetrieebenen senkrecht stehen oder parallel vorhanden oder möglichen Kristallflächen verlaufen. Alle Teile des Kristalls liegen regelmäßig um die Achsen verteilt. Die Längsverhältnisse und die Lage dieser Achsen sind bezeichnend für die Kristallformen. Bei doppelbrechenden Kristallen nennt man optische A. jede Richtung, nach der sich in denselben die Lichtwellen nur mit einer einzigen Geschwindigkeit fortpflanzen. — In der Maschinentechnik entspricht die A. im allgemeinen der geometrischen A. eines Körpers. A. einer Maschine, die durch deren Hauptteile bestimmte Mittellinie (s. auch Achsen). — A. des Himmels (Weltachse), die gerade Linie, um die sich der Himmel bei seiner scheinbaren täglichen Rotation dreht; ihre Endpunkte sind der Nord- und Südpol am Himmel (vgl. Himmel). Die Erdaachse ist das Bild derselben, das in den Erdbkörper fällt; ihre Endpunkte sind der irdische Nord- und Südpol. Da die Weltachse auf der Ebene des Äquators und den Enden aller mit diesem parallelen Kreise senkrecht steht, so ist sie zugleich A. des Äquators und der Parallellkreise; ebenso sind

die Achsen der Elliptik und des Horizonts die geraden Linien, die senkrecht auf der Ebene der Elliptik und der des Horizonts stehen. Da die Planeten und Kometen in Kegelschnitten laufen, so hat bei ihren Bahnen der Ausdruck A., die bei den genannten Kurven übliche Bedeutung. — Alder A. in der Botanik f. Achsenorgan. — In der Zoologie ist die Hauptachse diejenige Linie, die man sich im Körper so gezogen denkt, daß sie den Mund (oralen Pol) und die ihm entgegengesetzte Stelle des Körpers (aboralen Pol) trifft. — In der Architektur nennt man A. die gerade Linie, die durch die Mitte eines Bauwerkes oder Bauteiles der Länge (Längsachse) oder der Breite nach (Quersachse) gezogen wird. Durchgehende, gebrochene, gleiche, wechselnde u. Achsen sind wesentlich mitbestimmend für den Charakter des Bauwerkes.

Achsel (lat. Axilla), der äußere Teil der Schulter (s. d.); Achselhöhle, die Ausbuchtung unter der A. zwischen Oberarm und Brust, wird von diesen, dem großen Brustmuskel und dem breiten Rückenmuskel gebildet. Große Nervenstämme und die große Schlagader des Armes treten durch die Achselhöhle vom Kumpf zum Arm. Die zahlreichen Lymphdrüsen der Achselhöhle erleiden oft Entzündung und Vereiterung. Das Sekret der Schweiß- und Talgdrüsen, der Achselweiß, riecht sehr stark und zerlegt sich leicht unter Bildung von Ammoniak und flüchtigen fetten Säuren; seine übermäßige Absonderung führt zu Entzündungen, Entzündungen und Furunkelbildung. Zur Bekämpfung dienen tägliche kühle Bädungen, und zur Auslösung des Schweißes trage man einen oft erneuerten handtellergroßen Lausf. Salicylwatte. Die wasserichten Schweißblätter sind verwerflich. — In der Botanik heißt A. der Winkel zwischen Zweig und Blattstiel oder Ast und Zweig; achselständig, was in diesem Winkel steht.

Achselklappen, Aufstüße auf den Schulterteilen der Montierung; f. Bekleidung.

Achsellammstein, Badort. f. Reichenhall.

Achsellchweiß, f. Achsel.

Achsellproß, f. Zweig.

Achsellstücke werden in jedem Dienst, nur nicht bei Paraden und besonders Gelegenheiten, statt der Epauletten getragen. Sie bestehen bei Generalen aus breiten goldnen, silberburchwirkten Schnüren, bei Stabsoffizieren aus breiten, silbernen, schwarzburchwirkten Schnüren, bei Hauptleuten und Leutnants aus vier silbernen, schwarzburchwirkten Schnurbreiten.

Achsen (Aren), Maschinenteile zum Tragen umlaufender oder schwingender Teile (Räder, Oebel), sind mit diesen Teilen (durch Längsboile, Druckstrahlen, Quersätze) fest verbunden und dann selbst drehbar gelagert, oder sie sind unbewegbar befestigt, und die von den A. getragenen Maschinenteile drehen sich auf denselben. Man unterscheidet Tragachsen und Stützachsen, je nachdem die sie beanspruchenden Kräfte senkrecht oder parallel zur Längsrichtung der A. wirken. Vorgefertigt werden die A. aus Stahl und Schmiedeeisen mit freisformigem oder freisringförmigem Querschnitt. A. aus Gußeisen und Holz werden jetzt kaum noch verwendet. Vgl. Rad und Welle.

Achsenbüche, f. Achsobüchse.

Achsenboile, f. Dichroismus.

Achsenorgan (Ache), bei Stamm- und blattbildenden höheren Gewächsen jedes Glied, das durch Spitzenwachstum mittels eines an seinem Ende befindlichen freien Vegetationspunktes sich verjüngt und unterhalb dieses fortwachsenden Endes seitlich Blätter erzeugt. Näheres f. Sproß.

Achsenpflanzen, die blattbildenden Pflanzen im Gegenjage zu den blattlosen Zellpflanzen, bei denen ein Gegenjag zwischen Blatt und Stamm nicht vorhanden ist.

Achsenstrahl, f. Linse.

Achsenwinkelapparat, f. Kristallographie und Polarisation.

Achsenzylinder, f. Nerven.

Achsenzylinder, f. Kilometer.

Achsenzylinder, f. Achse.

Acht, in der Reihe der Zahlen die erste, welche die dritte Potenz einer kleineren, der Zwei, ist. Dieser und ähnlicher Eigenschaften halber galt die A. im Altertum für eine ebenso vollkommene Zahl wie die Drei. Nach der biblischen Erzählung von der Sündflut blieben acht Menschen übrig. Die Griechen unterschieden acht Hauptwinde, und in der chaldäischen Astrologie dienten die acht Orter des Himmels zur näheren Bestimmung der Weltgegenden. Die Gallier wählten für ihre Tempel die Gestalt eines Ahtedes (Ctugons), und im Mittelalter wurde dieselbe Figur als heilig beim Bau christlicher Kirchen zu Grunde gelegt.

Acht (althochd. ahta, mittelhochd. achte, »Verfolgung«), die durch Urteil verhängte Friedlosigkeit. Der Weädete (Achter, Verurteilte) war nach germanischem Recht von der Friedensgemeinschaft ausgeschlossen. Er durfte und sollte als Feind des Volkes von jedermann verfolgt und getötet werden. Es war verboten, ihm Unterstützung, Obdach, Unterhalt zu gewähren; die A. legte ihn außerhalb der Sippe und der Familie; seine Frau warb Ektwe, seine Kinder Ektwe. Sollte er sein Leben retten, so mußte er fliehen, er haßte im Walde. Daher hieß er auch Waldgänger (althochd. sköggänger) oder Wolf (althochd. varg). Auch das Gut des Verurteilten ward frieblos; es fiel an den König oder das Gemeinwesen. Die A. wurde in der Landes- oder Gerichtsgemeinde, später durch den König verhängt und verurteilt. An die Achtung (Achtverhängung, Friedlosigkeit) schloß sich häufig das Niederbrennen oder Niederlegen von Haus und Hof des Weädeten durch die Genossen der Gerichtsgemeinde an. In der fränkischen Zeit ward die A. zum prozeßualen Zwangsmittel; der König verhängte sie über denjenigen, der ohne Verheimung echter Not, d. h. ohne Verurteilung auf gefälschte Forderungsgelände, auf eine gegen ihn erhobene Klage nicht vor Gericht erschien oder nach Fällung des Urteils sich weigerte, ein Sühneversprechen abzugeben, d. h. die Leistung der zur Wiedergewinnung des Friedens erforderlichen Geldsumme zuzusagen. Der so Weädete konnte sich innerhalb Jahr und Tag durch freiwillige Stellung aus der A. lösen. Andernfalls verfiel er der Odracht (Aberacht), d. h. der vollen Friedlosigkeit, die durch den Ahtdrief bekannt gemacht wurde. Der mit Gewalt vor Gericht gebrachte Achter erlitt nach seiner Überführung stets die Todesstrafe. Zuständig zur Verhängung der Acht war, einer A., die sich über das ganze Reich erstreckte, waren im Mittelalter das Reichshofgericht sowie die kaiserlichen Landesgerichte; Verhängung hierzu bot m. d. l. die Verweigerung der Weersfolge durch die Reichsfürsten, die Weigerung, die Landesfriedensgesetze zu beschwören, die Verhängung eines ert durch den weltlichen Arm wirksam zu machen. Kirchenbannes (f. Bann). Später ging das Recht, die Achtung zu verhängen, an die beiden höchsten Reichsgerichte, den Reichshofrat und das Reichskammergericht, über. Durch die ständige Wahlkapitulation von 1711 (Art. 20) wurde ihnen jedoch die Zuständigkeit in Ahtprozessen wieder entzogen. Es blieb ihnen nur die Instruktion des Prozesses, die Entscheidung lag nach vorher erstattetem Gutachten einer »Reichsdeputation«.

bei Kaiser und Reichstag. Die Reichsacht wurde zum letztenmal 1708, und zwar über Kurfürst Max Emanuel von Bayern, verhängt. Vgl. Brunner, Grundzüge der deutschen Rechtsgeschichte (Leipzig 1901).

Nachtal, arab. Dichter, f. Arabische Literatur.

Nachtbrüderalter, f. Nachtschlaf.

Nachtbed (Oktagon, Otkogon), ein Viereck mit acht Ecken und Winkeln.

Nachtel, älteres deutsches Teilmaß, zuweilen soviel wie Raster; im Bergwesen Preussens $\frac{1}{16}$ Raster = 10 Zoll von 10 Füssen.

Nachten, f. Nacht.

Nachtender (Nchter), f. Geweih.

Nachter, der plattdeutsche Ausdruck für hinter, z. B. Nachterneben, soviel wie Hinterleben.

Nachter, f. Nacht.

Nachterhaus, hinter dem Heck eines Schiffes; recht a. — genau in der Nachdringung; a. holen, das Schiff mit Trossen rüchwärts von der Stelle ziehen.

Nachterbrassen, die Brassen (f. d.) des Nachter-

Nachterdeck, f. Deck. [Schiffe (f. d.).]

Nachterleibt, Johann Heinrich, luth. Theolog, geb. 17. Juni 1788 in Weiel, gest. 11. Mai 1877 in Bonn, ward 1818 Professor in Braunsberg, 1826 in Bonn, 1844 als Anhänger der vom römischen Stuhl als Irrelehre verworfenen Lehre von Georg Hermes (f. d.), dessen »Christlichtheologische Dogmatik« er herausgab, vom Erzbischof von Köln suspendiert.

Nachterlastig, f. Hinterlastig.

Nachterlicher als davor nennt man alle Richtungen, die mehr als 90° über 8 Strich von der Vugrichtung eines Schiffes abliegen.

Nachterliche See, eine Wellenbewegung, die von hinten auf den Hinterteil des Schiffes zuläuft. Bei achterlicher See heißt: bei ungetrübter in der Kuckdringung des Schiffes laufender Wellenbewegung.

Nachtermann, Wilhelm, Bildhauer, geb. 15. Aug. 1799 bei Wünster, gest. 26. Mai 1884 in Rom, erlernte das Schreinerhandwerk und lieferte Schnitzereien, die wegen ihrer Feinheit und Zierlichkeit bewundert wurden. Schon 32 Jahre alt und ohne alle Vorbildung, widmete er sich der Kunst. In Berlin arbeitete er in den Ateliers von Rauch und Tieck. Durch Verkauf seiner Arbeiten verschaffte er sich die Mittel zu einer Reise nach Italien, wo er bis an sein Lebensende blieb. Sein erstes, in Rom ausgeführtes Werk war eine Pietà, die sich jetzt im Dom von Wünster befindet und in feinem Nachbildungen verbreitet ist. Sein umfangreichstes Werk ist eine aus fünf überlebensgroßen Figuren bestehende Kreuzabnahme aus karratischem Marmor (1858 im Dom zu Wünster aufgestellt). Seine letzte größere Arbeit war ein gotischer Altar mit drei Reliefs aus dem Leben Christi für den Dom zu Prag (1873). Obwohl reich an Empfindung, vermochte A. nicht völlig die plastische Form zu beherrschen. Vgl. Hertens, Wilhelm A. (Trier 1895).

Nachtermannshöhe, Berg des Daryes, südwestlich vom Broden, 926 m hoch, regelmäßiger Hornfelskegel mitten im Granit, mit schöner Aussicht.

Nachterschiff, die hintere Hälfte des Schiffsrumpfes.

Nachterwasser, See am westlichen Wundungsgarn der Ober (Rene) in Kommern, der den nordwestlichen Teil der Insel Usedom vielfach gliedert, nur durch eine schmale Landenge von der Ostsee getrennt, etwa 40 qkm (1,45 DM.) groß, aber nicht tief ist.

Nachtschlaf, von acht ebenen Flächen begrenzt.

Nachtschlaf, in der Russk soviel wie in Normal-

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

Nachtschlaf, in der Russk entsprechend, f. Nacht.

1, 2 oder mehr Säureäquivalenten Salze, resp. Ester bilden, nennt man sie einsäuerig, zweisäuerig etc.

Acidite, Eruptivgesteine mit einem im Gestein zu den Basiten höhern Gehalt an Kieselsäure (etwa 55—75 Proz.). Es entsprechen diese Bezeichnungen den von Kuntze trachytische und pyrogenische genannten Gesteinen.

Acidium, Fruchtform der Uredineen, s. Pilze; auch Wattung der Moospilze (s. d.).

Acidobrometrie, Methode zur Bestimmung des Jodtes in Milch und Molkeerzeugnissen, beruht auf der Lösung aller Nichtlösliche in Schwefelsäure vom spez. Gew. 1,200—1,220 unter Zusatz von etwas Kupferkiesel und soll der gewichtsanalytischen Jodbestimmung an Genauigkeit völlig gleichkommen, führt aber sehr viel schneller zum Ziel.

Acidum (lat.), soviel wie Säure; A. aceticum, Essigsäure; A. arsenicum, Arseniksäure; A. arsenicosum, arsenige Säure; A. benzoicum, Benzoesäure; A. boricum, Borsäure; A. butyricum, Buttersäure; A. camphoricum, Kampfersäure; A. carbolicum, Karbolsäure; A. carbonicum, Kohlenensäure; A. chloricum, Chlorwasser; A. chloronitricum, Chlornitrosäure; A. chromicum, Chromsäure; A. cinnamylum, Zimtsäure; A. citricum, Zitronensäure; A. cresolicum, Kresol; A. formicum, Ameisensäure; A. gallicum, Gallussäure; A. gallotannicum, Tannin; A. hydrobromicum, Bromwasserstoffsäure; A. hydrochloricum, Hydrochlorwasserstoffsäure; A. hydrocyanicum, Cyanwasserstoffsäure; A. hydrofluosilicicum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. hydroiodicum, Jodwasserstoffsäure; A. hypophosphoricum, unterphosphorige Säure; A. kakodylicum, Kakaodylsäure; A. lacticum, Milchsäure; A. molybdaenicum, Molybdänsäure; A. manganicum, Mangankohlensäure; A. nitricum, Salpetersäure; A. nitricum fumans, rauchende Salpetersäure; A. oxalicum, Oxalsäure; A. phosphoricum, Phosphorsäure; A. phosphoricum glaciale, gläserne Metaphosphorsäure; A. phthalicum, Phtalsäure; A. picronitricum, Pikrinsäure; A. pyrogallicum, Pyrogallussäure; A. pyrolignosum, Holzessig; A. salicylicum, Salicylsäure; A. silicicum, Kieselsäure; A. silicohydrofluoratum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. stearicum, Stearinsäure; A. sub-sulfurosum, unterschweflige Säure; A. succinalum, Bernsteinsäure; A. sulfuricum concentratum, englische Schwefelsäure; A. sulfuricum dilutum, verdünnte Schwefelsäure; A. sulfuricum fumans, rauchende Schwefelsäure, Nordhäuser Vitriolöl; A. sulfurosum, schweflige Säure; A. tannicum, Tannin, Gerbsäure; A. tartaricum, Weinsäure; A. trichloroaceticum, Trichloressigsäure; A. uricum, Harnsäure; A. valerianicum, Valeriansäure; A. vanadinicum, Vanadinsäure; A. wolframicum, Wolframsäure.

Acineta, s. Infusorien.

Acinus, Drüsenbläschen, s. Drüsen.

Acipenser, der Stör. Acipenseridae, Familie der Störartige (Störche), s. Fische.

Acirole (s. acrole), Kreislaufstadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am südöstlichen Fuß des Ätna, an der Eisenbahn Messina—Catania, auf steilem Meer hinabhängendem Lavagrund erbaut, der lieber klimatischer Kurort mit bestfrühen Thermalen (Acqua Santa Venera, Schwefelkohlwasser mit Jodgehalt) und Seebädern, als Sitz eines Bischofs, hat ein Gymnasium, technische und Kunstgewerbeschule. Die Einwohner, (1901) ca. 26,000, als Gemeinde 35,418, beschäftigen sich hauptsächlich mit Weinbau, Agrarindustrie, Feinwaren-, Möbel- u. Lederfabrika-

tion. Südlich vom A., nahe der Küste, erheben sich die sieben Basaltklippen Scogli dei Ciclopi (oder Cyclopi) mit der sagenhaften Höhle des Polyphem.

Acis, s. Ake.

Adar, früheres Feldmaß in Mitteldeutschland und noch gebräuchlich in Surinam. Vgl. Flächenmaß.

Adarbau, Teil der Landwirtschaft, der sich auf die Nahrungsmittel des Grund und Bodens durch Hervorbringung pflanzlicher Nahrungsmittel bezieht. Die Pflanze vermag die anorganischen Stoffe des Bodens für sich und zur Ernährung der Tiere nutzbar zu machen. Die Lehre vom A. (Agronomie) stützt sich daher auf die Kenntnis des Pflanzenlebens (Physiologie) und nimmt ihren Ausgang von der Erörterung der Wachstumsbedingungen, d. h. Boden und Atmosphäre, welche die Stoffe und Kräfte für die Entwicklung der Pflanzen bieten. Sie erörtert die Kulturmaßnahmen zur baulichen (Melioration) oder zeitweiligen (Bodenbearbeitung, Düngung) Verbesserung des Pflanzenstandortes, hat schließlich die Kulturverfahren anzugeben, die während des Keimens, Wachstums und Reifens der Kulturpflanzen zur Ausföhrung gelangen, um unter den gegebenen oder verbesserten Wachstumsbedingungen von der Bodenschicht den möglichst hohen Ertrag von Pflanzenprodukten zu erzielen. Die Lehre vom A. im allgemeinen wird auch als allgemeine Pflanzenbau vom dem besondern Pflanzenbau (s. d.) unterschieden. Vgl. Krafft, Adarbaulehre (7. Aufl., Berl. 1899); Rosenberger-Lipinsky, Der praktische W. (7. Aufl., Bresl. 1899), 2 Bde.). S. auch Landwirtschaft.

Adarbaulehre, s. Agrilkulturchemie.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Vereine.

Adarbaulehre, s. Arbeiterkolonien und Kolonialbau.

Adarbau ohne Vieh, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Lehranstalten.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Adarbaulehre, s. Landwirtschaftliche Betriebsysteme.

Griechen verehrten in der Demeter (Ceres der Römer) und ihrem Günstling Triptolemos die Bringer und Schöpfer des Aderbaues, in der Persephone (Proserpina der Römer) die Aderfrucht selbst, die zur Unterwelt hinabsteigt, um wieder neu emporzukommen. Die Römer verehrten nicht nur eine ganze Schar von Göttern und Göttinnen, die jeden einzelnen Wachstumsstadium des Getreides zu beschützen hatten, eine Seja für das degredene Korn, eine Segetia für die Keimung, einen Robolus für die Knotenbildung, eine Volutina und Potella für die Knospen- und Spelzenbildung, eine Lorturcio für die Samenbildung u., sondern man suchte auch dem Getreide feindliche Göttheiten, wie die Roggsgöttin Rodigo, durch Opfer an bestimmten Tagen zu versöhnen. Die Priesterchaft (Arvalische Brüder, i. d.) suchte durch feierliche Umzüge und Weihen das Gedeihen der Feldfrucht zu sichern. Von diesen Umzügen haben sich bis jetzt deutliche Spuren in der Einsegnung der Felder und Feldfrüchte, in den Umgängen des Königs (i. d. Markte), in den Bittgängen zur Zeit der Dürre und Trockenheit, in den Zeremonien zur Fruchtbarmachung der Felder und Weiden (i. d. Sonnenkultus) und in der Einsegnung der Alpen (Alpenweihe) erhalten. Verschiedene dieser Gebräuche bei uns gehen auf das deutsche Heidentum zurück, in dem Thor, Freyr und verschiedene Göttinnen als Beschützer des Aderbaues verehrt wurden und der Nerthus (Pertha) ähnliche Umzüge gewidmet waren. Auch Dietrich und Johannisseuer hatten deutliche Beziehung auf die Fruchtbarmachung der Felder und Beschützung der Hausvieh. Nächsten glauben Naturvölker, daß das Leben der Kulturpflanzen durch eine Art Dämon personifiziert werde. So verehrten die alten Peruaner eine Raimutter und eine Kartoffelmutter, denen sich bei uns eine Kornmutter oder Roggenmutter an die Seite stellt, die im Felde schülpen umgeben und in Peru wie im alten Deutschland bei der Ernte durch Puppen aus Reis- oder Roggenstroh dargestellt wurden. Diesen schützenden Göttheiten stellen sich feindliche entgegen, so der böse Feind der Bibel (Matth. 13, 25), der Loth (in Skandinavien) »Lofis Oaser« unter das Getreide sät, in Rom der Dornengott (Draus spiniculus) und die Robigo, die Dürre und Brand schickt, und bei den germanischen Stämmen der Roggenhund oder Roggenwolf, Bilwip, Bilmes, Binsen- oder Bissenschneider, Tauschlepper u. Den Roggenwolf sehen die Landleute im Getreide gehen, wenn es im Winde Wellen schlägt und die Halme niedergeworfen werden, ihm schreibt man auch die Entstehung des Ratterlorns (Wolfsjähne) zu. Der Bilwip mährt mittels seiner, an den Beinen beschlagter Sichel die besten Halme weg, und der Tauschlepper nimmt den Feldern in der trocknen Jahreszeit den Tau. Vgl. die Schriften von W. Mannhardt: Wald- und Feldkulte (Berl. 1875—77, 2 Bde.), Roggenwolf und Roggenhund (2. Aufl., Danzig 1896), Die Kornräubinnen (Berl. 1898), Mythologische Forschungen (Straßb. 1884); Pfannen-schmid, Germanische Erntefeste (Hannov. 1878); Jahn, Die deutschen Opfergebräuche der Aderbau und Viehzucht (Bresl. 1884).

Aderland, Kulturart, bei welcher der Boden zum Anbau von Feldgewächsen benutzt wird.

Adermann, 1) Konrad Ernst, einer der ersten Schauspieler des 18. Jahrh., Wirkkörper der deutschen Schaubühne, geb. 1. Febr. 1712 in Schwerin, gest. 11. Nov. 1771 in Hamburg, kam 1740 zur Schönenburger Gesellschaft, gehörte dann 1742—44 zu

der seiner nachmaligen Gattin, ging 1746 nach Danzig und 1747 nach Russland. 1751 ward er in Deutschland eine eigene Truppe, die vornehmlich in Königsberg, Danzig, Rastatt, auch in Polen und der Schweiz Vorstellungen gab. 1764 kam A. mit seiner Gesellschaft nach Hamburg, wo er bis zu seinem Tode die Leitung der Truppe behielt, mit Ausnahme der Jahre von 1767—69 (der Zeit der sogen. Entreprise, während der Lessings »Dramaturgie« enthielt). Als Schauspieler war er besonders in komischen Rollen tätig. Die Leitung übernahm nach seinem Tode seine Witwe und deren Sohn Friedrich Ludwig Schröder. In Rostau hatte A. nämlich 1749 Sophie Charlotte, geborne Biereichel, Witwe des Organisten Schröder in Berlin, geheiratet. Diese ebenfalls ausgezeichnete Schauspielerin war 10. Mai 1714 geboren und trat zuerst 1740 bei der Schönenburger Truppe in Altona auf. Von 1742—44 leitete sie eine eigene Truppe, die in Hamburg und Rostau spielte. Seit 1746 in Danzig, 1747 in Russland, begleitete sie seit 1749 A. auf seinen Reisen und blieb bis zu seinem Tode die erste Schauspielerin der Hamburger Bühne. 1780 gab sie die Adersmannsche Gesellschaft auf und widmete ihre letzten Lebensjahre der Bildung junger Schauspielerinnen. Sie starb 14. Okt. 1792. Mit einer durch edlen Anstand gebildeten schönen Gestalt verband sie treffliche Regitation und ausdrucksvolle Aktion; namentlich wird ihr Händespiel als unnochmalig geschätzt. Ihre höchste Meisterschaft zeigte sie in der Darstellung des Pathetisch-Tragischen und Heim-Komischen. Von ihren beiden Töchtern zeichnete sich besonders Charlotte (geb. 23. Aug. 1757 in Stralsburg, gest. 10. Mai 1775 in Hamburg) durch Lebenswürdigkeit, geistige Bildung und männliches Talent aus. O. Müller hat sie zur Helden eines aus dramatisierten Romans: »Charlotte A.« (Frankf. 1854), gemacht.

2) Rudolf, Industrieller, geb. 30. April 1764 in Schneeberg, gest. 30. März 1834 in Finsbury bei London, gründete 1795 in London eine Kunsthandlung, schuf der Lithographie in England Boden und begründete die Literatur der englischen »Annals«, die er 1825 mit seinem »Forget me not« eröffnete. Er gab ferner heraus: »The microcosm of London« (1808—11, 3 Bde.), »Westminster Abbey« (1812, 2 Bde.), »University of Oxford« (1814, 2 Bde.), »University of Cambridge« (1815, 2 Bde.), »Colleges of Winchester, Eton, Westminster« (1816), »Picturesque Tours« (1820—28), »World in miniature« (1821—26, 43 Bde.) und begründete das wie die genannten Werke gut illustrierte »Repository of arts, literature and fashions« (1800—28).

3) Louise Victoire, geborne Choquet, franz. Dichterin, geb. 30. Nov. 1813 in Paris, gest. 3. Aug. 1890 bei Rizza. Ihre philologischen Studien führten sie nach Berlin, wo sie sich 1844 mit dem Theologen und Prinyerischer Paul A. verheiratete, der den französisch-literarischen Teil der Werke Friedrichs II. zur Herausgabe vordrängte. Nach dem Tode des Vaters (1846) zog sie sich einheimisch auf einen Landsitz bei Rizza zurück. Von hat von ihr drei Bände Dichtungen: »Contes en vers« (1855, hauptsächlich dem Orient und dem griechischen Altertum entnommen; vermehrte Ausg. 1861), »Contes et poésies« (1863) und »Poésies philosophiques« (1874), außerdem »Pensées d'une solitaire« (mit Selbstbiographie, 1882). Ihre Dichtungen sind mit Ausnahme der Jugendarbeiten auf einen leidenschaftlich pessimistischen Ton gestimmt. Vgl. L. d'Hauffville, Madame A. (Par. 1891).

4) Karl Gustav, (schs. Konservativer, geb. 10. April 1820 in Ellersberg (Kogtand), gest. 1. März 1901 in Dresden, studierte die Rechte, ward 1847 Notar in Dresden, 1849 Advokat und Notar, 1857 zugleich Syndikus der Dresdener Handelskammer, 1865 Syndikus der Sächsischen Bank, 1880 Hofrat und Finanzprokurator. Seit 1853 Mitglied, seit 1865 Vorsteher des Gläubigerordnetenkollegiums in Dresden, ward er 1869 in die sächsische Zweite Kammer und gleichzeitig in den norddeutschen, 1871 in den deutschen Reichstag gewählt, wo er sich der deutschen Reichspartei anschloß, obwohl er partikularistischen Ansichten huldigte; auch war er einer der Führer der Schutzpartei und Gegner der Gewerbefreiheit. Von 1880—83 war er zweiter Vizepräsident des deutschen Reichstags, seit 1891 auch Präsident der sächsischen zweiten Kammer. 1898 legte er wegen wiederholter Angriffe auf seine kommunale Tätigkeit seine öffentlichen Ämter nieder und schied aus dem fähigen Landtag.

Adernmännchen, s. wie Bachstelze.

Adernmann, s. Wühlmaus.

Adernmännig, s. Agrimonia.

Adernnash (Erdenash), s. Lathyrus.

Adernperzele, s. Fetteinteilung.

Adernraie, schmale Nasenstreifen an den Grenzen der Äder, durch die viel Sand unbenuzt bleibt; sie sind Vorstülpungen für schädliche Pilzen und Tiere.

Aderschachtelhalim, s. Equisetum.

Aderschleife (Ädersechleife), ein hölzerner vier-eckiger, mit starken, biegsamen Ruten durchflochtener Rahmen, der von zwei Pferden über den Äder gezogen wird, wobei sich der Führer auf den Rahmen stellt. Die schon im Altertum gebräuchliche Ä. diente zur Ausgleichung von Unebenheiten, zur Zerklüftung von Schollen, zum Verteilen von Kompost oder Kegel u. zum oberflächlichen Unterbringen der Saat.

Aderschlichte, s. Aderschleife.

Aderschnecke (Garten-), Erdschnecke, *Limax agrestis* L.), eine Art der Lungenatmungskategorie Egel-schnecke (*Limax* L.), ist 4 cm lang, oben gewöhnlich grau oder rötlichgrau, unten weißlich, legt im Herbst zwischen feuchtem Moos, in die Erde oder unter faulende Pflanzenteile gegen 400 Eier in Gruppen von 10—30 Stück, die sich im Frühjahr oder Herbst entwickeln. Die Ä. vernagt einen meterlangen Schleimfaden zu erzeugen und sich an denselben von Kräutern u. herabzulassen. Sie ist ein nächtliches Tier und wird bei früherer Bitterung den Garten- und Feldgewächsen höchst schädlich. Man fängt sie unter mit Schmalz bestrichenen Brettern und kann sie auch durch Schweine oder Enten vertilgen lassen. Die Kellerschnecke (*L. maximus* L.) ist aschgrau, oft schwarz gefleckt oder gestreift, bis 13 cm lang, lebt in Häusern und Kellern und wird wie die Ä. gefangen.

Aderschwertwurz, s. *Gladialis*.

Adersenf, s. Brassica.

Aderswürger, s. *Spergula*.

Aderswurz, s. *Bromus*.

Aderswurzchen, s. *Viola*.

Aderswagen, s. Wagen.

Aderswalze, s. Walze.

Aderswinde, s. *Convolvulus*.

Acne, s. Acne; A. mentagra, Bartfinne; A. rosacea, Rumpferbschlag.

Acocanthera G. Don., Gattung der Apocynaceen, unbeblätterte Sträucher oder Bäume mit gegenständlichen, lederartigen Blättern, dichten Blütenrispen, weichen oder rötlichen, wohlriechenden Blüten und beerenartigen Früchten. A.- und *Carissa*-Arten

liefern den Somal und Zulu ein sehr stark wirkendes Pfeilgift, das Quadin (Quabain), mittelafrikanischen Stämmen das Badoia, das Taita oder Suaheligit.

Acosta (=Kummerloß-), s. Baumfarn.

Acosta (s. s. 464), 259—226 v. Chr. König des 315 v. Chr. von seinem Großvater Tychandra Gupta begründeten Magadharas in nördlichen Ostasien, machte seine Regierung durch den Übertritt zum Buddhismus (249) und die Förderung dieser Lehre berühmt. Unter ihm fand das (dritte) buddhistische Konzil zu Pataliputra (Patna) statt. Von A. sind zahlreiche historische Felsen- und Säulenschriften vorhanden (mit Übersetzung und Kommentar hrg. von Senart, Par. 1881—86, 2 Bde.; von Wüster in der „Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft“, Bd. 37, 39, 40, 41, 43). Vgl. B. A. Smith, Asoka, buddhist emperor of India (Lond. 1901); Hardy, König A. (Münch. 1901).

Acosta, darmlose Strudelwürmer (s. d.).

Acostas (s. s. 46), Emile, franz. Rechtsgelehrter und Publizist, geb. 25. Juni 1826 in La Châtre, gest. 17. Okt. 1891 in Asnières bei Paris, nahm am Sozialistenkongress zu Gen. 1867 teil, wozu er sich nach seiner Rückkehr eine einjährige Gefängnisstrafe zuzog. Während der Herrschaft der Kommune 1871 wurde er vom Direktorium zum Chef der Pariser Juristenfakultät ernannt. Sein Hauptwerk ist das „Manuel de droit civil“ (1869, 3 Bde.). 1878 begründete er die Monatschrift „La Science politique“.

Acocnagua, 1) (Cerro de A.) höchster Berg der Cordillera Sudamerica, 6970 m hoch, liegt unter 32° 1/2° südl. Br. unweit der chilenischen Grenze auf argentinischem Gebiet, ein aller, erfolgloser Versuch, den Gletscher 1883 bis 6400 m empor zu führen. Südlich um ihn führt der doppelte 4070 und 3967 m hohe Cambré- oder Uspallatapaß von Santiago nach Mendoza, über den bereits eine Telegraphenleitung führt und die transandinische Eisenbahn ihren Weg nehmen soll. Vgl. Figgler, Highest Andes. First ascent of A. and Tupungato (Lond. 1899). — 2) Chilen. Provinz, grenzt im N. an die Provinz Coquimbo, im S. an Valparaíso, im S. an Santiago, im O. an Argentinien, wo die Anden die Grenze bilden, 16,126 qkm mit (1901) 156,636 Einw. Sie ist von mehreren Ausläufern der Anden durchzogen, größtenteils kahl und unfruchtbar, hat aber in den vom Acocnagua und vier andern Flüssen bewässerten Tälern eine herrliche Vegetation; Weizen, Getreide, Luzerne, Wein und europäische Fruchtbäume gedeihen trefflich. Von Mineralen wird Kupfer abgebaut. A. wird eingeteilt in fünf Departements: Putorca, Riqua, Putaendo, San Felipe und Andes. Hauptstadt ist San Felipe.

à condition (franz., s. *condition*), auf Bedingung, bedingungsweise (=bedm.), insbes. von Waren, die der Empfänger im Fall des Nichtabkops oder der Nichtverwendung zurückgeben darf; findet besonders beim Buchhandel statt.

Aconia u., s. Aconit u.

Aconitum L. (Monit, Eisenhut, Sturmbut, Venuswagen), Gattung der Ranunculaceen, Stauden mit häufig knollig verdickten Rhizomen, hands-förmigen, meist tief gelappten Blättern und blauen oder gelben Blüten in gipfelförmigen Trauben, mit fünfblätteriger Blütenhülle, welche die zwei lang-gestielten Hohlblättchen mit kurzer Blatte völlig einschließt, und deren oberes Blatt hohlförmig ist. Etwa 60 Arten in Europa, Asien, Nordamerika. A. Na-

pellus L. (f. Tafel »Giftpflanzen II.«), mannshoch, mit dunkelblauen Blüten in reichblütiger Traube und rübenförmigen (Napellus, das Knöchel) Rhizom; wächst gesellschaftlich in der Bergregion des nördlichen Europa des Siebenbürgen, im Himalaja, im Sibirien. Alle Teile sind stark giftig, besonders die Knollen, die scharf rettichartig scharf, schwach süßlich, aber bald äußerst brennend scharf schmecken, wie die Blätter und Samen Aconitin enthalten und im 18. Jahrh. durch Stöck in den Arzneischatz eingeführt wurden. An Pseudosaponin ist besonders *A. ferrox Wallich*, aus dem Himalaja, reich, welches das in Indien als eins der schädlichsten Gifte geltende Bish (Bish) liefert und als Heilgift benutzt wird; von *A. heterophyllum Wallich* und andern Arten in Ostindien werden die Knollen (Atce) gegessen. *A. variegatum L.*, in Gebirgswäldern, entwickelt mehrere, aber armblütige Trauben und bildet mit *A. Napellus* einen Bestand, *A. Stoerkianum Rehb.*, mit blauen und weißen Blüten, der als Gartenpflanze kultiviert wird. *A. Lycoctonum L.* (Wolfseisenhut, gelber Eisenhut) blüht gelb, sein Rhizom wirkt höchst narotisch, aber nicht scharf und enthält Lykopsantonin und Hyoscytonin. *A. Anthora L.*, in den Alpen, mit rübenförmigen Knollen und gelben Blüten wurde bis ins 16. Jahrh. von den Kältern zur Bereitung von Heilgift benutzt. Nach griechischer Mythe ist *A.* aus dem Geier des Cerberus erwachsen, und auch in der nordischen Mythologie spielt es eine Rolle. Über die Giftigkeit des *A.* wurde viel gefabelt, und nach Theophrast wuchs neben der überaus giftigen Thora das heilende Anthora, das Gegengift des ersten Antagonismus zweier Gifte). Bei Gellen werden *A. Napellus* oder ihm gleichwirkende Arten als Aconiton und Barbaliandee erwähnt. Bei Vergiftungen mit *A.* tritt zunächst Brennen und Taubsein im Mund ein, über den ganzen Körper verbreitet sich Bärmesgefühl, Nervenstrecken, Beliggen, der Puls wird seltener, kleiner, die Atmung wird langsam, mühsam. Die Pupille ist erweitert; später folgen Schwindel, Rattigkeit, Kältegefühl, Brustschwäche, bis zuletzt Puls und Atmung schwinden und der Tod eintritt. Bei Aconitvergiftung ist Scheuigkeit der Arzt zu rufen und einmündiges Erbrechen herbeizuführen. Sgl. Reichenbach, *Illustratio specierum Aconiti generis* (Leipz. 1823 — 27); Laborde u. Duquesnel, *Des aconits et de l'aconitine* (Par. 1883).

Aconitum (Aconitum), f. Aepidippe.

a conto, f. a conto.

Acorus L. (Kalmus), Gattung der Krazeen, Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, zweireihig stehenden, schwertförmigen Blättern, langem, blattähnlichen Blütenstiel, walzenförmigen Blütenstolben, schwertförmiger Blütenhülle und rötlichen Beeren. Zwei Arten. *A. Calamus L.*, mit fleischigem, walzenförmigem, geringeltem, auf den Blättern punktiertem, blagrotem, aromatischem Wurzelstock, findet sich weit verbreitet auf der nördlichen Halbkugel, im größten Teil Asiens, auf den Philippinen, auf einigen Inseln des Indischen Archipels, in Abyssinien und angeblich verwildert im größten Teil Europas und in Nordamerika an Teichen, Aushauern u. Die Frucht reift in Mittel- und Osteuropa nicht. Der Wurzelstock (Kalmuswurzel, Rhizoma Calami) ist giftig, gepulvert stark aromatisch bitterlich, riecht aromatisch und enthält ein bitteres Giftstoff, Aconin, und gewöhnlich etwa 1,5 Proz. gelbes ätherisches Öl vom spez. Gew. 0,90 — 0,97. Dies ist in verdünntem Alkohol

ziemlich schwer löslich und wird als Arzneimittel, zu Likören und in der Parfümerie benutzt. Die Wurzel dient bei atonischer Verdauungsschwäche, zu Jahn-pulvern und Bädern; sandierter Kalmus ist ein besonders im Orient beliebtes Konfekt. Persien und Arabern gilt die Wurzel als kräftiges Hydrophastikum. Kalmus war schon in der altindischen Medizin, auch bei Griechen, Römern und Arabern gebrauchlich. Angeblich kultivierte Clusius 1574 zuerst Kalmus, den er aus Konstantinopel erhalten, bei Eisen, und von dort soll sich dann die Pflanze sehr schnell verbreitet haben. Der ebenfalls aromatische kleine *A. graminens Ait.* wird in Japan zur Gewinnung von ätherischem Öl kultiviert. Sein Rhizom ist sehr reich (5 Proz.) und das Öl viel leichter in verdünntem Alkohol löslich als das der ersten Art.

Acosia, 1) José de, span. Jesuit und Geschichtsschreiber, geb. um 1539 in Medina del Campo, gest. 15. Febr. 1600 in Salamanca, ging 1571 nach Mexiko, wo er Provinzial seines Ordens von Vera wurde, und erhielt nach seiner Rückkehr nach Europa (1584) das Rektorat der Universität zu Salamanca. Sein Hauptwerk ist die »Historia moral y natural de las Indias« (Sevilla 1591).

2) (da Costa) Gadriel, später Uriel, Religionsphilosoph, geb. um 1590 in Cporto, gest. im April 1640. Er entstammte einer portugiesischen Warran-nensfamilie, studierte die Rechte und ward um 1615 Schatzmeister einer Stiftskirche. Seine Zweifel an der katholisch-jesuitischen Dogmenlehre führten ihn dem Studium des Alten Testaments zu, und dieses begeisterte ihn für die Religion seiner Ahnen, das Judentum, das er mit Mutter und Brüdern in Amsterdam öffentlich annahm. Da aber das rabbinische Judentum mit seinen vom Kalamismus gewonnenen Anschauungen nicht übereinstimmte, suchte er es durch Wort und Schrift zu befeuern, wofür ihn das Amsterdamer Rabbinat mit dem Vann belegte und der Arzt da Silva gegen ihn, den Zeugen der Unsterblichkeitslehre, die Schrift »Tratado da immortalidade da alma« (Amsterd. 1623) richtete. Er verteidigte seine Meinung im »Examen dos tradiçoes Phari-seas conferidas com a Ley escrita por Vriel Jurista Hebreo, com riposta a hum Samuel da Silva seu falso Calumnador« (Amsterd. 1624) und ward auf die Klage der jüdischen Ältesten vom Räte der Stadt zu einer Geldstrafe verurteilt. 1633 widerrief er, worauf er wieder in die Gemeinde aufgenommen wurde. Auf Grund neuer Beschuldigungen stand er sieben Jahre unter dem Vann, bis er sich endlich der Buße unterwarf. Im Jannu verurteilt, beendete er sein Leben im April 1640 durch einen Selbstmord. Seine Selbstbiographie (»Exemplar humanae vitae«) gab Ph. Limborch nach einem in Nicolas Haufe 40 Jahre nach seinem Tod emittierten Autograph 1687 und Volkmann in der »Zeitschrift zur 250jährigen Jubelfeier des Gymnasiums zu St. Maria Magdalena in Breslau am 30. April 1843« heraus. Zum Velden einer Novelle (»Der Sabbador von Amsterdam«, 1834) und einer Tragödie (»Uriel A.«) machte ihn Gupflow.

à coup perdu (franz., spr. à perdu), aufs Geratewohl, auf gut Glück.

Acquapendente, Stadt in der ital. Provinz Rom, auf hohem Vulsatfelsen über dem Paglia. Sitz eines Bischofs, mit schöner Kathedrale und (1901) ca. 5000, als Gemeinde 6432 Einw.

Acquaviva (A. delle Fonti), Stadt in der ital. Provinz Bari, an der Eisenbahn Bari-Taranto, hat eine ehemalige Kathedrale, ein Gymnasium, eine

technische Schule, erziehbigen Wein- und Obstdau, Vorbereitung und (1901) 10,984 Einnw.

Aequi (fr. *aqui*, lat. *aqua* Stadiellae), Kreis- hauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, an der Normida, Knotenpunkt an der Eisenbahn Alessandria-Savona, Sitz eines Bischofs, hat ein altes Schloss, eine fünfsäulige gotische Kathedrale (im 12. Jahrh. gegründet), altes Stadthaus, Reste eines römischen Aquaducts, ein Gymnasium, technische Schule, Weinbau, Fabrikation von Bleistift und Kloben und (1901) ca. 11,500, als Gemeinde 13,786 Einnw. Die Stadt ist überhäuft durch ihre schon zu Plinius' Zeiten bekannten Schwefelquellen (39—74°), die besonders zu Schlammbädern benutzt werden. Vgl. Koffi, A. e. d'Intoral (Turin 1901).

Aequirieren, f. Akquirieren.

Aequit (franz., lat. *aqui*), Duitung, Empfangscheit; pour a., soviel wie den Empfang beheimigt, empfangen. — Beim Willard bedeutet A. das Aushegen des Baues (f. Willard).

Aequit à caution (fr. *aqui à caution*), in Frankreich ein gegen Sicherstellung der zu zahlenden Abgabe für Zoll- und steuerpflichtige Waren ausgestellter Begleichschein, der für den Transport von Getreiden, Salz, Tabak u. im Innern des Landes, dann namentlich im Veredelungsverkehr große Bedeutung erlangt hat. Seit 1846 wurde die zeitweise zollfreie Einfuhr von Gegenständen zugelassen, die in veredelter Form wieder ausgeführt werden sollten. Dabei wurde am Grundsatze der Identität festgehalten. Die Durchführung dieses Grundgesetzes erforderte bei vielen Waren eine lichte Kontrolle, und so hatte man in der Praxis bei einigen wichtigen Artikel, insbes. bei Weid und Eisen, von derselben Abstand genommen und die Zulassung gestrichelt, wenn nur überhaupt die entsprechende Menge an fertigen Produkten innerhalb bestimmter Frist ausgeführt wurde. Infolgedessen entstand eine Art Ausfuhrprämie für heimische Erzeugnisse. Getreide wurde im Süden des Landes eingeführt, um dort dem einheimischen Verbrauch zu dienen, während dafür Weid aus dem Norden ausgeführt wurde. Auf Grund von Reklamationen der Interessenten wurde 1873 bestimmt, daß die Weidenausfuhr nur über diejenigen Zollbüreaux stattfinden dürfe, über welche der Weizen eingegangen sei. Dadurch hat der A. bei dem Weizen seine Bedeutung verloren. Dagegen hat er dieselbe noch bei wichtigen Eisenforten behauptet. 1857 wurde das Recht, Eisen zeitweise zollfrei einzuführen, auf Hütteneisen und Konstruktive beschränkt, die Bestellungen aus dem Auslande nachweisen, wobei die Kompensation durch Ausfuhr von aus inländischem Hüttensort gefertigten Eisenwaren gebildet wird. Dadurch ist die Übertragung von in blanco ausgestellten Einfuhrvollmachten an Dritte ermöglicht, wogegen rechtzeitig eine entsprechende Menge jener Waren zur Ausfuhr gelangt. Seit 1870 müssen Stabeisen und weiter verarbeitete Eisen bei temporärer Zulassung unter zollamtlicher Kontrolle wirklich in die einfuhrberechtigte Fabrik transportiert werden, und so beschränkt sich denn der Acquithandel heute im wesentlichen noch auf Getreidearten. Vgl. Lexis, Die französischen Ausfuhrprämien (Bonn 1879); »Enquête sur l'application du décret du 15 février 1862« (Par. 1867); »Conseil supérieur du commerce, etc. Admissions temporaires« (Paris 1878).

Acracidae, f. Altriden.

Acraspèda, f. Altriden.

Acre (engl., lat. *et*, »Ader«), engl. Feldmaß, enthält 4 Roods zu 40 Square Roods = 4840 C-Yards

= 40,4671 Acre. 30 Acres bilden 1 Yard of land, 100 Acres = 1 Hide of land, 640 = 1 Square Mile von 258,066 Pester. In den Vereinigten Staaten ist ein A. of land = 40,4717 Acre; 640 Acres = 1 Mile of land oder Section (square mile) von 8 Lots; 36 Sections = 1 Township von 36,287 qkm.

Acredula, f. Reifen.

Acri, Stadt in der ital. Provinz Cosenza, auf einer Anhöhe über dem Ruome gelegen, hat Wein- und Obbau, Baumwollkultur, Bereitung von eingefalztem Fleisch und Schinken und (1901) ca. 11,500, als Gemeinde 13,944 Einnw.

Acria (lat.), f. Reizende Arzneimittel.

Acerididae (Felddeutscherden), f. Preusschen.

Aceridm u., f. Altridm u.

Acerocéphalus, f. Schilffänger.

Acerocoma Mart., Gattung der Palmen, mit dornigen, oft in der Mitte verbildeten Stamm, schönen, gefiederten Blättern, großen, rufenförmigen Blütenständen und kugelförmigen Steinbeeren mit sehr dicken Steinernen. Gehten Arten in Süd- und Mittelamerika und auf den Antillen. A. selerocarpa Mart. (Reaubaum, Macopa, Macahuba), auf Jamaika, Trinidad und in Brasilien, trägt dunkle, genießbare Früchte, die von den Negern zu Schnaparden benutzt und zur Gewinnung von fettem Öl gemahlen und gepreßt werden. Das Fett (Macapabutter) ist goldgelb, von butterweichem, riecht beisenartig, schmeckt süßlich, dient zu Seifen und kommt namentlich aus Westindien nach Europa (Polenöl). Die jungen Blätter werden als Gemüse gegessen. A. lasiospatha Mart. (Rucua), in Brasilien, hat genießbare Früchtlein. Mehrere Arten werden in Palmenhäusern kultiviert. [ergänzt]

Aceromion (lat. *griech.*), Schullerhöhe, f. Schul-

Aceronycta, f. Eulen (Schmetterlinge).

Acerostichum L. (Zellfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, zahlreich tropische, auf Bäumen und Felsen wachsende Arten mit meist ungeteilten Blättern, aus deren Achseln dicht gedrängt nackte Fruchtstapfen stehen. A. barbatum Karst., in Brasilien, f. Tafel »Farnel«. Aber A. glaucorne und ähnliche Arten f. Platycorium.

Acs (fr. *acs*), Markt im ungar. Komitat Komorn, an der Staatsbahnlinie Raab-Komorn, mit Schloss, Zuckerfabrik, (1900) 4501 ungar. Einwohner und einem Denkmal für die im Gefecht bei A. 1849 gefallenen Helden.

Acsády (fr. *acsády*, János, ungar. Geschichtsschreiber, geb. 9. Sept. 1845 in Nagy-Rédey, war zuerst publizistisch tätig und widmete sich später historischen, besonders finanzgeschichtlichen, Studien. Er schrieb (in ungarischer Sprache): »Mária Sándor« (1885); »Ungarn im Zeitalter der Kriegerhebung« (1886); »Ungarns Finanzen unter der Regierung Ferdinand I.« (1888); »Unsere staatswirtschaftlichen Zustände im 16. und 17. Jahrhundert« (1889); »Geschichte der Dreiteilung Ungarns« und »Zeitalter Leopolds I. und Joseph I.« (Bd. 5 und 7 der »Geschichte der ungarischen Nation«, Willeniums Ausgabe, 1898).

Act (engl., lat. *act*), in England und Nordamerika Beschluss einer Behörde oder einer ständischen Körperschaft, z. B. A. of Parliament oder A. of Congress, ein vom Parlament oder vom Kongress gefasster Beschluss. Dahin gehört z. B. die berühmte Schiffsabstufung (Navigation A.) von 1651. A. of settlement heißt die Parlamentsakte, wodurch die britische Thronfolgeordnung festgesetzt wurde, speziell aber das

Thronfolgegesetz, das Wilhelm III. kurz vor seinem Tode noch sanctionirte, und wodurch das Haus Braunschweig-Lüneburg-Hannover auf den britischen Thron berufen wurde.

Acta (lat.), im röm. Rechtswesen geordnete Niederschriften öffentlicher Verhandlungen, insbes. der von den Magistraten, später den Kaisern, erlassenen Verfügungen (A. magistratuum, A. principum). A. dienen auch gewisse Gerichtsakten. — Über A. im heutigen Sinn s. *Alte*.

Actaea L. (Christophelkraut), Gattung der Ranunculaceen, Stauden mit kleinen weißen Blüten in kurzen Trauben. Von den 13 Arten in Europa, Asien, Nordamerika wächst A. spicata L. (ährentragendes Christophelkraut, Schwarzkraut), mit dreizählig doppelt gefiederten Blättern, eiförmiger Blütenraube und erbsengroßen, schwarzen Beeren, in Europa und Nordasien und ist narkotisch-giftig; wird nebst andern Arten als Heilpflanze kultiviert. Von A. racemosa L. in Nordamerika dient das Rhizom gegen Malaria und Brustleiden.

Acta Apostolorum, die Apostelgeschichte.

Acta consistorii, s. *Konfistorium*.

Acta diurna (lat.), im alten Rom die von Cäsar (59 v. Chr.) eingeführten amtlichen Veröffentlichungen der Tagesereignisse (auch a. d. urbis oder populi, und acta publica genannt), die sich mit der Zeit nach Vrt unserer Zeitungen gestalteten.

Acta Eruditorum, Name der ersten deutschen gelehrten Zeitschrift, die von Professor Otto Wende (s. d.) nach dem Vorgang des *Journal des Savants* redigiert und zuerst 1682 herausgegeben wurde. Das Unternehmen, zu dem sich die ersten Gelehrten jener Zeit, wie Corpuz, Leibniz, Sedendörff, Cellarius, Thomassius, Sogitarius, Vagenseil u. a., mit Wende vereinigt hatten, thronte bald als oberster Richter über familiären Leistungen der deutschen Literatur. Nach O. Wendes Tod übernahm 1707 sein Sohn Joh. Burkhard Wende und von 1732 an dessen Sohn Friedr. Otto Wende die Redaktion, der eine neue Folge unter dem Titel *«Nova A. E.»* begann. Nach fast 100jähriger Dauer ging die Zeitschrift 1782 ein, in welchem Jahre der bis dahin verspätete Jahrgang von 1776 erschien. Zu einem vollständigen Exemplar gehören folgende Bände: A. E., 1682—1731, 50 Bde.; Nova A. E., 1732—76, 43 Bde.; A. E. Supplementa, 1692—1734, 10 Bde.; Ad Nova A. E. Supplementa, 1735—57, 8 Bde.; Indices, 6 Bde.; zusammen 117 Bände.

Acta Pilati (lat.), ein angeblich von Pilatus abgefaßter apokryphischer Bericht über die Verurteilung Jesu, der in seiner jetzigen Gestalt erst dem 4. Jahrh. angehört und den ersten Teil des Evangeliums des Nikodemus (s. d.) bildet. Doch werden angeblich offizielle Akten des Pilatus schon im 2. Jahrh. erwähnt. Vgl. Vespian, Die Pilatusakten, kritisch untersucht (neue Ausg., Kiel 1846).

(deuten und Veltige.

Acta Sanctorum oder **Martyrum**, s. *Hollan-*

Acte (franz., spr. acte), im franz. Rechtswesen Bezeichnung jeder Art von Urkunde, die als Beweismittel für irgend eine Tatsache, namentlich eine Willenserklärung, dienen soll. Man unterscheidet: Actes *volens-privé* (Privaturkunden), die der Anerkennung der Parteien bedürfen, um eine rechtliche Wirkung hervorzubringen; Actes authentiques (öf-

entliche beglaubigte Urkunden), die auch ohne Anerkennung beweiskräftig haben, bis sie in gesetzmäßiger

Weise für unwirksam oder verfälscht erklärt werden; Actes

obligatoires (vollstreckbare Urkunden), auf Grund

deren die sofortige Zwangsvollstreckung erfolgen kann. Dahin gehören die Notariatsinstrumente und die von französischen Gerichten ausgefertigten Erkenntnisse. A. legislatif, eine von den gesetzgebenden Mächten beschlossene und verfassungsmäßig verbindliche Rechtsnorm. A. de gouvernement, Maßnahmen der Regierung, gegen die es kein Rechtsmittel gibt. A. respectueux, im französischen Rechte der förmliche Antrag eines Kindes auf Erteilung der elterlichen Zustimmung zur Verheiratung. Über Bundesakte s. d.

Acting (engl., vor Offizieren und andern Titeln, soviel wie interimistisch, stellvertretend).

Actiniae, s. *Seenemonen*.

Actinoceras Müll., Gattung der Haartierne mit freischildförmigem Rumpf, der von zahlreichen mit radialen Erhöhungen verzierten Platten bedeckt ist; die Ventralapertur ist in eine lange Röhre ausgezogen. Die Gattung A. findet sich in der jurassischen Formation Europas und Nordamerikas. S. Tafel »Stromatolithenformation I.

Actinomyces Harz. (Strahlenpilz), Gattung niederer Pilze, deren Stellung im System noch unsicher ist. Der Vegetationskörper besteht aus einem farblosen, säbigen Mycel, dessen mitunter an der Spitze fadenförmig geschwollene Zweige von einer zentralen Partie nach allen Seiten ausstrahlen. Die Vermehrung erfolgt durch Zerfall der Myceläden in einzelne unregelmäßige oder fadenförmige Teilstücke, die zu neuen Mycelien auswachsen. Einige Arten von A. verursachen beim Menschen oder bei Tieren die Actinomykose (s. d.).

Actinotrocha, s. *Phoroniden*.

Actinozoa, s. *Strahlthiere*.

Actio (lat.), in der Rechtssprache der Römer das Klagerecht, die rechtliche Möglichkeit der angriffsweisen Privatrechtsverfolgung vor Gericht gegen bestimmte Personen. S. *Klage*.

Actio ad exhibendum, s. *Exhibition*.

Actio et reactio (lat.), »Wirkung und Gegenwirkung«, Formel, die besagt: die Wirkung jeder Kraft erfolgt nach zwei entgegengesetzten Richtungen mit gleicher Stärke.

Actio de jouissance (franz., spr. aktjōn d'jouissance), Genußschein, s. *Alte*.

Actio Pauliana, s. *Anscheidung*.

Actis testantibus (lat.), nach Ausweis, Zeugnis der Akten.

Actium, lat. Name von Aktion (s. d.).

Acton (spr. acton), Wohnort westlich von London in Middlesex (England), mit (1901) 37,744 Einw.

Acton (spr. acton), 1) Sir John Francis Edward, Minister Ferdinands IV. von Neapel, geboren im Mai 1736 in Belancon, vor sein Vater, ein katholischer Engländer, Acty war, gest. 12. Aug. 1811, trat in türkischen Marinedienst und zeichnete sich 1775 als Regattenkapitän bei der Expedition gegen Algier aus. 1779 in neapolitanische Dienste berufen, gewann er die Gunst der Königin Karoline, wurde Marine-, dann Kriegs-, Finanz- und endlich Premierminister. Ehrgeizig und räuseltüchtig, beerdete er sich der Königin zu Liebe, Neapel in den Krieg gegen die französische Revolution zu verwickeln. Nachdem 18. Febr. 1792 der französische Admiral La Touche die Anerkennung der Republik und die Neutralität Neapels erzwungen hatte, schloßen A. und die Königin 12. Juli 1793 ein Bündnis mit England, und A. suchte nun die italienischen Staaten zu einem Bunde gegen Frankreich zu vereinigen, indem er alle Kräfte des Staats auf die Verstärkung der Flotte und des Landheeres wandte.

Die Regierung führte er namentlich seit 1794 in streng abstraktstichförmigen Sinne. Durch Bonapartes Siege bedroht, ging A. zu Brécia (6. Juni 1796) einen Waffenstillstand ein, dem der Friede zu Paris (10. Okt. 1796) folgte. Aber schon 1798 schloß sich Neapel dem Bündnis gegen die französische Republik wieder an, und auf Nelsons Rat griff das neapolitanische Heer das französische im Kirchenstaat an. Nach dem unglücklichen Ausgang des Krieges floh A. mit dem König nach Palermo (1. Dezember 1798). Als die Parthenopäische Republik 1799 durch den Kardinal Ruffo gestürzt wurde, brach der König auf Mottos das die abgeschaffene Republikation, und A. errichtete nun ein blutiges Schreckensregiment in Neapel. Der Friede zu Mörz (28. März 1801) löste Neapels Verbindung mit England und beraubte A. des offenen Einflusses. 1804 auf Verlangen Frankreichs vom Hof entfernt, begab er sich nach Syzlien, intrigirte aber im geheimen fort; auf seinen Rat verlegte Ferdinand IV. den mit Napoleon geschlossenen Neutralitätsvertrag, indem er im November 1805 ein russisch-englisches Heer landen ließ und dem Russen Lacy den Oberbefehl über seine Truppen gab. A. wurde hierauf zuflüchtigen und von neuem an die Spitze der Verwaltung gestellt, doch durch den Einmarsch der Franzosen im Februar 1806 abermals gestürzt.

2) Johann Emerich Edward Dalberg-*M.* (Zard *M.*, geb. 10. Jan. 1834 in Kempt, gefl. 19. Juni 1902 in Tegernsee, Enkel des vorigen, dessen Vater nach seiner Ehe mit einer Tochter des Herzogs Emerich-Joseph von Dalberg (s. d.) den Namen Dalberg-*M.* angenommen hatte, war 1859–66 Mitglied des englischen Unterhauses und zählte zu den hervorragendsten Gegnern der ultramontanen Partei unter den englischen Katholiken. In diesem Sinne begründete er 1861 die „Home and Foreign Review“, in der er 1863 mit dem unglücklichsten Versuch auftrat, die von ihm wieder an das Licht gezogenen „*Matinées royales*“ als ein Werk Friedrichs II. von Preußen zu erweisen. Während des vatikanischen Konzils verweilte *M.* in Rom; Äußerungen seines dortigen Aufenthaltes sind seine Schriften „*Schreibweisen an einen deutschen Bischof des vatikanischen Konzils*“ (München 1870) und „*Zur Geschichte des vatikanischen Konzils*“ (dof. 1871). Am 3. 1869 wurde er zum Herz. röm. des Titel Baron *M.* al Aldemham erhoben; 1872 erhielt er von der Münchener philosophischen Fakultät honoris causa die Doktorwürde; 1876 wurde er zum auswärtigen Mitgliede der Münchener Akademie erwählt. Glashianes Schrift über die vatikanischen Feste betrauchtete Zard *M.* 1874 in einer Reihe von Briefen, die in den „*Times*“ abgedruckt wurden. 1892–95 war er Kammerherr der Königin; 1895 wurde er zum Professor der neueren Geschichte an der Universität Erlang ernannt. Mehrere seiner Schriften sind von Jmelmann ins Deutsche überfetzt, so die biographische Skizze „*George Elster*“ (Berl. 1896) sowie die Studien: „*Über die neuere deutsche Geschichtswissenschaft*“ (dof. 1887) und „*Über das Studium der Geschichte*“ (dof. 1896).

Actor (lat.), im röm. Rechte der Kläger, d. h. derjenige, der eine Klage erhoben hatte; dann auch der Vertreter einer nicht prozeßfähigen Partei bei der Prozeßführung. Vgl. Klage, Beweislast.

Actuarius (lat.), i. Vthmar.

Actum (lat.), »verhandelt, geschehen«, am Ende oder am Eingang von Urkunden. Eine häufige Schlussformel in Protokollen z. B.: »Actum ut supra«, geschehen, wie oben zu lesen.

Aetus (lat.), im röm. Recht jede gerichtliche Handlung, dann auch eine außergerichtliche Handlung, an die rechtliche Wirkungen geknüpft sind. Auch bezeichnete A. das dingliche Recht, über das Grundbuchsamt eines andern Vieh zu treiben und mit Bogen zu fahren (Treifsgerechtigkeit), sowie andererseits die diesem Recht entsprechende Verbindlichkeit (vgl. auch Grundbuchsamt). An hohen Schulen heisst Aetus (Nedekatus) eine öffentliche Feiertagsfeier mit Vorträgen, Gesang etc.

Acuteata, die Hautflügler mit Gifttadel.

Aculeus (lat.), Stachel (f. b.).

Acusticus (Nervus a.), Hörnerv, f. Chr.

Acutus (lat.), $\frac{1}{2}$. Vigent.

Hygie (Hyg., Hygiein), in der indischen (vedischen) Mythologie zwei paarweise auftretende Gottheiten, vergleichbar den griechischen Dioskuren. Sie sind der frühesten Lichtbringer am Morgenhimmel, die himmlischen Ärzte, die alle Krankheiten vertreiben; Sie bringen besonders bedrängten Schiffen Rettung. Man hat vermutet, daß ursprünglich Wagenkrieger und Wendenhüter dieser Vorstellung zu Grunde liegen. Vgl. L. W. de Harms, *The Hygins and Arishins* (Dioskuren) (Winnik, 1876); W. H. Schmidt in der *Reichschrift für Ethnologie*, Bd. 7, S. 312 ff.

Hemianoblepie (Hemianablepie), f. Farben-
Hemiploie, f. Hemiploie. [blindheit.]

Ad (lat.), 344.

Yda (Natl.), in zusammengesetzten Ortsnamen, bedeutet »Insel« (z. B. Yda Kaleb).

Álba, Markt im ungar. Komitat Vác, Badrog, an der Theiß und der Eisenbahn Szabadka-Ö-Becse, mit Dampfmühle und (1900) 12,081 Einw.

Ad absurdum führen, i. Abjurd

Ad acta (lat.), »zu den Akten«, von einlaufenden Schriftstücken, die einer Behörde zu Maßnahmen keinen Anlaß geben; etwas ad acta legen, etwas für abgetan ansehen, einer Unterschrift u. feine Folge geben.

Adagio (ital., von *adagio*), musik. Tempobezeichnung, die schon zu Anfang des 17. Jahrh. vorkommt, breit eigentlich sonst wie *dequemo*, *beholdig*, hat aber fr die Musik im Laufe der Zeit die Bedeutung von langsam und sehr langsam erhalten. A. ist das eigentliche Tempo breiter Melodieentfaltung, whrend *Largo*, *Lento* und *Grave* uberdies langsam, gewnlich gehemmt erscheinen und Andante bereits rstiger vortrt. *Adagio* bedeutet ein langsame Stzen von kurzer Dauer. *Vol. Tempa*.

Ada Raich (*Heilungsmittel*, Danozmittel) zwischen Ungarn und Serbien, 2 km unterhalb Erjovits mit einem kleinen Dorf und den Überresten des ehemaligen Heilung (aus der Zeit Karls V.). A. (auch Neu-Erjovits genannt) war früher Eigentum der Türken, wurde jedoch 1876 infolge des Berliner Vertrags an Österreich-Ungarn abgetreten, das A. seitdem besetzt hält. Die Bewohner (Türken) treiben Ziegen- und Schafzucht sowie Kalfutter, sind bis auf weiteres steuerfrei und vom Militärdienst befreit.

Adastylie (griech.), das Fehlen einzelner Zinger, kommt wie **Palinadastylie** erblich vor.

Edobai (Edel), östafrikan. Küstenlandschaft an der Tafschurabai (i. d.), unter französischem Protektorat. Dem teils zu schwachem Sandstrand abfallenden Meeresufer mit den Erien Edob, Tafschur, Sagallo (i. d.) sind erst kleine basaltische und trachytische Vulkane aufgesetzt. Durch einen Lavastrom abgedämmt ist der Haffsee (i. d.). Die stellenweise reichliche Vegetation bietet gute Weidgründe. Die Eingebornen, die Adal

Adam (hebr.), Mensch, der von adama (Erde) geschaffen; dann von 1. Mos. 4, 25 an Eigenname des ersten Menschen. Nach dem ersten, allgemein gehaltenen biblischen Bericht, 1. Mos. 1, 26–31, der seine Ergänzung in der Genealogie, 1. Mos. 5, 1–5, findet, ist der erste Mensch am sechsten Tage der Schöpfung nach allen andern Lebewesen als das vollendetste, und zwar Mann und Weib zugleich, im Ebenbild Gottes (gottverwandl. mit Vernunft und Sprache begabt) geschaffen und zum Herrn der Erde eingesetzt worden. Nach dem zweiten spezielleren Bericht (1. Mos. 2, 7ff.) ist zunächst der Mann aus Erde, die der Gottesodem belebte, dann das aus seiner Rippe ihm zur Gehilfin bestimmte Weib (Eva) gebildet worden. Beiden ist zu Genuss und Pflege das Paradies angewiesen, das sie durch Ungehorsam verlieren; nun treten sie durch Strafurteil in die gegenwärtigen Lebensverhältnisse mit ihrem wechselnden Schicksal herab, wie dies ihre Familiengeschichte zeigt. Die schlichte Erzählung von der Schöpfung Adams, wofür sich Anklänge bei Pertern und Griechen finden, betont gegenüber den phantastischen mythologischen Vorstellungen des Heidentums und den modernen wissenschaftlichen Hypothesen, daß die gesamte Menschheit ein und derselben Schöpferhand das Dasein verdankt, das Gepräge der Göttlichkeit trägt und als Einheit nur eine Bestimmung hat. Diese religiös-fittliche Idee ist bis jetzt durch die Hypothesen der physiologisch-anatomischen Forschung, der Philologie und Geschichte noch nicht erschüttert worden. Der einfache Bibelbericht wurde später, vornehmlich in der jüdisch-alexandrinischen Literatur, im Midrasch, bei den syrischen Christen, den Kirchenvätern, im Talmud und Koran von zahlreichen Sagen und Legenden umgeben, die alle Adamesagen des Mittelalters beeinflussen. So brachte man zur Zeit der Kreuzzüge die tote Erde (terra rossa) von Damaskus, aus der A. gebildet sein sollte, als Reliquie heim und suchte die Hebräer die Spuren seines nachparadiesischen Lebens in tiefensten Einsiedeln der Helsen, Höhlenwohnungen u. Das spätere Mittelalter nannte seinen Körper aus allen Elementen zusammengesetzt und hielt ihn für einen Inbegriff aller geistigen und körperlichen Vollkommenheiten (Weisheit, Güte, Größe, Schönheit, Kraft u.); noch Luther in den »Tischreden« läßt ihn meilenweit sehen und hören, alle Tiere an Stärke überreffen u. Das spätere Menschengeschlecht wurde als eine Entartung dieses vollkommenen Urmenschen angesehen u. dgl. Als Repräsentant der Gattung bezeichnet M. in der biblischen Sprache (Knochenf. 17, 26) die gesamte Menschheit in ihrer sündigen Entwicklung, ihm gegenübergestellt wird daher Christus, der Anfänger und Repräsentant der erneuten Menschheit, als der »neue M.« Nach einer andern Richtung hin aber bezieht unser Sprachgebrauch in abgeleiteten Wörtern A. auf die ursprüngliche fittliche Unschuld der Menschen. In den gnostisch-ebionitischen Systemen ist A. Adam der himmlische Mensch, der Urmenich, der reine Ausfluß aus der Gottheit, darum beinahe göttlich. — Ein großer Teil der neuern Naturforscher redet von einem mehrfachen Ursprung des Menschengeschlechts, von »Kadamiten«, während die neuerdings von Amerikanern wieder aufgenommene Theorie des Naat de la Peyrière (1655), daß 1. Mos. 1 die Erschaffung der Heiden, 1. Mos. 2 aber die des Stammvaters der Kausasier berichtet werde, »Bradamiten« annimmt, sich auf die Unbesteltheit stützt, daß kein ein Weib von den »Töchtern des Landes« genommen. Vgl. Grünbaum, Neue Beiträge zur semiti-

schen Sagenkunde (Leiden 1893); Heyold, Die Schaphöhle (Jurisch u. Deutsch, Leipzig 1883—88); Dittmann, Das Adamob (Deutsch, in Enolids »Jahrbüchern«, Bd. 5, Götting 1883); Winberg, Die Kogagada bei den Kirchenvätern (in der »Monatsschrift für Geschichte u. Wissenschaft des Judentums«, 1899).

In der bildenden Kunst kommen Darstellungen von A. allein und in Gemeinschaft mit Eva schon seit den ersten Zeiten der christlichen Kunst auf Sarcophagen, Goldgläsern, Wandgemälden der Katakomben u. a. m. vor und blieben fortan ein bevorzugter Gegenstand aller Künste. Am meisten wurden die Szenen vor und nach dem Sündenfall und die Vertreibung aus dem Paradiese, seltener die Erschaffung Adams und Evas und Szenen aus der Zeit nach der Vertreibung geschildert. Im spätern Mittelalter wurden steinerne Figuren von A. und Eva besonders häufig an Kirchenportalen angebracht. Von Meistern des 15.—17. Jahrh., die den Stoff in hervorragender Weise behandelt haben, sind die Brüder van Eyck (Eingelassen von A. und Eva am Genter Altar), Masaccio (Vertreibung aus dem Paradies in der Brancaccapelle in Florenz), Ghiberti (Relief mit Schöpfung und Sündenfall an den Bronzetüren des Baptisteriums zu Florenz, f. Tafel »Bildhauerkunst VII«), Michelangelo (die Erschaffung von A. und Eva und der Sündenfall an der Decke der Sirtianischen Kapelle in Rom), Raffael (Vertreibung aus dem Paradies in den Loggien des Vatikan zu Rom), Palma Vecchio (A. und Eva im Paradies im Museum zu Braunschweig), A. Dürer (A. und Eva im Prado-Museum zu Madrid), Lucas Cranach (Paradies) und Jan Bruegel d. Ä. (Paradies) zu nennen. In der modernen Kunst ist A. allein und mit Eva ebenfalls häufig Gegenstand der Darstellung gewesen, weil die Geschichte von A. und Eva den Künstlern die erwünschte Gelegenheit zur Behandlung des nackten Körpers gab. Von Werken der Malerei sind A. und Eva im Paradies von R. v. Schwind (nach Haydn's »Schöpfung«, im Wiener Hofoperntheater), die Vertreibung aus dem Paradies von A. Cabanel (Museum zu München) und das verlorne Paradies von J. Stud. von Werken der Plastik die Statue des A. von A. Hildebrand (Museum zu Leipzig), das erste Begräbnis (A. und Eva mit der Leiche Abels) von L. E. Barrias, A. und Eva von B. Preuer (f. Tafel »Bildhauerkunst XIX«, Fig. 2) und der Jafus von zehn Gruppen: die ersten Menschen von G. Eberlein, hervorzuheben. Vgl. Böttner, A. und Eva in der bildenden Kunst bei Michelangelo (3. Aufl., Leipzig 1889); Breymann, A. und Eva in der Kunst des christlichen Altertums (Hofmann 1893).

Adam, 1) Robert, engl. Architekt, geb. 1728 in Kirkcaldy, gest. 1792 in London, bildete sich auf der Universität in Edinburgh, bereiste Italien und Dalmatien, war 1762–68 Architekt des Königs. Seine bedeutendsten Bauwerke sind: die Hebbleston Hall bei Derby, das Regent-House, das Universitätsgebäude und die St. Georgskirche in Edinburgh. Er schrieb: »The ruins of the palace of emperor Diocletian at Spalatro« (Lond. 1764, mit 71 Kupfern).

2) Sir Frederick, engl. General, geb. 17. Juni 1784, gest. 17. Aug. 1853, auf der Artillerieschule zu Woolwich ausgebildet, machte unter Abercromby die Feldzüge in den Niederlanden und Ägypten mit und rückte bis 1812 zum Oberst auf. Von 1806–11 focht er auf Sizilien, 1812 und 1813 in Spanien, wo er bei Alicante und Orbal schwer verwundet wurde. 1814 ward er Generalmajor; bei Waterloo kommandierte er die Brigade, die den letzten Angriff der Garde

innerungen an die Feldzüge der österreichischen Armee in Italien 1848 und 1849 in 24 von Franz A. lithographierten Blättern, die von einem vierten Sohn Albrecht Adams, Julius (1821–74), der Lithograph war, gedruckt wurden. 1851 begleitete Franz A. seinen Vater nach Ungarn, wo er unter anderem die Kotte zu den Wäldern: Schafherde an der Theiß, Schiffsführer und Wäldfahrer in einem Schiffe fand. Der Krieg von 1859 in Oberitalien bot ihm die Stoffe zu den Bildern: die Straße zwischen Solferino und Bologno am Tage der Schlacht vom 24. Juni und Gefecht zwischen österreichischen Mannen und piemontesischen Dragonern. In den 60er Jahren entstanden einige Bilder aus dem Feldzuge Napoleons gegen Rußland. Zu höchstem Aufschwung gelangte seine reiche Begabung für die Schilderung wildbewegter, dramatischer Szenen in seinen figurenreichen Darstellungen aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71. Die erste und zugleich genialste ist die 1873 für den Herzog von Sachsen-Meiningen gemalte Angriff französischer Kavallerie auf deutsche Infanterie bei Hosing während der Schlacht bei Sedan (eine Wiederholung von 1879 in der Berliner Nationalgalerie). Es folgten: eine Episode aus der Einnahme von Orléans (in der Reuen Pinakothek zu München), ein Gefangenentransport nach der Schlacht bei Sedan (1880) und der Weiterangriff der Brigade Bredow bei Wars-la-Tour (1886, Berliner Nationalgalerie).

4) Eugen, Bruder des vorigen, dritter Sohn von A. 1), geb. 1817, gest. 1880 in München, behandelte als Schlachtenmaler besonders kriegerische Episoden und Genreszenen, zu denen er während des italienischen Feldzuges 1848 und 1849 die Studien gesammelt hatte. Er hielt sich bis 1856 in Italien auf und malte seitdem in München Bilder aus dem Kriegs-, Volks- und Jagdleben. Vgl. »Das Werk der Münchener Künstlerfamilie A.« (Reproduktionen, mit Text von Dolland, Ruitb. 1890).

Adam de la Halle (eigentlich de le Sale), franz. Dichter u. Komponist, genannt le Bossu (der Buckelige) d'Arras, wiewohl er nicht missgefallen war, geboren um 1235 in Arras, entfaltete dem theologischen Studium, um zu heiraten, und begleitete 1283 Robert II., Grafen von Artois, nach Neapel, wo er 1286 oder 1287 starb. A. hat eine größere Anzahl von Liedern, Rondeaux, Rotetten u. zwei Singspiele hinterlassen, die ältesten nicht geistlichen Dramen aus Frankreich. Das eine: »Le jeu Adam ou de la fustelle« (»Das Spiel Adams oder das Spiel in der Laube«), vom 1. Mai 1282, schildert die persönlichen Verhältnisse des Dichters mit satirischen Ausfällen auf dessen Mitbürger von Arras. Das andre ist ein Scherzspiel mit eingelegten Volksworten. »Le jeu de Robin et de Marion«, sehr anmutig, zuerst in Neapel aufgeführt, dann nach dem Tode des Dichters in Arras wiederholt und, wie es scheint, noch hundert Jahre später in Angers alljährlich gespielt. Adams »Œuvres complètes« sind herausgegeben von de Coussemaker (Par. 1872), die Dramen auch von Hambeau (Karlsruhe 1886). Adams Gendarmen und Parturen gibt H. Berger (Halle 1900, Bd. 1) heraus. Ueber A. als Komponisten handelt Lavoix im »Recueil de motets français«, Bd. 2 (Par. 1884). Eine Neubearbeitung des Scherzspiels besorgte B. Zappert (Berl. 1884). A. ist auch der Held einer Oper: »Adam de la Halle«, von Ernst Kraut (1880); Vgl. S. Guy, Essai sur la vie et les œuvres littéraires de trouveres Adam de la Halle (Par. 1898); Fernelde, Bibliographie critique du trouveres (daf. 1900).

Adam von Bremen (Adamus Bremensis), Geschichtschreiber, wahrscheinlich aus Oberelbsachsen stammend, wurde 1069 von Erzbischof Adalbert zum Domscholaster ernannt. In seinen »Gesta pontificum Hammenburgensium« gab er auf Grund gelehrter Forschung und mündlicher Mitteilungen des Dänenkönigs Sven Estrifson die Geschichte des Erzbischofs und der nordischen Mission bis 1072. Das 3. Buch enthält die auch für die Reichsgeschichte wertvolle Geschichte des Erzbischofs Adalbert (f. d. 2). Das 4. Buch: »Descriptio insularum Aquilonis«, enthält über Dänemark, Standenabien und Rußland wichtige Nachrichten. Nach einer von Bartholin im Kloster Sorö aufgefundenen Handschrift wurde das Werk zuerst von Andr. Sever. Bellæus (Vedel) herausgegeben (Kopenh. 1679). Beste Ausgabe ist die von Vapenberg in den »Monumenta Germaniae« (Bd. 7, 1846; deutsch von Laurent-Wattenbach, 2. Aufl., Berl. 1888). Vgl. Günther, A. v. B., der erste deutsche Geograph (Brag 1894); Bernaeß, De Adamo Bremensi geographo Adamas (lat.), der Diamant. (Bar. 1895).

Adamaua, Reich in westlichen Sudan (Afrika), zu Soloto gehörig (f. Karte »Kamerun«), zwischen 11. und 6. nördl. Br., umfaßt eine Zahl von Fürstentümern südwestwärts bis zum Wdham. Aus der weiligen, grasbedeckten Weisebene erheben sich zum Teil aussehnliche Granitgebirge mit felsam gestalteten Gipfeln, wie nördlich vom Vinus das Kambaramassiu, südlich Klamilla (2700 m) und Genderegre (3000 m). Letztere bilden mit den nach O. sich fortsetzenden Höhenzügen die Wasserscheide zwischen Vinus, Logone (zum Tschadsee), den Quellflüssen des Sangha (zum Kongo), des Wdham (zur Bai von Biafra) und des in weitem Bogen zum Vinus fließenden Katsena. Der Vinus empfängt hier rechts den Was Keddî und Gongoia, links Koro nebst Tuka. Das Klima ist feucht, die Vegetation tropisch. In den Savannen mit Baobab, Giraffenpalmen, Butterbäumen u. a. find Elefanten häufig. Angebaut werden Reis, Mais, Feigen, Sesam, Baumwolle, Indigo, Ingwer; Vieh und Geflügel sind reichlich vorhanden. Blei, Eisen, Kupfer werden von den Eingebornen gewonnen und bearbeitet. Die Bevölkerung besteht aus heidnischen Negern, über die von K. B. heringedrungene mohammedanische Fusthe herrschen. Der Handel mit den als Tribut von den im S. wohnenden heidnischen Regenschäutlingen gelieferten Sklaven steht in voller Blüte. Hauptstadt ist Jola, von ihm abhängig sind Kigoundere, Banjo, Komscha, Kibago u. a. Denham gelangte 1824 nur bis zur Grenze, glücklichere war Barth 1851, Megele bereiste 1879 und 1882 das Land, das Jintgar 1889, Korgen 1891 und 1893—94 v. Uchtrig und Passarge durchzogen. Der größere östliche Teil von A. gehört der deutschen, der kleinere westliche mit Jola der englischen Interessensphäre an. Vgl. Passarge, Adamaua (Berl. 1895).

Adamberger, Antonie, Schauspielerin, geb. 30. Dez. 1790 in Wien, gest. dafelbst 25. Dez. 1867, bildete sich unter Leitung des Dichters D. J. v. Ecklin zur Schauspielerin aus und war seit 1807 am Hofburgtheater im Rang der tragischen und neuen Liebhaberinnen tätig. Sie spielte unter andern die Hauptrollen in den 1811 und 1812 in Wien aufgeführten »Trauer- und Lustspielen Th. Körners, der sich mit ihr verlobte. 1817 zog sie sich von der Bühne zurück und verheiratete sich mit dem Kunstmaler J. A. Arnetz (f. d.). Vgl. Latendorf, Liebes- und Liebesgrüße an A. A. (aus Körners Nachlaß, Leipz. 1885); v. Jaden, Th. Körner und seine Frau (Dresd. 1896).

Abameilo, Gruppe des südlichen Juges der Rätischen Alpen an der Grenze von Südtirol und Italien (s. Karte »Tirol«), besteht aus einem mächtigen Tonallitmassiv (mit gewaltigem Strahfeld), an das sich langgestreckte Felskämme und plateauförmige Gebirgslagen ansetzen. Das Quelltal der Sarca (Sals Geronova) trennt von dem Hauptmassiv des A. den sächerartigen Stod der Presanella. Neun Spitzen ragen über 3400 m empor, darunter Presanella (3564 m), Abameilo (3554 m), Gark Alto (3465 m). Von den zehn Unterflussthätten, die Ausgangspunkte der Besteigungen in der Gruppe bilden, ist die Wandron- oder Leizger Hütte (2441 m) hervorzuheben. Der A. wurde 1864 zuerst von Bayer erreicht und durchforstet. Vgl. Bayer, Die A.-Presanella-Alpen (Ergänzungsheft zu »Beyersmanns Mitteilungen«, 1865).

Adamin, Mineral, basisch arsenicaues Zink, zuweilen mit Kobalt und Kupfer. Kleine rhombische Kristalle und förnige Aggregate, gelb, rot und grün, glasglänzend, durchscheinend; Härte 3,5, spez. Gew. 4,2. Fundorte: Laurion, Kap Garonne und Chaharcillo in Chile.

Adamiten, Name einer angeblich im 2. Jahrh. hervorgetretenen apostolischen Sekte, die ihren Gottesdienst nach Weiber und Männer gemeinschaftlich, abgehalten haben soll, um so Adam und Eva ähnlich zu werden. Gleichen Namen führt eine vom radikalen Waldensertum beeinflusste Fraktion der Laboriten. Sie vertraten die Notwendigkeit eines vollständigen Bruches mit der Kirchenlehre, steigerten den Kommunismus angeblich bis zur Weibergemeinschaft und sollen sich, völlig entkeibet, bei nächsten Längen groben Ausschweifungen ergeben haben. Die zuerst im 1787, dann wieder 1848 im Churheimer Kreis aufgetretene, als adamitisch und kommunistisch verfertete Bewegung stand mit den laboritischen Schwärmern in keinem nachweisbaren Zusammenhang.

Adamkiewicz (s. Adam), Albert, Mediziner, geb. 11. Aug. 1850 in Jertow (Prov. Posen), studierte in Königsberg, Breslau und Würzburg, wurde 1875 Oberarzt für Nervenerkrankungen in der Charité zu Berlin, 1880 Professor in Krakau und siedelte 1890 nach Wien über. Er gab eine empfindliche Reaktion auf Giftweiss an, entdeckte das System der Schweissnerven und die »bilateralen Funktionen«, den Kreislauf der Ganglienzellen und die Nervenzörperchen und arbeitete über die Gefässe im Rückenmark und verlängerten Mark, über den Gehirndruck, über Krankheiten des Rückenmarks, über das Gedächtnis, das Doppel-Seh und namentlich über Heilbarkeit des Krebses. Er schrieb: »Der Blutkreislauf der Ganglienzelle« (Berl. 1886); »Tafeln zur Orientierung an der Gehirnoberfläche« (2. Aufl., Wien 1894); »Die Natur und der Nährwert des Leptons« (Berl. 1877); »Die Sekretion des Schweisses« (daf. 1878); »Die mechanischen Blutflussmittel der verletzten Arterien« (daf. 1879); »Die Rückenmarksschwindel« (Wien 1885); »Die degenerativen Krankheiten des Rückenmarks« (Stuttg. 1888); »Über den psychomotorischen Prozess im Rückenmark« (Wien 1890); »Untersuchungen über den Krebs« (daf. 1893); »Die Funktionsstörungen des Gehirns« (daf. 1898); »Die Kreislaufstörungen in den Organen des Zentralnervensystems« (daf. 1899); »Die Hirnrinde als Organ der Seele« (Wiesb. 1902).

Adams, Fleder im nordamerikan. Staat Massachusetts, Fläche 11,134 Qkm.

Adams, (s. Adams), 1) Samuel, nordamerikan. Schriftsteller, geb. 27. Sept. 1722 in Boston, gest.

dieselbst 2. Okt. 1803, war Kaufmann und seit 1765 Mitglied der Legislatur von Massachusetts. Als Sprecher bei den Meetings tätig, die anti-englische Bewegung in den Kolonien in Gang zu bringen, und 1774 als Abgeordneter von Massachusetts in den Delegiertenkongress gewählt, drang er hier alsbald auf den Kampf mit England und wirkte beim Jubiläumssymposium der Unabhängigkeitserklärung mit. Washingtons Bestrebungen für Erweiterung der Macht der Zentralregierung trat er entgegen und schloß sich der Partei der Demokraten an. 1789—94 bekleidete er den Posten eines Gouverneurs von Massachusetts und trat 1797 vom öffentlichen Schauplatz ab. Vgl. Ellis, Life and public services of Samuel A. (Post. 1805, 3 Bde.); Morse, Samuel A. (daf. 1884); Pooser, Life of Samuel A. (daf. 1885).

2) John, zweiter Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 31. Okt. 1735 zu Stratree (jetzt Quincy, Massachusetts), gest. 4. Juli 1826, eröffnete seine politische Laufbahn damit, daß er in mehreren Schriften die Rechte der Kolonien mit Wärme und Sachkenntnis darlegte. 1774 als Vertreter von Massachusetts in den ersten Kongress von Philadelphia gewählt, war er bei der Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 beteiligt. Nachdem er die Konstitution von Massachusetts hatte abfassen helfen, kam er Ende 1779 zur Antikämpfung von Friedensunterhandlungen mit England nach Paris, dann als Gesandter nach Holland, wo er durch Unterhandlungen und Schriften Kabinet und Volk für die Sache seines Vaterlandes gewann. Von dort kehrte er 1782 wieder nach Paris zurück und brachte hier, von Franklin, Jefferson, Jay und Laurens unterstützt, den Frieden mit England glücklich zu Stande (3. Sept. 1783). In den Kämpfen um die Unterwerfung war er einer der Führer der föderalistischen (antizentralistischen) Partei; trotzdem berief ihn Washington als Vizepräsident an seine Seite, und nach dessen Rücktritt wurde er trotz der Gegenbestrebungen der Antiföderalisten 1797 zum Präsidenten der Union erwählt. Durch die Massregeln, die er zur Erhaltung der Neutralität der Republik Frankreich gegenüber ergriff, namentlich durch seine Fremden- und Aufrufskräfte bei der demokratischen Partei, die Anschluss an Frankreich verlangte, mißlieblich geworden, unterlag er bei der Neuwahl 1801 seinem Gegner Jefferson. A. trat in das Privatleben zurück und starb auf seinem Landgut Quincy. Unter seinen Schriften ist besonders die »Defence of the constitution and government of the United States« (1787, 3 Bde.) hervorzuheben. Seine sämtlichen Werke mit Biographie »Life and works of John A.« (Boston 1800—56, 10 Bde.) und die »Familiar letter of John A. and his wife Abigail, during the revolution« (New York 1876) wurden von seinem Enkel Charles Francis A. (s. unten 4.) herausgegeben. Vgl. J. C. und E. F. Adams, Life of John A. (Boston 1871, 2 Bde.); Morse, John A. (daf. 1884); Chamberlain, John A. (daf. 1898).

3) John Quincy, sechster Präsident der Vereinigten Staaten, Sohn des vorigen, geb. 11. Juli 1767 in Braintree, gest. 23. Febr. 1848, begleitete seinen Vater 1778 nach Frankreich, dann nach Holland und England, trat 1791 als Anwalt auf, ging als Gesandter 1794 nach dem Haag und 1797 nach Berlin. Unter Jeffersons Präsidentschaft als Anhänger der föderalistischen Grundzüge seines Vaters 1801 abberufen, widmete er sich wieder der Advokatur und wurde 1802 in den Senat von Massachusetts, 1803 in den Senat der Union gewählt. Als Verteidiger der

gegen England erlassenen Embargoakte mit seinen Parteigenossen zerfallen, lebte er in Zurückgezogenheit, bis ihm unter Madison's Präsidentschaft 1809 der Gesandtschaftsposten in Petersburg übertragen wurde. Nachdem er 24. Dez. 1814 mit Gallatin und S. Clay den Frieden von Gent abgeschlossen und dann als Gesandter in London fungiert hatte, ward er 1817 vom Präsidenten Monroe zum Staatssekretär des Auswärtigen ernannt, nach Monroes Rücktritt aber im März 1825 zum Präsidenten der Union erwählt. Schon vorher war A. ins Lager der Antiföderalisten (Zentralisten) übergetreten. Da seine Verwaltung in der äußern Politik Unglück hatte, unterlag er 1828 bei der Präsidentschaftswahl gegen Jackson. Er zog sich deshalb zunächst aus dem öffentlichen Leben zurück, ward aber 1831 wieder ins Repräsentantenhaus gewählt, wo er eine unabhängige Stellung einnahm. Von seinen Schriften sind die »Briefe über Schlesien« (zuerst im »Portfolio«, Philad. 1803; übersezt von Grief, Bresl. 1805) auch in Deutschland bekannt geworden. Vgl. »Diary of John Quincy A.« (hrg. von G. F. Adams, Philad. 1874—77, 12 Bde.) und die Biographien von Seward (New York 1853), Josiah Quincy (Holt. 1858), Morse (daf. 1882) und Stoddard (New York 1887).

4) Charles Francis, nordamerikan. Jurist und Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 18. Aug. 1807 in Boston, gest. 21. Nov. 1886. Nachdem er als Anwalt und Publizist sich bekannt gemacht, stellte ihn 1848 die Freidenkpartei als Kandidaten für die Vizepräsidentschaft auf. Seit 1859 als Vertreter von Massachusetts im Kongreß, ward er 1861 von Lincoln zum Gesandten für London ernannt, wo er viel dazu beigetragen hat, den während des Bürgerkriegs (1861—1865) drohenden Bruch zwischen England und der Union abzuwenden. Im Winter 1871/72 war er Mitglied des Völker-Schiedsgerichts in dem Adamsastrreit. Er gab die hinterlassenen Papiere seines Großvaters und Vaters (f. oben, 2 u. 3) heraus. Seine Biographie schrieb sein gleichnamiger Sohn (f. unten; Adams 8).

5) William, einer der bedeutendsten erbauenden Schriftsteller Englands, geb. 1814, gest. 1848 als Bischof von Exeter in Exeter. Seinen Ruf gründete er durch die »Sacred allegories« (oft aufgelegt).

6) John Couch, Astronom, geb. 5. Juni 1819 in Lanesist bei Laureston in Cornwall, gest. 20. Jan. 1892 in Cambridge, studierte daselbst, begann 1841 Untersuchungen der Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des Uranus und berechnete zuerst Masse und Bahn des fiktiven Planeten (vgl. Neptun). 1858 wurde A. Professor in Cambridge. Er schrieb: »An explanation of the observed irregularities in the motion of Uranus« (Lond. 1846); »Lectures on lunar theory«, hrg. von Sampson (daf. 1900). Seine »Scientific Papers« gibt Adams heraus (Bd. 1, Camb. 1896, mit Biographie von Maisher; Bd. 2, 1900).

7) Charles Kendall, nordamerikan. Historiker, geb. 24. Jan. 1835 in Derby (Vermont), studierte an der Universität von Michigan, der er seit 1867 als Professor der Geschichte angehörte, wurde 1885 Präsident der Cornell-Universität (Ithaca) und 1892 Präsident der Universität von Wisconsin in Madison. Er schrieb: »Democracy and monarchy in France« (New York 1874; deutsch, Stuttgart. 1875); »The relations of higher education to national prosperity« (New York 1877); »Manual of historical literature« (3. Aufl., daf. 1889); »Christopher Columbus« (daf. 1892) und gab »Representative British orations« (daf. 1884, 3 Bde.) heraus.

8) Charles Francis, volkswirtschaftlicher und politischer Schriftsteller, Sohn von A. 4), geb. 27. Mai 1835 in Boston, bis 1890 Präsident der Union-Pacifie-Eisenbahngesellschaft; schrieb: »Railroads, their origin and problems« (New York 1878); »Life of Richard H. Dana« (daf. 1890, 2 Bde.); »Three episodes of Massachusetts' history« (daf. 1892, 2 Bde.); »Massachusetts, its historians and its history« (daf. 1893) und die Biographie seines Vaters: »Charles Francis A., by his son« (daf. 1900).

Adamsäpfel (Paradiesäpfel, fäb. Escrog. Pomme Adam), die Frucht von Citrus Pomme Adami *Risso*, eirund bis birnförmig, mit dahnähnlichen Narben und Büßten der goldgelben Schale, ist nach dem Talmud die Frucht, von der Adam im Paradies gegen Gottes Gebot kostete. Er wird mit dem aus Palmwedeln, Weiden- und Myrtenzweigen bestehenden, auf die alte Hebräer deutenden Heistrauch von den Juden am Laubhüttenfest während des Frühgottesdienstes unter Abhängung von Palmen benutzt. Der A. wird aus Korfu, Süditalien und Barga am Adriatischen Meer mit einem die richtige Art der Einsammlung verbürgenden Zertifikat eines Oberrabbiners versehen, zugleich mit jungen Wärlern der Dattelpalme versehen. Im Volksmund heißt A. auch der hervorragendste obere Teil des männlichen Keibtopfes, so genannt, weil ein Stüd des gemessenen Keibes dem Adam in der Arche Israhel geblieben sein soll. Vgl. Citrus.

Adamsbrücke, 23 km lange Reihe von Sandbänken und Felsen zwischen der Insel Namsowara an der indischen Küste und der Insel Manaar an der Küste von Ceylon. Drei seichte Hauptkanäle, von denen der Rombdammal auf 4 m Tiefe ausgebaggert ist, führen hindurch; eine Eisenbahnüberbrückung der den Golf von Manaar im A. nahezu sperrenden A. wird geplant. Die Einwohner nennen die A. Brücke des Rama, der auf ihr sein Heer nach Ceylon hinführte. Vgl. Walliser, Die A. und die Korallenriffe der Ostküste (Ergänzungsheft 102 zu »Petermanns Mitteilungen«, 1891).

Adamsfelsen, f. Fiens.

Adamsia, f. Seemannsmöhne.

Adams Motor, f. Wasserkraftmaschine.

Adamsnadel, Pflanze, f. Yucca.

Adamsöpel, Name eines von Buddhisten, Brahmanen und Kshatriyaden für heilig gehaltenen Berges auf Ceylon, der sich auf der innern Hochebene (Mura Edda) der Insel unter 6° 51' nördl. Br. und 80° 35' östl. L. zu 2260 m Höhe erhebt, von den Singhalesen Samanala Kaud (= Berg des Gottes Saman-) genannt. Auf der 21 m langen und 10 m breiten Fläche seines fahlen Gipfels, die von einer 1 m hohen Mauer umgeben ist, steht ein Tempel, unter dem eine 1,45 m lange und 0,5 m breite Vertiefung, wahrscheinlich durch Nachhilfe von Menschenhand, die Norm einer tiefen Aushöhlung hat, welche die Buddhisten Sri pā da (= Aushöhlung des Hades-) nennen und für die Ruhstätte ihres Religionsstifters halten. Sie wird von einem reich mit Edelsteinen besetzten Goldband eingefaßt. Die Kshatriyaden verehren den A. weil sie in jener Vertiefung die Aushöhlung Adams erkennen, der hier, 1000 Jahre lang auf einem Fuße sitzend, den Verlust des Paradieses beweint haben soll. Noch andre Tempel und Unterflurhäuser für die Tausende der Bürger sind auf dem Berg errichtet.

Adamsbrefte, f. Schnellbrefte.

Adamsbiefel, f. Französische Literatur (12. 13.

Adamshehl (slisch. Adamov), Dorf in Mähren, Bezirksh. Brünn, an der Zvitawa und der

Staatsbahnlinie Wien-Prag, mit neuer gotischer Kirche, Sillen, Raschinenfabrik, Dampfzüge und (1900) 792 meist türk. Einwohnern. Östlich, bei Kiritein, ausgedehnte Kalksteinhöhlen mit prähistorischen Funden.

Adana, türk. Stadt im südöstlichen Kleinasien, am schiffbaren Seihun (Soros) in der fruchtbaren Küstisebene, das als Schlüssel zu den Tauruspässen eine hohe strategische Bedeutung und war deshalb noch in neuerer Zeit (1839) lange der Gegenstand des Kampfes zwischen der Türkei und Ägypten. Im Altertum weitesterte A. mit dem nahen Tarsos an Größe und Macht. Die jetzige Stadt, Hauptort des gleichnamigen Vilajets (mit den Limas Jisch Jsch, Kersina, Adana, Kozan und Tschedel Beretel, 39.900 qkm Areal und 422.400 Einw.), ist gut gebaut, mit Kersina durch Eisenbahn verbunden, besitzt eine antike Brücke über den Soros und zählt 60.000 Einw. (viele Armenier), die Handel mit Wolle, Baumwolle, Getreide, Wein und Öhl treiben.

Adangbe, Ort im deutschen Tagogebiet (Westafrika), am Sahollug, mit 7—8000 Einw.

Adanson (lat. adansoni), Michel, Botaniker, geb. 7. April 1727 zu Alg in der Provence, gest. 3. Aug. 1806 in Paris, bereiste 1748—53 das Senegalgebiet und schrieb »Histoire naturelle du Sénégal« (Par. 1757; deutsch, Brandend. 1773 u. Leipzig, 1773). Sein Werk »Familles des plantes« (Par. 1763, 2 Bde.), in neuer Bearbeitung u. d. T. »Méthode nouvelle pour apprendre à connaître les différentes familles des plantes« (dof. 1764, 2 Bde.), enthält viele neue Entdeckungen. Er schrieb auch über den Affenbrotbaum und über die Dyzillatorien, machte 1751 den Jitterweiss zuerst bekannt, dessen Schläge er mit denen der Leidener Flasche verglich, und wozu wohl zuerst auf Strandverschiebungen an der Küste hin. Von seinen Schriften erziehen noch: »Cours d'histoire naturelle fait en 1772« (Par. 1844—45, 2 Bde.); »Histoire de la botanique et plan des familles naturelles des plantes« (2. Aufl., das. 1864). Im Jardin des plantes zu Paris wurde 1856 seine Ruhestätte aufgestellt. Vgl. Guvier, Éloge historique (Par. 1819).

Adansonia L., nach Adanson benannte Pflanzengattung der Baobazeen, Bäume in Afrika und Australien mit gefingerten, drei- bis neunzähligen Blättern, aus den Blattwinkeln herabhängenden einzelnen Blüten, länglicher, nicht aufspringender Frucht mit halbfester Schale, mehligem Fleisch und zahlreichen nierenförmigen Samen. Von den drei Arten ist *A. digitata* L. (Affenbrotbaum, Baobab in Westafrika, Abuju in Ostafrika, Kawana in Südafrika, Winkla in Mittelafrika, Dinna, Ta baldie im Sudan, f. Abbildung) 12—22 m hoch, mit Stammsumfang von 47 m und mehr, bildet einen ungebühn, halbhügeligen, mit seinem untern Rande den Erdboden berührenden Stumpf von 38—48 m Durchmesser und trägt an fast meterlangen Blütenstielen große weiße Blüten. Den größten Teil des Jahres liegt der Baum aber kahl, nur behangen mit graubraunen, melonenähnlichen, bis 45 cm langen Früchten. Der durch Cadomasto 1464 bekannt gewordene Baum erreicht ein sehr hohes Alter, das nach Einzeichnungen der ersten Europäer, welche die Gegend betreten, auf mehrere tausend Jahre berechnet wurde. Der Affenbrotbaum ist im tropischen Afrika heimisch, wird in Indien und Südamerika kultiviert. Er ist sehr wertvoll ein Gegenstand der Verehrung für die Eingebornen; in Westafrika dient er den Negern zur Nahrung und als Begräbnisplatz für Zauberer; in

Ostafrika beherbergt er Herden von Kleinvieh in seinem meist hohlen Stamm. Aus dem sehr leichten weichen Holze machen die Neger Fahrzeuge. Die Blätter (Lala) werden gegessen, sie sollen die übermäßige Schweissabsonderung verhindern; das säuerliche Fruchtmark liefert köstliches Getränk. Der sehr zähe Saft dient zu Stricken und als Papiermaterial. Die



Adansonia digitata (Affenbrotbaum).

Rinde enthält Adansanin, dessen Wirkung der des Straphantins entgegengefest ist. B. Gregorii Fr. Müll., in Nordaustralien, hat kurzgestielte Blüten und laures Fruchtmark (Saurergetendama).

Adaptation (lat.), f. Anpassung. A. des Auges, die Anpassung an verschiedene Helligkeitsgrade; f. Gesicht.

Adaptieren (lat.), anpassen, anbequemen.

Adaption (lat.), Anpassung (f. d.); mittelbare Aneignung eines fremden Wertes in der Weise, daß das neue Wert im Verhältnis zu dem benutzten ein Erzeugnis von selbständiger Eigenart ist (Mittelsation, Arrangement). Das Reichsgesetz, betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und Tonkunst vom 19. Juni 1901, enthält in § 13 den Grundsatz, daß die freie Benutzung eines fremden Wertes zulässig ist, wenn dadurch eine eigentümliche Schöpfung hervorgerufen wird, unbeschadet jedoch der ausschließlichen Befugnisse, die dem Urheber nach § 12 zwischen (vgl. Urheberrecht). Nach der Berner Übereinkunft, betreffend die Bildung eines internationalen Verbandes zum Schutze von Werken der Literatur und Kunst (Artikel 10), gehört zu der unerlaubten A. eine nicht genehmigte indirekte Aneignung eines solchen Wertes, sofern sie lediglich die Liebergabe in derselben oder einer andern Form mit unwesentlichen Änderungen, Zusätzen oder Abfäzungen darstellt, ohne im übrigen die Eigenschaft eines neuen Originalwerkes zu besitzen.

Adaptiv (lat.), f. Anpassung.

Adäquat (lat.), vollkommen angemessen, übereinstimmend. Ein Begriff ist a., wenn er das Wesen dessen, was er bezeichnet, vollständig ausdrückt; eine Erkenntnis, wenn sie der Beschaffenheit ihres Gegenstandes genau und vollständig entspricht.

Adäquate Reize, f. Sinne.

Abar (v. assyr. Monatsnamen Adda-ra stammend), sechster Monat des jüdischen Mondjahres, in unserm Februar oder März fallend. A. (Gen i oder Beabar, der alle 19 Jahre siebenmal zur Ausgleichung des Mondjahres mit dem Sonnenjahre einschaltete 13. Monat. Der 13. A. ist als Fasten-Ethber (Taamith Esther), der 14. als Purimfest bestimmt. Nach der Sage war der 7. A. der Geburts- und Sterbetag Moises'.

Abarr, Kap (v. hind., Nordostspitze von Victoria-land unter 71° 18' südl. Br. und 171° östl. L.; hier überwinterte 1869 die englische antarktische Expedition unter Borchgrevink (f. d.).

Ad arma (lat.), »zu den Waffen«, aus Wert!

Adarme, früher spanisches und noch südamerikan. Gewicht, = $\frac{1}{16}$ Onza = 36 Granos Silbergewicht.

Adato (lat.), f. Dato.

Adanli (engl. adowly), Hohlmaß in Bombah; bei Getreide (auch Behli, engl. paily) = 4 Sahr = $\frac{1}{16}$ Parah; bei Reis = $7\frac{1}{2}$ Sahr; bei Salz = $\frac{1}{16}$ Parah.

Ad bene placitum (lat.), nach Belieben.

Ad bestias (lat.), »zu den Tieren«, im Altertum die Todesstrafe, bei welcher der Verurtheilte den wilden Tieren dargeboten wurde. Der Ausbruch galt auch von den Gladiatoren, die um Lohn mit wilden Tieren kämpften und daher Bestiarii hießen.

A. D. C., bei Flanzennamen Abkürzung für A. De Candolle (f. d.).

Ad calendae graecae, Epitheton des Kaisers Augustus von seinen Schuldnern. Die Griechen hatten insofern keine calendae (der Monatsreihe, bei den Römern Jahrlag), als ihre Zeitrechnung mit der römischen nicht stimmte; eine Verwirrung »auf die griechischen calendae« bedeutete also soviel wie »auf den Kimmernerehrolog«.

Abba (lat. Addus), linker Nebenfluß des Po, entspringt am Fuß Alpikella in den Rätischen Alpen (2233 m), durchfließt das Fezzetol, tritt, nachdem sie mehrere Schluchten passiert hat, in das Beltintal und ergießt sich bei Colico in einem lumpigen, rasch vorrückenden Delta in den Comersee (f. d.). Bei Lecco verläßt die A. den See an seinem Südoberende, bildet noch die kleinen Seen von Pescate und Cimate, tritt hier schiffbar und fischreich in die lombardische Ebene, spritzt mehrere Kanäle (Marcellana, Ruzza) und mündet bei Porto Stanga oberhalb Cremona in den Po. Die Länge des Flusses beträgt bis zur Mündung in den Comersee 130, vom Austritt aus demselben 180 km, wovon 50 km schiffbar. Die wichtigsten Nebenflüsse sind (links) der Brenbo (f. d.) und Serto. — Am der A. steigt 11. Aug. 490 die Cistogen unter Theoderich über Oboaster, 10. Mai 1794 bei Lodi die Franzosen unter Bonaparte über die Östereicher.

Addax, Wüstenantilope, f. Antilopen.

Addenda (lat.), »Hinzufügendes«, Zusätze.

Abder, soviel wie Kreuzotter.

Abderley (v. Robert), Sir Charles Bowyer, f. Morton.

Additio in diem (lat.), die bei einem gegenseitigen Vertrage getroffene Nebenbestimmung, wonach der Vertrag für den verändernden Teil nicht gelten soll, wenn sich innerhalb einer bestimmten Zeit ein Tritt findet, der das Geschäft unter vorteilhafteren Bedingungen einzugehen bereit ist. Nach dem österreichischen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch (§ 1083, 1084) wird die A. dann als Resolutivbedingung behandelt, wenn das Kaufstück übergeben wurde, andernfalls als Suspensivbedingung. Vgl. Bedingung.

Abdieren (lat.), »hinzufügen«, f. Adducen.

Abdiermaschine, Abdierkist, f. Rechenmaschine. **Addition** (lat.), gerichtliche Zuspredung. Vgl. Adjudication.

Addington (v. Addington), Henry, f. Sidmouth.

Addington Park, Schloß, f. Grobden.

Abdis Abba (Abdis Ababa, Abi Abba s. früher Ainsinn), wichtigste Stadt Schöns und bis 1901 Residenz des Negus Menelik von Abessinien, in der Landschaft Schöns, 3000 m ü. M., 1885 erbaut, hat in der Mitte einen von Palisaden umgebenen Palast des Herrschers und einen großen, täglich vielbesuchten Markt. Die amphiheatralisch von Bergen umgebene und von zahlreichen Gebirgsbächen durchflossene Stadt wächst nach dem Aussterben Anabers (1882) schnell und soll bereits 50,000 Einwohner zählen. Karawanen gebrauchen wegen der schwierigen Wege bis zur Küste 2 Monate. — Hier wurde 26. Okt. 1896 der Friede zwischen den Italienern und Menelik geschlossen (f. Abessinien, S. 35).

Abdis Ham, seit 1901 Residenz des Herrschers von Abessinien, liegt etwa 60 km westlich des bisherigen Regierungssitzes Abdis Abba, inmitten alter Salzungen, jedoch in wasserreicher Gegend. Der Grund zur Verlegung der Hauptstadt war weniger politischer Art, als daß infolge von Waldverwüstung um Abdis Abba, wo die europäischen Vertreter und Kaufleute vortäufig verblieben, Mangel an Bau- und Brennholz eingetreten war.

Abdisson (v. Assen), Joseph, engl. Dichter, Gelehrter und Schriftmann, geb. 1. Mai 1672 zu Willston in Shiltshire, gest. 17. Juni 1719 in Holland House, studierte seit 1687 in Erford Theologie und zeichnete sich schon hier durch Abfassung lateinischer Verse aus. Durch den Schöpflinger Montague und den Lord Somers erhielt er zur politischen Ausbildung ein Jahresgehalt von 300 £ St. Sterl., worauf er Frankreich und Italien bereiste. Der Tod König Wilhelms beraubte ihn dieser Unterstützung, jedoch erwarb er sich Ruf und die Gunst der Königin durch ein Gedicht auf die Schlacht von Blenheim: »The Campaign« (1704). A. begleitete 1705 Lord Halifax nach Hannover, wurde durch dessen Verwendung Universitätssekretär und ging mit dem Bischof von Warburton nach Irland als Sekretär der Regierung. Bedeutenden Anteil nahm er an dem von seinem Jugendfreund A. Steele herausgegebenen »Tatler« (»Der Kleiberer«), der ersten moralischen Wochenchrift, noch mehr an dem »Spectator«, den er hauptsächlich schrieb. 1713 wurde sein Trauerspiel »Cato« aufgeführt, formell eine starre Anwendung französisch-klassischer Kunsttheorien, inhaltlich eine Verherrlichung der Republik, daher beifällig. In derselben Zeit nahm A. an Stueles wesentlich politischer Zeitschrift »The Guardian« teil sowie an dem »Whig Examiner«. 1714 begleitete er den Bischof von Gosen Sunderland wieder als Sekretär nach Irland, 1716 heiratete er die verwitwete Gräfin von Barwid. Dem Vollen eines Staatssekretärs, den er 1717 erhielt, entging er 1718 krankheitshalber, behielt aber eine Pension von 1500 £ St. Sterl. Er ward in der Westminsterabtei beigesetzt. A. zeichnete sich durch Korrektheit aus, durch eine wohltemperierte Freisinnigkeit, durch eine deutlich angehauchte Feinsinnigkeit. In literarischen Streitigkeiten mit Steele und Pope zeigte er manchmal die Unselbst der Zeit; den meisten Ruf und Dank aber gewann er durch den Humor seiner fittenschildernden Essays, der noch Dicens befruchtete. Seine Schriften, darunter »Evidence of the christian religion«, kamen seit 1721 in London öfter heraus (besonders schätzenswert in Hofens »Standard

Library, 6 Bde.), wurden auch fast sämtlich ins Deutsche übersezt. Die »Essays« erscheinen immer wieder in Neuauflagen, zum Teil als Schulbücher; eine Übersetzung lieferte Z. Augustin (»Beiträge zum Zuschauer und Plauderer«, Berl. 1806). Vgl. Milin, The life of A. (Lond. 1843, 2 Bde.); Racaulay, Critical and historical essays, Bd. 2; Thackeray, English Humourists of the XVIII. Century; Raschmeier, Additions Beiträge zu den moralischen Wissenschaften (Berl. 1872); A. Hansen, A. som litterær kritiker (Kopenh. 1867); Courthorpe, Joseph A. (Lond. 1884); Better, Der Spectator als Quelle der »Diatribe der Kaiser« (Straussf. 1887).

Addition'sche Krankheit, i. Rechenmühen.

Addition (Summation, lat.), die erste der vier Species oder Hauptrechnungsarten der Arithmetik. Sie lehrt, mehrere gegebene Zahlen, die Summanden (Addenden, Posten), zueinander addieren, d. h. eine neue Zahl, ihre Summe, bilden, die ebensoviel Einheiten enthält wie die gegebenen Zahlen zusammen. Das Zeichen für die A. ist +, gelesen plus; z. B. wird die Summe von 12 und 17 geschrieben: 12 + 17 und ist gleich 29, kürzer: 12 + 17 = 29. Für die A. gilt das assoziative Gesetz, d. h. die einzelnen Summanden oder Wieder einer Summe können beliebig untereinander vertauscht werden, ohne daß sich der Wert der Summe ändert, z. B. 3 + 5 + 7 = 7 + 3 + 5 = 15. Ferner gilt das assoziative Gesetz, d. h. man kann beliebig viele der Summanden zu einer Teilsumme zusammenfassen, dann von den noch übrigen Summanden wieder beliebig viele zu einer Teilsumme u. s. f., die Summe der so entstehenden Teilsummen ist stets gleich der Summe der ursprünglichen Summanden. Z. B. ist 3 + 5 + 7 + 8 = 23, anderseits 3 + 7 = 10, 5 + 8 = 13 und 10 + 13 wieder = 23. Will man mehrere Summanden zu einer Teilsumme zusammenfassen, so schreibt man ihre Summe in Klammern ein, z. B. 3 + 5 + 7 + 8 = (3 + 5) + (7 + 8) = (3 + 7) + (5 + 8); das assoziative Gesetz sagt daher aus, daß bei Bildung einer Summe das Setzen oder Weglassen von Klammern ohne Einfluß auf das Ergebnis ist. Will man prüfen, ob man die Summe einer größeren Anzahl von Summanden richtig gebildet hat, so wiederholt man die A., nachdem man die Zahlen anders angeordnet hat, oder man faßt einzelne der Summanden zu Teilsummen zusammen und addiert dann diese Teilsummen, oder man wendet die Reueprobe an, die freilich auch keine unbedingte Sicherheit gewährt (s. Reue und Ulf). Vgl. Krönig, Reue Methode zur Vermeidung von Rechenfehlern (Berl. 1855). Ursprünglich werden bei der A. alle Summanden als positiv vorausgesetzt, man kann aber auch den Begriff der A. so verallgemeinern, daß man negative Summanden zuläßt, vgl. Negative Zahlen. Die Geometrie kennt eine A. der geraden Linien.

Man denkt sich dabei die gerade Linie ihrer Länge und Richtung nach gegeben und betrachtet zwei solche gerade Linien (Strecken oder Vektoren) als gleich, wenn sie gleiche Länge und gleiche Richtung haben. Zwei solche Strecken AB und AC (s. Figur) addiert man, indem an den Endpunkt B der einen AB eine Gerade BD setzt, die nach Größe und Richtung mit der andern AC übereinstimmt; AD ist dann die geometrische Summe von AB und AC.



Addition'sch (lat.), zufällig.

Addition'salatte (franz. Acte additionnel, »Zusapsatte«), Zusatzvertrag zu einem Staatsvertrag. Nachtrag zu einer Verfassungsurkunde, insbes. das Gesetz vom 22. April 1815, das Napoleon I. bei seiner Rückkehr von Elba in Form eines Zusatzes zu den Konstitutionen des Kaiserreichs gab. Diese A. änderte die Verfassung des Kaiserreichs, indem es eine erbliche Krollammer und eine Deputiertenkammer mit fünfjähriger Wahlperiode bewilligte und die gesetzgebende Gewalt dem Kaiser und beiden Kammern zusammen gab.

Addition'smaschine, i. Rechenmaschine.

Addition'sprodukte, chemische Verbindungen, die durch Vereinigung zweier Substanzen entstehen, ohne daß andre Atome oder Moleküle eintreten oder ausgeschieden werden. Bei der Bildung von Äthylbromid aus Äthanol wird Wasser ausgeschieden: $C_2H_5O + HBr = C_2H_5Br + H_2O$, bei Bildung von Äthylbromid aus Äthylgen findet Addition statt: $C_2H_4 + 2Br = C_2H_5Br$.

Additive Eigenschaften, physikalische Eigenschaften eines Gemisches, die sich aus den betreffenden Eigenschaften der Bestandteile des Gemisches berechnen lassen: die Masse, das spezifische Volumen, das spezifische Brechungsvermögen. Auch die Eigenschaften der Salzlösungen lassen sich durchgängig auf additive zurückführen.

Addizieren (lat.), gerichtlich zusprechen, zuerkennen.

Addia, Aukh, i. Adia.

Adduktoren (lat. Anzichmuskel), dienen zur Annäherung, Verdiegung (Adduktion) eines Gliedes an ein andres oder an die Achse des Körpers.

Adabar (A b a b a), im Niederdeutschen der Storch, besonders als Kinderbringer, Glücksbringer.

Adaciduata, i. Säugtiere.

A découvert (franz., von découvrir, »unbedeckt«) verlaufen, Wertpapiere oder Baren verlaufen, ohne sie zu decken.

Abel, s. wie bei Jauch, i. Dünger und Düngung.

Abel, Landstrich in Ostafrika, i. Abäl.

Abel (von adhal, das Geschlecht, die Herkunft, zusammenhängend mit äthel, Erbgut), bevorzugter Stand, der sich in allen europäischen Ländern, mit Ausnahme von Norwegen und der Türkei, vorfindet. Der deutsche A. war in der germanischen Urzeit ein Geburtsstand, vor den Freien durch höheres Vergehl (i. d.) ausgezeichnet. Er setzte sich zusammen aus den Mitgliedern derjenigen Geschlechter, aus denen man die Könige, die Fürsten, die Priester zu nehmen pflegte. Im fränkischen Reiche war neben dem altgermanischen, durch die Geburt begründeten Geschlechtsadel der fränkische, auf der Ehre des Kriegesdienstes beruhende Dienstad, der sich aus den königlichen Beamten, den Bischöfen und Grundbesitzern bildete. Im Laufe des Mittelalters verschmolzen Geschlechts- und Dienstad zu einem Stande, dem freien Ritterstande. Die Zugehörigkeit zu diesem Stande setzte außer der edlen Abstammung den Besitz einer abgabenfreien Grundherrschaft sowie ritterliche Heeresfolge voraus. Eine bevorzugte Stellung innerhalb des Standes nahmen die Fürsten und Grafen ein. Aus dem freien Ritterstand entwickelte sich der später sogen. hohe A. (i. Reichsritterschaft). Dagegen ging der sogen. niedere A. aus dem Stande der unfreien Ritter, der Ministerialen oder Dienstmannen hervor. Die Ministerialen waren Dienstleute des Königs und der Grafen, die ausschließlich im Hofdienst, als Knechte oder als höhere Aufsichtsbeamte Verwendung fanden. Jeder Ministeriale, der ein gewisses Alter erreicht hatte,

konnte die Belehnung mit einem Benefizium verlangen. Hierdurch wurde die Annäherung des unfreien Ritterlandes an den freien Ritterstand gefördert. In ihrer Eigenschaft als Ritter traten die Ministerialen trotz ihrer Unfreiheit unmittelbar hinter den Stand der freien Ritter (»Herren«) und gingen schließlich in ihm auf, nachdem sich im 13. und 14. Jahrh. ihre Unfreiheit verloren hatte. Aus belehnten Eigenleuten hatte sich ein freier Lehnsadel entwickelt (vgl. Schröder, Lehrbuch der deutschen Rechtsgeschichte, § 42). Nur in der Unterscheidung der »Ehden« und des »Lehnsadels« innerhalb dieses einheitlichen Standes lebte der frühere Unterschied von freien und unfreien Rittlern noch fort. Die Ritterschaft, ursprünglich ein Gemisch von Geburts- und Verkauftadel, wurde allmählich von dem Erfordernis »ritterlicher Lebensweise« unabhängig und so zu einem Geburtsstande. Ritter war nicht nur derjenige, dem die »Schwertleite« erteilt war, sondern auch derjenige, der durch königliches Diplom oder durch Promotion bei einer juristischen Fakultät die Eigenschaft eines Ritters erworben hatte. In späterer Zeit trat eine Scheidung zwischen hohem und niederem A. ein. Zum hohen A. gehörte, wer die Reichslandschaft besaß, d. h. Sitz und Stimme (sessionem et votum) auf den Reichstagen hatte. Die Reichslandschaft konnte, sofern sie sich nicht auf unvorordentlichen Besitz stützte, nur durch kaiserliche Verteilung erworben werden. Dem Kaiser verblieb dies Recht bis zur Auflösung des Reiches. Dagegen war die Ausübung der das Befehl der Reichslandschaft ausmachenden Rechte seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. außer von dem Erwerb fürstenthümlicher oder gräflicher Reichsgüter sowie der Einlösung zu einer landesherrlichen Steuer in einem bestimmten Kreis auch von der Einwilligung des Kurfürstensenklements, des Reichsfürstentums, der Grafenbank, d. h. von dem Konsens des Reichstags, abhängig. Der niedere A., der keine Reichslandschaft besaß, schied sich in den Reichs- und Landesadel. Die Mitglieder des Reichsadels waren im Besitze der landesherrlichen Gewalt und hatten als Reichsunmittelbare den persönlichen Gerichtsstand vor den höchsten Reichsgerichten sowie das Recht der Autonomie (f. d.). Der Landesadel war nicht reichsunmittelbar, vielmehr der Landeshoheit unterworfen.

Privilegien, Titulaturen u. des deutschen Adels.

Von den einstmaligen staats-, kirchen- und privatrechtlichen Privilegien des Adels sind, abgesehen von der dem hohen A. ausschließlich zukommenden Reichslandschaft, hervorzuhellen: die Schriftfähigkeit, d. h. das Recht, nicht vor einem Gerichte unterer Instanz Recht zu nehmen; Steuer-, Zoll- und Militärfreiheit; Vorrecht auf gewisse Ämter, z. B. beim Reichskammergericht; Siegelmäßigkeit, d. h. das Recht, einer Urkunde durch Andrückung des abligen Siegels die Wirkung einer öffentlichen Urkunde beizulegen; Kirchenpatronat und Patrimonialgerichtsbarkeit, sofern der Adlige begütert war; in Cisterciens für Ritter und Herren die Fähigkeit, landläufige Güter zu erwerben und die mit diesen Gütern verbundenen sogen. Dominialrechte (z. B. das Jagdrecht) auszuüben; Befreiung vom kirchlichen Aufgebot; Autonomie, d. h. das Recht, in gewissem Umfange nicht nur für die eignen Nachkommen und Erben, sondern auch für Dritte verbindliche Normen über Familienangelegenheiten festzustellen; ein ausschließliches Recht auf den Geschlechtnamen und das Geschlechtswappen; die ausschließliche Fähigkeit zum Erwerb von Lehen und Errichtung von Familienfideikommissen; das Recht

der Landsknechtschaft; Ehrenvortrag vor den Bürgertlichen (vgl. die Prädikate weiter unten und Titel). Bei einigen dieser Rechte wurde noch gefordert, daß der Adlige eine bestimmte Anzahl von Ähnen (f. d.) aufweisen konnte.

Die Rheinbundesakte und die Verfassungen der neuentstandenen Staaten verringerten allenthalben die Vorrechte des Adels oder hoben sie, wie in Preussien, auf. So kommt es, daß wirkliche Vorrechte heutzutage nur dem hohen A. zukommen. Dieser hohe A. umfaßt die Familienangehörigen der souveränen Fürstenhäuser und der mediatisierten Familien, die früher im Besitze reichsunmittelbarer Territorien waren und Reichslandschaft hatten. In Ansehung der letztern war in der deutschen Bundesakte vom 8. Juni 1815 bestimmt, daß auch die Mediatisierten künftig zu dem hohen A. in Deutschland gerechnet würden, und daß ihnen das Recht der Ebenbürtigkeit (f. d.) mit den regierenden Häusern bleiben sollte. Ferner sollten die Mediatisierten und ihre Familien die privilegierteste Untertanenkasse, namentlich in Ansehung der Besteuerung, bilden; ihre noch bestehenden Familienverträge sollten aufrecht erhalten werden, und es sollte ihnen auch fortan die Befugnis zustehen, über ihre Güter und Familienverhältnisse autonomische Anordnungen zu treffen. Endlich sollte dem hohen A. ein privilegierter Gerichtsstand, die Befreiung von aller Militärpflichtigkeit, die Ausübung der Gerichtsbarkeit in erster und, wo die Befugnisse groß genug, auch in zweiter Instanz, die Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und Aufsicht in Kirchen- und Schulfachen zukommen. Alle diese Rechte sind in den Einzelverfassungen sehr beschnitten und nur das Recht der erblichen Mitgliedschaft in der ersten Kammer ist den Mediatisierten in allen Staaten mit Zweikammersystem erhalten worden. Der privilegierte Gerichtsstand und die eigne Gerichtsbarkeit (wenigstens in streitigen Reichssachen) sind durch die deutschen oder österreichischen Justizgesetze vollständig beseitigt. Dagegen ist die Befreiung von der Militärdienstpflicht im Reichswehrgesetz aufrecht erhalten. Hinsichtlich der Autonomie (f. d.) des hohen Adels bestimmt Art. 64 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch, daß in Ansehung der Familienverhältnisse und der Güter der damals reichsländischen und seit 1806 mittelbar gewordenen Häuser sowie der ihnen diesbezüglich durch Beschluß der damaligen deutschen Bundesversammlung oder vor dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuchs durch Landesgesetz gleichgestellten Häuser die Vorschriften der Landesgesetze und nach deren Maßgabe die Vorschriften der Hausverfassungen unberührt bleiben, und daß das Gleiche auch zu gunsten des damaligen Reichsadels und derjenigen Familien des landläufigen Adels gilt, die vor dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuchs dem damaligen Reichsadel durch Landesgesetz gleichgestellt worden sind. Dagegen hat der niedere A. heutzutage, abgesehen davon, daß in einzelnen Staaten, wie z. B. in Bayern, nur Adlige ein Familienfideikommiss (f. d.) besitzen können, keine besondere Rechte mehr.

Die Stufenleiter der üblichen Prädikate (Titulaturen) ist zur Zeit folgende: Der einfache Edelmann des zum Adherrs aufwärts erhält das Prädicat »Hochwohlgeboren«, der Graf »Hochgeborn«; die Häupter der landesherrlichen Grafenfamilien erhielten durch Beschluß der deutschen Bundesversammlung vom 13. Febr. 1829 das Prädicat »Erlaucht«; die Häupter der damals reichsländischen, jetzt landesherrlichen fürstlichen Familien erhielten durch Be-

einer Baronie u. beilegte oder einen nicht auf den Besitz, sondern die Familie gegründeten Adelstitel mittels Breve erteilte. Erworben wurde der A. mit Genehmigung des Landesherren durch den Kauf eines Gutes, mit dem ein Titel verbunden ist. Nichtdrücklich wurde die Zahl der Conti durch die Vererbung des ebenfalls rein persönlichen Titels der Conti palatin sehr erweitert. Der persönliche A. war mit gewissen Ämtern und Würden verbunden, z. B. mit der Prälatur, dem höhern Militärgraden, den obersten Stellen bei den Regierungsbehörden, mit der Ordensritterlichkeit. Ein Kardinal leitete seinem eignen Geschlecht den A. mit.

In Spanien gibt es hohen und niedern A. Jenen bilden die Granden (früher Ricos Hombres, d. h. reiche Leute), deren es drei Klassen gab, jede mit besondern Prerogativen, die aber unter der Herrschaft des Konstitutionalismus sämtlich beseitigt worden sind, und die sogen. Titulados (Betteltitel), als Duques, Marqueses, Condes, Vicedomos und Barones, die alle mit Grundbesitz ausgestattet sein müssen, der Majoral (mayorazgo) ist. Der niedere A. besteht aus den Hidalgo (eigentlich Hijodalgo, d. h. Söhne von einem), deren Zahl sehr groß ist, da sich jeder für einen Hidalgo ausgeben darf, der sein bürgerliches Gewerbe treibt (vgl. Hidalgo). Nach der Restauration wurde 1875 das königliche Recht wiederhergestellt, Grandeza de España und Adelstitel zu verliehen. — Ähnlich sind die Adelsverhältnisse in Portugal, wo die Hidalgo die unterste Adelsklasse bilden.

In England wird die Gesamtheit des britischen hohen Adels, die Peerchaft, mit dem Namen Lords oder auch Barone bezeichnet, weil jeder, auch der Herzog, Lord oder Baron ist. Der Titel „Baron“ kam mit den Normannen (1066) nach England und bezeichnete damals einen Kronvasallen. Der Titel Viscount (Vice-Comes) ist seit Heinrich VI. (1440) als Adelsbezeichnung gebräuchlich. Die Würde des Grafen (Earl) war ursprünglich an den Besitz eines gewissen Landstriches geknüpft; aber schon unter König Johann sind die Grafen nichts als die erste Klasse der Barone, ohne Grafenamt, ohne Grafschaft, wenn auch mit großem Grundbesitz. Seit mehreren Jahrhunderten wurden die Grafen durch Letters patent ernannt, indem die Krone den Titel von einem Landbesitz, Dorf oder Familiennamen hernahm. Der Name Markgraf (Marquess, Marchio) bezeichnete eigentlich einen Grafen, der an den Grenzen (von Schottland und Wales) befehligte; seit 1388 war er bloßer Ehrentitel. Marquisate wurden durch Urkunden erteilt. Die herzogliche Würde hat Edward III. eingeführt, der 1337 seinem ältesten Sohn, den Schwarzen Prinzen, zum Duke (Herzog) von Cornwall ernannte. Als Rechte des hohen Adels sind hervorzuheben: Die Peers sind vom Arrest wegen Schulden frei und können im Zivilprozeß, z. B. wegen Nichterscheins vor Gericht, nicht für geflohen erklärt werden. Die Durchsuchung und Verhaftung eines Peers ist nur beschränkt zulässig. Sie werden bei Kriminalverbrechen nur von Standesgleichen abgeurteilt, als Geschworene geben sie ihre Aussprüche (verdict) nicht auf Eid, sondern auf ihr Ehrenwort. Schwabungen gegen einen Peer werden besonders geahndet. Er ist als erblicher Rat des Königs beauftragt, vom König zum Vortrag Gehör zu verlangen. Er verliert seinen A. nur durch Verurteilung zum bürgerlichen Tod (attainder) oder Aussterben. Der Rang der einzelnen Peers derselben Klasse richtet sich in der Regel nach dem Alter. Der Erzbischof von Canterbury steht als

Lord-Primas von ganz England an der Spitze der Peers. Das wichtige Privilegium für alle Lords von England aber ist der erbliche Sitz im Oberhaus. Außer den erblichen Lords gibt es noch Lords durch gewisse Ämter; die Erzbischöfe und Bischöfe sind Lords ihrem geistlichen Amte nach und sitzen wie der Lord-Kanzler im Oberhaus. Auch die höchsten Richter, der erste Beamte mehrerer Städte u. a. führen den Titel Lord. Als niedere A. kann man die Gentlemen lassen, wenigstens ihre erste Klasse, die Baronets, deren Standeswürde forterbt, während sie bei allen andern nur persönlich ist. Die Baronets setzen ihrem Namen das Wort Sir, das immer mit dem Taufnamen und häufig mit diesem allein, aber niemals mit dem Familiennamen allein verbunden wird, den Namen ihrer Frauen das Wort Lady vor und führen ein Wappen. Die Würde wurde von Jakob I. und Karl I. eingeführt und wird jetzt auch ausgezeichneten Gelehrten, Militärs u. von der Krone verliehen. Nicht erblich ist die Würde der Knights oder Ritter. Die wahrscheinlich von Edward I. geschaffene Würde des Knight Banneret, die nur auf dem Schlachtfeld verliehen wurde, stand der aller andern Knights voran; sie ist aber schon seit langer Zeit nicht mehr verliehen worden. Auch die Knights führen das Wort Sir vor dem Taufnamen und ihre Frauen den Titel Lady. Die nächste Würde, Esquire, gebührt heutzutage von Rechts wegen nur den Abkömmlingen adeliger Familien, die ein Wappen führen, aber keinen Titel haben, ferner gewissen höhern Hofbeamten oder Offizieren vom Hauptmann auswärts, den Doktoren der Rechte und der Medizin, den Mitgliedern der Royal Academy u. a.; faktisch führt diesen Titel aber jeder Gentleman (i. Esquire).

In Holland wie in Belgien gibt es zwar einen Adelsstand, der sich in Grafen, Barone und Ritter teilt, der aber ohne politische Bedeutung ist.

In der Schweiz, wo zur Zeit der Befreiung von der österreichischen Herrschaft ein A. ganz in deutscher Weise bestand, gestaltete er sich später in ein Patriziat um, das, aus reichen Bürgerfamilien sich bildend, in einzelnen Kantonen eine aristokratische Regierungsform begründete, während in andern die demokratische Verfassung unangestastet blieb.

In Dänemark hat der A., der aus dem Herzog von Holstein-Schlüßburg, einigen Grafen, Baronen und niedern Adligen besteht, noch einzelne Vorrechte (Jagd-, Patronatsrecht u.).

Anders in Schweden, wo der A. als der erste Stand bedeutende Vorrechte hat. Der schwedische A. teilt sich in drei Klassen: a) Herrar, Herrenstand, zu dem die Grafen und Freiherren gehören; b) Riddare, Ritterstand, zu dem diejenigen Geschlechter gehören, die erweisen können, daß einer oder mehrere ihrer Vorfahren eine Reichsratsstelle gehabt; c) Svaner, die einfachen Edelleute ohne Titel. Jedes abgige Familienhaupt hat nach erreichtem 24. Lebensjahre Zutritt zum Reichstag. Der schwedische A. ist im allgemeinen arm, weil er es verdammt, sich an kommerziellen u. industriellen Unternehmungen zu beteiligen.

In Norwegen ward der A. durch das Reichsgrundgesetz vom 4. Nov. 1814 ganz abgeschafft und völlige Gleichheit aller Norweger vor dem Gesetz begründet.

In Polen war der A. seinem Ursprunge nach reiner Kriegeradel. Daher bestand hier früher kein Unterschied zwischen hohem und niederm A. Fürsten und Grafentitel waren von auswärtigen Dynastien verliehen und begründeten durchaus keine Vorrechte. Die Adligen heißen Szlachta.

In Rußland war der A. ursprünglich an Grundbesitz geknüpft. Knjaze und Bojaren bildeten den hohen, die übrigen Adligen den niederen A. Peter d. Gr. beseitigte diesen alten A. durch Einführung von Rangklassen, wodurch alle Standesvorzüge lediglich mit kaiserlichen Dienstverhältnissen verbunden wurden. Die niederen Rangklassen geben nur persönlichen, die höheren erblichen A. Rezipient wird erworben durch Verleihung von seiten des Kaisers, durch Beförderung zum Offiziersrang im Militär und zur achten Klasse im Zivilstand und durch Dekoration mit einem russischen Orden. Persönlichen A. haben sonstige Zivilbeamte von Offiziersrang.

In Ungarn unterschied man früher zwischen Magnaten und gewöhnlichem A. Während jene persönlich auf dem Reichstag erschienen, war dieser durch Abgeordnete vertreten. Ihre früheren Vorrechte sind jetzt im wesentlichen aufgehoben. Der titulierte A. ist in Ungarn sehr spät eingeführt worden (herzog = Fürst, groß, bár). Der neuernannte A. wurde häufig mit Lehnsgütern versehen, von denen er einen Zehnten erhielt; außerdem erhielt er noch ein geringerer Briefadel ohne Grundbesitz.

Sind nun auch nach dem Vorstehenden die Vorrechte des Adels ausschließlich beschränkt und vermindert worden, so hat er doch auch noch heutzutage eine nicht geringe Bedeutung, die namentlich darauf beruht, daß ihm (in Deutschland freilich nur dem hohen A.) eine bevorzugte Stellung in der Volksvertretung eingeräumt ist, daß die höheren Vorkargen eine Prerogative des Adels sind, und daß er sich fast überall im Besitze der höchsten Staats- und Militärämter zu behaupten gewußt hat. Aber ebenso gewiß ist es, daß die Ausschließung der Bürgerlichen vom Hofdienst, von den höchsten Staatsämtern und von den höheren Offiziersstellen sowie die mit dem Adel und der Bildung unserer Zeit nicht vereinbaren abligen Vorrechte die Hauptursachen einer gewissen Abneigung gegen den A. sind, die man zuweilen bei den übrigen Ständen findet, und die 1848 so scharf hervortrat, daß man fast überall auf eine gänzliche Aufhebung des Adels drang, die in den sogenannten Grundrechten auch wirklich ausgesprochen wurde. Während die einen den A. als einen notwendigen Vermittler zwischen Fürst und Volk auch noch unserer Zeit empfehlen, sprechen die andern das Gegenteil aus. Doch hat man neuerdings wiederholt auch in Deutschland das Fortbestehen des Adels als wünschenswert bezeichnet, weil ein durch Reichthum und angesehenen Stellung von der Regierung unabhängiger Stand den politischen Interessen des Volkes besonders zu dienen berufen und befähigt sei, was freilich von einem bloßen Hof- und Dienstadel nicht zu erwarten steht.

Bgl. v. Strang, Geschichte des deutschen Adels (2. Aufl., Baldemb. 1851, 3 Bde.); Liebe, Der Grundadel und die neuen Verfassungen (Braunschweig. 1844); v. Maurer, Über das Wesen des ältesten Adels der deutschen Stämme (Münch. 1846); Gneist, A. und Ritterchaft in England (Berl. 1853); Fießer, Die Sonderrechte der souveränen und der mediatisierten Häuser in Preußen (dof. 1871); Grünhuts, Zeit- und Privat- und öffentliches Recht, Bd. 5 u. 6 (Kritik für Privatrecht, Beseler und Gierke über den Adelsstand und die Gesellschaftsgesellschaft); Rose, Der A. Deutschlands und seine Stellung im Deutschen Reich (Berl. 1883); G. Reyer, Lehrbuch des deutschen Staatsrechts (5. Aufl., Leipz. 1899) und die deutschen Staatsrechts (5. Aufl., Leipz. 1899) und die deutschen Staatsrechts (5. Aufl., Leipz. 1899) und die deutschen Staatsrechts (5. Aufl., Leipz. 1899).

Adel, Taschenbuch der abligen Häuser (seit 1900).

Adelaer (spe. -lar), norwegisch-dän. Seeheld, i. Adel.

Adelaide, Fluß im Südastral. Nordterritorium, nimmt rechts den Margaret auf und mündet, weit hinaufschiffbar, in die Adambai (Clarencestraße). Die an seiner Mündung angelegte Niederlassung Escape Gliffie wurde bald für Palmerston aufgegeben.

Adelaide, Hauptstadt des britisch-austral. Staats Südastralien, unter 34° 57' südl. Br. und 138° 18' östl. L., schön gelegen am Fuße des Mount Lofty und beiderseits des wasserreichen, hier zu einem großen Bächen aufgebäumten Torrensflusses, über den fünf Brücken führen, 9 km nordöstlich von seinem Hafen Port Adelaide (f. d.). Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen (zu den Seebädern Semaphore und Glenelg,



Zageplan von Adelaide.

ins Innere, nach Melbourne), mit Palaß des Gouverneurs, Rathaus, Generalpostamt, Regierungsgebäude, mehreren schönen Parkanlagen, Irrenanstalt, Hospital, Parlamentsgebäude, anglikanischer und kath. Kathedrale (außer 28 andern Kirchen), Synagoge, mehreren Klubhäusern, schönem botanischen Garten. Die Stadt hat Gas- und Wasserleitung, zählt mit den durch die breiten Fortlands getrennten, durch Pferdebahnen verbundenen 27 Vororten (1901) 162,694 Einw., darunter 6000 Deutsche. Die Industrie ist im Aufblühen, der sehr bedeutende Handel, der fast die ganze Kolonie und die Nachbarstaaten versorgt, wird gefördert durch eine Handelskammer, Gewerbekammer, Börse und 9 Banken. Von Bildungsinstitutionen sind zu nennen die Universität mit Bibliothek und Museum, Sternwarte, 4 Colleges, Musikakademie, 2 Kunstschulen. Es erscheinen 5 tägliche und 21 andre Zeitungen, darunter eine deutsche. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs, der Regierung und des Parlaments, des Obergerichts, eines katholischen

Erzbischofs, eines anglikanischen Bischofs und eines deutschen Kanoniks.

Adelaide, franz., eigentlich aber ital. Form des Namens Adelheid.

Adelaide-Insel, antarktische Insel, westl. von Grahamland, unter 67° 15' südl. Br. und 68° 20' westl. L., 1832 von Biscoe entdeckt.

Adelantado (span.), ein »Aancierter«, Oberst, Statthalter; Ehrentitel.

Adelbert, f. Albalbert; A., ein Babenberger, f. Art. »Babenberg« und »Babenberger Frehe«.

Adelboden, Gemeinde im Enggental, zum Bezirk Frutigen des Schweiz. Kantons Bern gehörig, 1857 m ü. M., im N. des Bildstrubel, mit (1900) 1569 Einwo., besuchter Luftkurort. Über das Bahnenmoos (1954 m) führt ein Bergpfad nach An der Lenk im Oberemmental.

Adelborn, holländ. Bezeichnung für Seefährer.

Adelgag, Bergzug im württemberg. Donautal, südlich von Jöns, ein Ausläufer der Nigauer Alpen, im Schwarzen Grot 1118 m hoch.

Adler (auch Adelaer), Curt van, norwegisch-bän. Seefahrer, geb. 16. Dez. 1622 in Brevil (Korwogen), gest. 5. Nov. 1675, die ursprünglich E. Siwertsen, trat 1637 als Seefahrer in niederländische Dienste, kämpfte 1642–61 in der venezianischen Flotte mit Auszeichnung gegen die Türken und ward 1663, nach seiner Rückkehr in die Heimat, zum dänischen Generaladmiral und Vizepräsidenten des Admiralsrats ernannt. Bald darauf unter dem Namen A. in den Adelsstand erhoben, schuf er in wenigen Jahren eine vorzügliche Flotte, erlag aber als Oberbefehlshaber der dänischen Seemacht kurz nach Ausbruch des Krieges mit Schweden einer anstrengenden Krankheit. Sein Leben beschrieb Bruun (Kopenh. 1871).

Adelfischen (Adelfisch), f. Rente.

Adelheid (altdeutsch Adalheit), »strahlend am Gesichte«, weiblicher Name. Wertwürdig sind: 1) Gemahlin Kaiser Ottos I. (seit 951), Tochter König Rudolfs II. von Burgund, geb. um 931, gest. 16. Dez. 999 im Kloster Selz im Elsass, war zuerst mit Lohar, dem Sohne König Hugos von Italien, vermählt, sollte nach dessen Tode (950) den Sohn Berengars II. von Arela, Adalbert, heiraten, nahm aber zu Otto I. ihre Zuflucht. In der Reichsgeschichte Deutschlands und Italiens hat sie unter den drei Ottonen, namentlich während der Minderjährigkeit Ottos III. (983–996), als Reichsregentin eine bedeutende Rolle gespielt. Vgl. Giesebrecht, Geschichte der deutschen Kaiserzeit, Bd. I u. 2.

2) Adelaide Eugénie Louise von Orléans, Tochter des Herzogs Philipp von Orléans, jüngere Schwester des Königs Ludwig Philipp, geb. 23. Aug. 1777, gest. 30. Dez. 1847, ward mit ihrem Bruder durch Heu v. Genes erzeugen, mußte 1792 aus Frankreich fliehen und fand bis 1814 Zuflucht in Belgien, der Schweiz und Deutschland. 1814 kehrte sie nach Frankreich zurück und machte das Haus ihres Bruders, das Palais Royal, zum Sammelplatz der liberalen Partei. Nach der Julirevolution 1830 verfiel sie eifrig der Annahme der Krone durch Ludwig Philipp.

Adelheidsbucare, Silbermünzen der sächsischen Kurfürsten, die auf dem Avers ein Kreuz nebst Namen und Titel Kaiser Ottos (III.), auf der Rückseite ein Kirchengebäude mit der Umschrift »ATALHEID« (auch in andern Formen des Namens) tragen. Sie wurden 991–995 geprägt, als Adelheid (f. Adelheid 1) Vormünderin ihres Enkels war.

Adelheidsquelle, f. Heilbrunn.

Adelholzen, Babbad in Oberbatern, südlich von Traunstein, 3 km von Bergen an der Staatsbahnlinie München-Salzburg, 640 m ü. M., hat drei erdig-altalpine kalte Quellen, die bei chronischem Rheumalarrh, Rheumatismus u. Anwendung finden. Vgl. Sauer, Führer in und um A. (München 1874).

Adel, Landchaft an der Staavenküste des Afrikas, in der deutschen Kolonie Togo (f. d.).

Adeliland, antarktisches Land, zwischen 66 und 67° südl. Br., 138 und 144° östl. L., ein Teil von Westland (f. d.), 1000–1200 m hoch, wurde mit dem westl. davon liegenden Clarialand 1840 von Dumont d'Urville entdeckt. S. Karte »Südpolarforschung«.

Adelwein, f. Algierische Weine.

Adelman (poln. Odalanow), Kreisstadt im preuss. Regbez. Posen, an der Warthe, hat eine evangelische und eine kath. Kirche. Amtsgerecht u. (1900) 2310 Einwo.

Adelphismus (v. griech. adelphos, Bruder), Bräderbrüderung; f. Delphie, Verwählung der Staubfäden.

Adelsberg (slowen. Bistojna), Marktflecken in Krain, 548 m ü. M., auf dem Karstplateau un ober der Südbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit einer Dampfstraß und (1900) 1709, als Gemeinde (1900) 3639 meist slowen. Einw. wohnern. Nordwestlich davon der Schloßberg (676 m) mit den Ruinen der Burg A. und die berühmte Adelsberger Gralte. Der vordere Teil derselben war schon seit 1213 bekannt, der größte Teil ist aber erst 1818 entdeckt. Der Eingang liegt 19 m über dem Fluße Poit, der sich hier in die Gralte stürzt und nach einer Strecke von 800 m unterirdisch verschwindet. Die Gralte ist bisher auf 4172 m zugänglich gemacht; ihre Richtung geht von SSW. nach NN. Der tiefste Punkt am Eintritt der Poit ist 514 m, der höchste 577 m ü. M. Die Temperatur beträgt 9–11°. Die Gralte kann auf einer 2561 m langen Rollbahn befahren werden und wird im Sommer täglich elektrisch beleuchtet. Der stollenartige Gang erweitert sich zunächst zum Großen Dom mit gratesen Tropfsteingebilden; seitwärts hiervon befindet sich die alte Gralte mit vielen Inschriften. Die 1818 entdeckten Räume enthalten die Ferdinandsgralte, den Tanzsaal, in dem jährlich am Pfingstmontag das Graltenfest gefeiert wird, das Belvedere, den Kalvarienberg, den großartigsten Teil, 58 m hoch, mit den Trümmern von vielen hundert zum Teil riesiger Säulen, das Grab, einen Stalagmit mit 16 m Umfang, u. a. Andre Grotten in der Nähe von A. sind: die Nagbalengralte, derichst als der erste Fundort des Graltenmalis (Proetus anguinus), die Poithöhle, durch welche die Poit ihren unterirdischen Lauf nordwärts fortsetzt, die Gralten von Clal und Planina, die Höhlen von Luegg (f. d.). Vgl. Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes (Wien 1854), und dessen »Sagen« (2. Aufl., Basel 1858); Kraus, Höhlenkunde (Basel 1884).

Adelsbrief (Adelsbriplani), die Urkunde, die einem Neugeborenen zum Beweise der Adelsverleihung erteilt wird. Diese Urpläne werden in Italien auf Pergament geschrieben, von dem Landesherren, der sie erteilt, eigenhändig unterzeichnet, und es wird ihnen in alter Weise das in einer Metalltafel verwahrte Siegel angehängt. Das in den verschiedenen landesherrlichen Kanzleien Deutschlands sowie Österreichs gebräuchliche Formular der Adelsbriefe ist im wesentlichen dasselbe, das vor vier Jahrhunderten unter den Kaisern Siegmund und Friedrich III. in Gebrauch war. Der fa. erordnete Adel heißt Briefadel (f. Adel, S. 101).

Adelsheim, Amtsdorf im bad. Kreise Mosbach, an der Seckach, 278 m ü. M., Knotenpunkt der Eisenbahnlinien Heidelberg-Würzburg und Jagstfeld-Nürnberg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, 3 Schöler, Amtsgericht, Blechwarenfabrikation und (1900) 1428 Einw.

Adelskrone, in der Heraldik ein mit Perlen und Edelsteinen besetzter Goldreif mit acht perlengetragenenden Spitzen, von denen fünf sichtbar sind (s. Abbildung). Die eigentliche A. ist die alte Königskrone, bei der auf dem Reif zwischen vier Blättern, von denen drei sichtbar sind, Perlen stehen. Die Verleihung der A. auf dem Helm in Adelsdiplomen diente sich als Vorrecht des Adels in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. aus.

Adelsmatrikel, in Bayern, Württemberg und Österreich amtliche, von besonderen Behörden geführte Register, in die sich alle adeligen Geschlechter des Landes eintragen lassen müssen. Nur die immatrikulierten Geschlechter werden amtlich als adelig anerkannt. In Bayern ist die A. durch Edikt vom 28. Juli 1808 eingeführt, und zwar nur eine Personalmatrikel.

Die württembergische A. ist angeordnet durch Dekret vom 15. Jan. 1818. Sie zerfällt in eine Personal- und Nealmatrikel. In ersterer werden die persönlichen Verhältnisse, in der Nealmatrikel Rittergüter und solche Besitzungen eingetragen, auf denen ehemals eine Reichs- oder Kreisvogtei stand. Die Präposition »von« vor dem Familiennamen bedeutet ursprünglich lediglich den Wohnsitz, die Herrschaft oder die Gerichtsbarkeit, wie Herzog von Sachsen, Graf von Stolberg. Bei den Bewohnern der mehr bevölkerten Städte hatte der Wohnort nichts persönlich Kennzeichnendes, außer bei Familien, die, aus andern Städten übersiedelt, sich nach ihrem alten Wohnort schrieben. Personen, die den rittermäßigen Adel erworben, schrieben sich nur dann von einem wirklich vorhandenen Orte, wenn sie mit ihm belehnt wurden, was nach 1400 nur noch selten vorkam. Seit dem 16. Jahrh. wurde den Neugeborenen, wenn sie die entsprechende Taxe bezahlten, ein fingierter Ortsname als Prädicat verliehen. Erst um 1630 wurde es üblich, den Neugeborenen einfach ein »von« vor den Familiennamen zu setzen, was in der Folge auch ältere adelige Familien taten, die sich nicht von einem Orte schrieben. Wo dies unterließ, entstand mit der Zeit der Irrtum, daß die betreffende Familie den Adel abgelegt hätte. Einige Ausnahmen bestehen noch heute, so die Knigge und Flügel, die das A. nicht angenommen haben. Die fingierten Ortsnamen sind in Österreich fast im Schwange geblieben. An den Uferbezirken der Nordsee gibt es auch zahlreiche bürgerliche Familien, die ihren Namen die Präposition »von«, in Holland »van«, vorsetzen, ohne als adelig gelten zu wollen; auch das »de« ist in Holland nicht das A., sondern der Artikel (s. A. de Dohleer, »Der Spieler«). Viel mehr ist dort das A. »Jonkheer«.

Die unbefugte Annahme eines Adelsprädicats zieht nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 340, Nr. 8) Geldstrafe bis zu 150 M. oder Haft bis zu 6 Wochen nach sich. **Adelsprobe**, uraltnordischer Nachweis der adeligen Abstammung; s. Ahnen (Ahnenprobe).

Adelsworschub (Erszall, Bonanza), erzählige Teile, die auf gewissen Erzählerstücken stichweis zusammen und ringsum von ergötzen, fogen, lauten streifen begrenzt werden. Bgl. Erzähl.

Adelung, 1) Johann Christoph, deutscher Grammatiker und Verleger, geb. 8. Aug. 1732 in Spantele bei Anklam, gest. 10. Sept. 1806 in Dresden, studierte Theologie in Halle, war 1759–61 Professor am evangelischen Gymnasium zu Erfurt, gab aber sein Amt auf und widmete sich in Leipzig literarischen Arbeiten. 1787 wurde er als Hofrat und Oberbibliothekar nach Dresden berufen. Adelung's grammatische Regeln, die namentlich in der Lehre vom Satz recht verdienstlich sind, haben lange Zeit die deutschen Schulen beherrscht. Seine hauptsächlichsten Werke in dieser Hinsicht sind: »Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart« (Leipz. 1774 bis 1789, 5 Bde.; 2. Aufl. 1793–1802, 4 Bde.); »Deutsche Sprachlehre für Schulen« (Berl. 1781); »Umschändliches Lehrgebäude der deutschen Sprache« (Leipz. 1782, 2 Bde.); »Ueber den deutschen Stil« (Berl. 1785–86, 3 Bde.; 4. Aufl. 1800, 2 Bde.); »Anweisung zur Orthographie« (Leipz. 1788, 5. Aufl. 1805) und die Zeitschrift »Magazin für die deutsche Sprache« (daf. 1782–84, 2 Bde.). Auf alle Sprachen der Erde sollte sich sein Werk »Bibliotheca, oder allgemeine Sprachkunde« (Berl. 1806, Bd. 1) erstrecken, das von Joh. Sev. Vater fortgesetzt und vollendet wurde. Eine Frucht seiner Studien zur sächsischen Geschichte war das »Directorium diplomaticum« (Weissen 1802), während er das Studium des Mittelalters durch seinen vielfach bereicherten Auszug aus Ducange »Glossarium manuale ad scriptores mediae et infimae latinitatis« (Halle 1772–84, 6 Bde.), die Geschichtsgeschichte durch seine Fortsetzung zu Jöchers »Gelehrtenlexicon« forberte.

2) Friedrich von, Sprach- und Geschichtsforscher, Rector des vorigen, geb. 25. Febr. 1768 in Stettin, gest. 30. Jan. 1843, studierte in Leipzig Rechtskunde und Philosophie, lebte später in Riga, dann in Petersburg, wurde hier 1801 Direktor des deutschen Theaters, 1803 Lehrer der Großfürstlichen Nikolaus und Michael, 1824 Direktor des Orientalischen Instituts. Aus seinen Studien über die ausländischen Quellen für die Geschichte Russlands gingen die Werke hervor: »Siegmar Freiherr von Herderstein« (Petersb. 1818), »Augustin Arethier von Meisberg und seine Reise nach Russland« (daf. 1827) und »Kritisch-literarische Uebersicht der Resenden in Russland bis 1700« (daf. 1846, 2 Bde.). Unter seinen linguistischen Schriften sind hervorzuheben: »Uebersicht aller bekannten Sprachen und ihrer Dialekte« (Petersb. 1820) und »Versuch einer Literatur der Sanskritsprache« (daf. 1830; 2. Aufl. u. d. T. »Bibliotheca sanscrita«, 1837).

Ademar (s. a. a.), 1) Geschichtsschreiber des 11. Jahrh., geb. zu Chabonnais in Angoulême, im Kloster St. Martial zu Limoges gebildet, später Priester in Angoulême, schrieb eine Geschichte der Franken bis 1028 (heut. in den »Monumenta Germaniae historica«, IV). A. wird, wahrscheinlich auf einer Wallfahrt nach dem Heiligen Lande, 1029 oder 1030.

2) A. von Monteil, Bischof von Fuz (Zürich), ein kluger und ritterlicher Prälat, nahm, nachdem er schon einmal das Heilige Land besucht hatte, 1095 auf der Kirchenversammlung zu Clermont als der erste das Kreuz aus der Hand Papst Urban's II. und ward von ihm zu seinem Legaten während des Kreuzzuges ernannt. Er nahm an diesem im Heere Rainmundo von Toulouse teil und starb nach der Einnahme von Antiochia 1. Aug. 1098.

Ademone, s. Aeschynomene.

Ademtion (lat.), Bezeichnung, Entziehung einer Sache; Ademtion civitatis, Entziehung des Bürger-

rechts, Ausstoßung aus dem Staatsverbande, bürgerlicher Tod; A. libertatis, Beraubung der Freiheit; wegen A. (Sidurus) des Legats J. Vermächtnis.

Aden, 54 qkm große, seit 1839 den Engländern gehörende Halbinsel an der Südspitze Arabiens, unter $12^{\circ} 46'$ nördl. Br. und $45^{\circ} 5'$ östl. L., hängt mit dem Festlande durch einen 1233 m breiten Meeresstrich zusammen (s. Plan). Sie besteht aus einem steilrandigen erloschenen Vulkan, der im Nabeel Schamshagan zu 531 m aufragt. Am Ostrand liegt, von hohen, völlig kahlen Felsmassen umgeben, die Stadt A., 87 m ü. M., gegenüber der besetzten Insel Strab. Die Hafenstadt (= Steamer-point) liegt nordwestlich davon an der von Bergen umschlossenen Bai Tuwaj. A. war schon im Altertum (als Adana) und namentlich im Mittelalter ein wichtiger volkreicher Handelsplatz, geriet aber später in Verfall; 1838 war die Einwohnerzahl auf 600 gesunken. Die Engländer erklärten die Halbinsel 9. Jan. 1839, besetzten sie

Hunter, Account of the British settlement of A. (Lond. 1878).

Adenalgie (griech.), Drüsen Schmerz.

Adenanthera L., Gattung der Leguminosae, wertlose Bäume mit doppeltgeheberten Blättern, weissen oder gelben Blüten in achselständigen oder an den Zweigenden rispiigen, ährenförmigen Trauben und unscheinbaren Hülsen. Von den drei Arten wächst A. pavonina L. im tropischen Asien und Afrika, wird in Amerika angebaut. Das Holz ist als Korallenholz im Handel, die glänzend roten Samen (Koralenkerden, Kondori) werden als Jural getragen, auch gegessen.

Adenau, Flecken und Kreisort im preuß. Regbez. Koblenz, in der Eifel, an der Staatsbahnlinie Remagen—A., hat eine evangelische und eine luth. Kirche, landwirtschaftliche Winter Schule, Amtsgerecht, 2 Oberförstereien, Tuchfabriken und (1900) 1684 Einw. In der Nähe die Hohe Acht (s. d.) und die Kürnberg.

Adenet (fr. ad., »der kleine Adam«), altfranz. Dichter des 13. Jahrh., mit dem Beinamen le Roi, was man als Kapellmeister (roi des ménestrels) deutet. Er war gebürtig aus Brabant und wurde vom Herzog Heinrich III. und dessen Sohn Jean beschützt, machte den letzten Kreuzzug im Gefolge des Grafen Gui de Dampierre mit und lebte dann in Paris am Hofe der Königin Maria, der Tochter seines ersten Schülers. 1297 finden wir ihn wieder am Hofe des Grafen von Flandern. Wir haben von ihm vier größere Dichtungen; drei davon sind Neubearbeitungen alter Volksepen, nämlich »Ogier«, »Berthe« (neuearb. von H. Vêré, Par. 1900), »Buevon de Comanchis«; die vierte, ein Abenteuerroman, »Cleomades«. A. ist ein sehr glatter und formgewandter Dichter. Seine Werke sind herausgegeben von Scheler (Brüss. 1874, 3 Bde.), mit Ausnahme des »Cleomades«, den van Vaillart herausgab (daf. 1865, 2 Bde.). Vgl. G. v. v. A. le Roi et son œuvre (»Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles«, Bd. 10—12, 1898).

Adenie (griech.), Krankheitszustand, mit Schwellung der Lymphdrüsen, und zwar bald der einen, bald der andern, bald vieler Gruppen gleichzeitig. Vgl. Pseudoleukämie, Lymphom.

Adenia (Aminopurin) $C_8H_8N_4$ findet sich im tierischen Harnstoff als Spaltungsprodukt der Harnsäure, wird aus Pantoth, auch aus Fuchsin dargestellt, farblose Blättchen mit 3 Molekülen Wasser, schmilzt bei 360° — 365° unter Zersetzung, löst sich in Wasser, verhält sich wie eine Base (Harnstoffbase) und gibt mit salpetriger Säure Synpoganthin $C_8H_8N_4O$.

Adenitis (griech.), Drüsenentzündung.

Adenium Roem. et Schult., Gattung der Apocynaceae, unbedeckte Feltgewächse, mit häufig unförmlich dicken Stamm, etwas fleischigen Blättern, ansehnlichen Blüten in dichten Trauben und spreizenden oder zurückgebrochenen zylindrischen Teilstrahlen. Häufig Arten im tropischen Afrika und Arabien. A. obesum Roem. et Schult., mit unförmig verdicktem Stamm, nacten, mit einer Blattrosette endenden Zweigen und ockerfarbenen Blüten, wird bei 3 m hoch bei einem Durchmesser von 1 m, findet sich an der Ostküste Afrikas, im Somaliland, am Weissen Nil, auch im tropischen Arabien. Vier deckt das A. die Felswände mit einem Koffenflor. Am Ugalakusse dient der Saft der Pflanze zum Vergiften der Bannmagische. A. Boissianum Schinz., ein 2 m hoher Strauch mit großen, verkehrt-eiförmigen Blättern und pfirsichroten Blüten, wächst in Südwesafrika. Den Wirkstoff benutzten die Eingebornen zur Bereitung



Zegeplan von Aden.

stark und machten sie zu einem äußerst wichtigen Stützpunkt für den indisch-afrikanischen Seeverkehr. Auch die Ausfuhr von Kaffee, Datt., Febern, Perlen, Säulen und Zellen ist bedeutend und betrug 1889 90: 52,2, 1897/98: 44,3 Mill. M., die Einfuhr 42,2, bez. 54 Mill. M. A. mit Schuch Osman und Berlin hatte 1891: 44,079 Einw., darunter 23,998 Araber, 8631 Ander, 7364 Somali, 2271 Europäer, meist Engländer. Seit Eröffnung des Suezkanals hat sich die Bedeutung der Stadt, die den Eingang zum Roten Meere zwar nicht beherrscht, aber eine höchst wichtige Kommunikation ist, von der aus der Eingang zu jenem Meere blockiert werden kann, ungemein gehoben. Der vollkommenen Aneignung der Lage steht zur Zeit nur noch die Schwierigkeit der Süßwasserbeschaffung entgegen. Quellen fehlen gänzlich, und das Trinkwasser muß teilweise durch Destillation von Seewasser beschafft werden, wenn die durch die Kanäle in die Felsen gebauenen, von den Engländern wiederhergestellten Zisternen versagen. Die Halbinsel mit dem nördlich davon auf dem Festlande gelegenen Schutzgebiet (etwa 21,000 qkm mit 184,000 Einw.) ist der Präsidentschaft Bombay unterstellt. Kabel verbinden A. mit Bombay (1650 Seemeilen entfernt, Kette für den Dampfer 6—7 Tage), Suaz, Sansibar und Port Natal. A. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl.

von Bleigift (Eduja gift), welches ein heftiges Vergift, das Glystib Edujin, enthält.

Adenoid (griech.), drüsenähnlich, f. Adenoma.

Adenoide Vegetationen des Nasen-Rachenraumes, Zucherungen der lymphatischen Apparate der hintern und obern Rachenwand, kommen besonders bei Kindern vor und bilden sich bei Erwachsenen meist zurück. Erreichen die adenoide Vegetationen eine gewisse Größe, so verlegen sie die hintern Nasenöffnungen, dadurch wird die Nasenatmung erschwert, die Kinder sind gezwungen, durch den Mund zu atmen, sie schnarchen deswegen in der Nacht und halten den Mund geöffnet. Da die normale Filtration der Luft durch die Nase wegfällt, so erkranken solche Kinder leicht an Lufttröbrendatarrhen, und da die erschwerte Atmung ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, sind sie oft in der Schule unaufmerksam, denkfaul, besonders wenn die adenoide Vegetationen die Eustachischen Röhren verlegen und so auch Schwerhörigkeit zur Folge haben (Aprosexia nasalis). Man kann manche Entzündungen, das nächtliche Aufschreien, das Bettmäßen in einzelnen Fällen, auf a. V. zurückführen, bez. nach deren Beseitigung schwinden sehen. Die Behandlung ist eine operative, die kleine Operation ist meist ohne Gefahr. Vgl. Halbeis, Die adenoide Vegetation des Nasen-Rachenraumes (Münch. 1892).

Adenoma (Adenoid, griech., Drüsen-geschwulst), eine Geschwulst, die aus übermäßigem Wachstum von Drüsen hervorgeht, kommt in den verschiedenen Drüsen und auf Schleimhäuten (z. B. als Nasen-, Rachen-, Mastdermpolyp) vor und ist meist gutartig. Aus dem A. kann sich Krebs entwickeln.

Adenophora Fisch. (Drüsenträger), Gattung der Ramponulagen, Stauden mit abwechselnd ober- und unterständigen einfachen Blättern und nickenden blauen Blüten in lockern Trauben oder Rispen. Etwa 10 Arten in Mittel- und Osteuropa und im gemäßigten Teil von Asien. A. lilifolia Ledeb., 1 m hoch, wird, wie auch einige sibirische Arten, als Gartenzierpflanze kultiviert.

Adenostrikerose (griech.), die gleichmäßige Infiltration der Brustdrüsen der konstitutioneller Syphilis.

Adrophagie (griech.), Fresssucht.

Adeps (lat.), Fett, Schmalz; A. lanæ, Bollfett; A. benzoatus, Benzoeschmalz; A. suillus, Schweineschmalz.

Adrepten (lat.), bei den Alchimisten die Meister, diejenigen, die den Stein der Weisen gefunden hatten; die weniger Vorgekritenen hießen Alchimisten, die Schüler Philosophen.

Ader, in der Anatomie soviel wie Gefäß (f. d.), besonders Blutgefäß (Arterie und Vene). In der Geologie Mineralsekretion in sehr dünnen Spalten. Über Vaskulatur f. Blut. In der Elektrotechnik ein mit einer Schicht isolierender Masse überzogener Kupferdraht eines Kabels.

Aderbeißschän, f. Aderbeißschän.

Aderbein, f. Krampfadern.

Aderfigur, f. Gesicht.

Aderfistel (Aderlaßfistel, Aderstropf) entsteht bei Fiebern und Kindern nach dem Aderlaß (f. d.) meist infolge von Verunreinigung der Aderlaßwunde. Durch Entzündung der Gefäßwand bildet sich ein **Blutpropf**, die Vene schwillt nach dem Kopfe hin zu einem dicken, harten Strang an, und es entsteht eine **Aderfistel**. Hierärztliche, bisweilen operative Behandlung ist erforderlich.

Aderflügler, f. Hautflügler.

Aderfleck, f. Gesicht.

Aderhaut, f. Auge.

Aderhautentzündung (Choroiditis), eine Augenkrankheit, die in zwei Hauptformen: der eiterigen A. (Choroiditis suppurativa) und der nicht eiterigen A. (Ch. exsudativa), auftritt. Bei letzterer findet man im Augenhintergrunde blass und dunkle Flecke. Die Kranken klagen zuerst über Flimmern vor den Augen und sehen die Gegenstände verborben, später kann die Sehstärke beträchtliche Einbuße erleiden. Die Ursache ist meist in einer Allgemeinerkrankung zu suchen (am häufigsten Syphilis, doch auch Tuberkulose, Rheumatismus u. a.). Die Behandlung hat sich vor allem gegen das Allgemeinleiden zu richten. Die eiterige A. verläuft viel stürmischer unter Hodenbildung im Glaskörper meist mit schnellem Übergreifen des eiterigen Prozesses auf den Glaskörper (Opelitis, f. d.) und auf die Iris (Iritis, f. d.). Es kann zur vollkommenen Vereiterung des Auges kommen (Panophthalmia), in weniger heftigen Fällen tritt Schwund des Auges ein (Agnophthia, f. Augenvereiterung). Die Behandlung kann nur eine Linderung der Beschwerden der Kranken erreichen, oft muß das erkrankte Auge entfernt werden. Über A. bei hochgradiger Kurzsichtigkeit f. Kurzsichtigkeit.

Aderholz, im Gegenwärt zu Hirnholz (f. d.) geschnittenes Holz, dessen Schnittfläche dem Laufe der Fasern parallel liegt.

Aderknoten, f. Krampfadern.

Aderkrebs, f. Blutkrebs.

Aderkropf, f. Aderfistel.

Aderlaß (Phlebotomie, Venæsectio), die kunstgemäße Eröffnung einer Vene, meist der Vena mediana in der Armbeuge, um schnell dem Körper eine größere Quantität Blut zu entziehen. Man läßt den Patienten sich legen oder setzen, umschürt den entblühten Oberarm mit einer Binde, bis die Venen stark anschwellen, und öffnet dann die Vene durch einen kleinen Schnitt mit der Aderzange. Um das Ausfließen des Blutes zu befördern, läßt man den Kranken einen Stod abwechselnd sein lassen, drehen, die Finger schlaffen und öffnen, damit durch sie sich zusammenziehenden Muskeln das Blut mehr in die oberflächlichen Hautvenen getrieben werde. Sind 100 — 150 ccm Blut abgelassen, so löst man die Binde, verschiebt die Haut etwas, reinigt den Arm und desinfiziert eine aseptische Kompressen mit einigen Bindentouren. Der Arm muß dann etwa 24 Stunden ruhig gehalten werden, und der Verband wird erst nach drei Tagen entfernt. Der A. hand schon seit den alten indischen Arten in ausgebreitetem Gebrauch, und Hippokrates, Celsus, Galen üben ihn, in Bibel und Talmud ist er erwähnt, bis vor 50 Jahren wurde fast jeder Mensch mehrmals im Jahre zur Ader gelassen. Für die Heilung akuter Entzündungen, besonders des Gehirns, sowie für lebensgefährliche Blutungen (bei Lungengerüstung, Herzfehler) blieb der A. auch bis in die neuere Zeit eine sehr beliebte Ableitung. Der Gebrauch des Aderlaßes ist aber gegen früher eingeschränkt worden, insofern man nur Kranke, aber nicht mehr Gesunde zur Ader läßt. Vgl. Bauer, Geschichte der Aderlässe (Münch. 1871); Gumprecht, Technik der speziellen Therapie (2. Aufl., Jena 1900).

Aderlaß bei Haustieren. Bei Fiebern und Rindvieh läßt sich am besten die große Halsvene (Juguläre) öffnen. Um ihre Lage sichtbar zu machen, schert man am untern Ende des obern Halsdrüsen oberhalb der Luftröhre die Haare (nicht unbedingt nötig) und bringt die Ader dadurch zum Anschwellen,

daß man um den Hals eine Schnur fest anlegt, aber daß man die Finger gegen die Vene andrückt. Bei Kindern wird desweilen noch an den Wundhäuten (die vom Euter am Halse nach vorn ziehenden Venen) zur Ader gelassen, bei Schafen auch unter dem Auge, am Schwanz, an der Kinnlade. Bei Schweinen wird ein Stück vom Schwanz weggenommen oder man schneidet quer über den Rücken der Ohrmuschel etc.; beim Hund wird die Halsader benutzt. Den Hecben läßt man höchstens 3—4, gewöhnlich nur 1,5—2,5 kg Blut ab; beim Rindvieh bei einem starken A. 2,5 kg (gewöhnlich nur halb soviel und lieber wiederholt); kleinen Haustieren 70—250 g. Das Nachbluten wird dadurch verhindert, daß man eine Stachnadel durch beide Wundränder schiebt und um dieselbe einen Faden oder Schweifhaare wickelt. Der A. wird auch bei Tieren sehr selten angewendet als früher.

Aberlass an Bäumen nennt man das Aufreißen der harten Rinde von der Krone bis zur Wurzel, um dem durch sie eingestiegenen Stamm ein gedehnteres Wachstum zu verschaffen. Man wendet es bei dünn und spindelig gebliebenen Stämmen an, die am obern Teil eine Menge Holzfische entwickeln, auch bei solchen, die im Verhältnis zu ihrem Alter zu wenig Fruchtholz machen. Derselbe ist weniger die geringe Saftentziehung als vielmehr der durch den Schnitt erzeugte drückende Reiz, der eine reichlichere Stoffzufuhr an den betreffenden Stammschnitten zur Folge hat.

Aberläßstiel, s. Aberstiel.

Abernager (Rutenreißer), Tischlerwerkzeug zur Herstellung der nultartigen Furchen, in die bei eingeleiteter Arbeit die Holzjahren eingeleitet werden. Auch benutzt man dazu einen dem steilbaren Rutenholz nachgebauten **Abern** hobel oder eine der Quaderstücke ähnliche **Abern**zäge.

Abern, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am südwestlichen Fuße des Mna und an der Eisenbahn Catania—Riposto, hat ein normannisches Kastell, Reste antiker Bauten (vom alten Adranon), ein Theater und (1900) 25,859 Einw.

Aberpitz, s. Merulius.

Aberprelle, s. Taumquet.

Abersbach (Ober- und Nieder-A.), Dorf in Böhmen, Beyerth, Braunau, an der Quelle der Mettau, nahe der preussisch-schlesischen Grenze, hat ein Schloß mit Park, Webospinnerei und (1890) 906, bez. 754 deutsche Einwohner. Dabei die merkwürdige Sandsteingruppe der Abersbacher Felsen oder Steine (4 km lang und bis 2 km breit), die durch die Einwirkung des Wassers durchfurcht und in zahllose, bis 65 m hohe, säulenartige Quader zerklüftet worden ist, die nach ihren zum Teil auffallenden Formen mit allerlei Namen belegt wurden. Als Fortsetzung schließen sich südlich von A. die Felsen von Wetzelsdorf (s. d.) an. 10 km südlich von A. liegt der versteinerte Wald von Rabowenz (durch die felsigen versteinerte Stämme von Arcaurien).

Aberichwamm, s. Merulius.

Abet (arab., das Gewohnheitsrecht der Mahammedaner (s. Scheriat).

Abhängigkeit (lat.), Anhänglichkeit, Anhang.

Abhängiger (lat.), anhangen, anhaften; über a. im juristischen Sinne s. Abhängig.

Adhäsion (lat., Anhangsraft, Flächenanziehung), die Kraft, die das ineinanderhaften zweier miteinander in Berührung gebrachter Körper bewirkt, im Gegensatz zur Kohäsion aber dem innern Zusammenhang der Körper. Wasser zerfließt auf einer reinen Glasplatte und benetzt sie; Quecksilber benetzt

die Glasplatte nicht, sondern bildet auf ihr abgerundete Tropfen wie Wasser auf einer fettigen Oberfläche. Im ersten Fall ist die A. des Wassers zum Glas größer als die Kohäsion der Wassertheile unter sich, während im zweiten Fall die Kohäsion des Quecksilbers seine A. zum Glas aber die Kohäsion des Wassers seine A. zum Fett übertrifft. Freie Körper haften in inniger Berührung aneinander, besonders dann, wenn der eine Körper anfangs flüssig war und durch Verdunstung oder Erstarrung fest geworden ist. Hieraus beruht das Schreiben und Malen, das Zeichnen, Ritzen und Ätzen. Eben geschliffene Glas- oder Metallplatten haften aneinander nicht bloß durch A., sondern vorzugsweise durch den Luftdruck (scheinbare A.). Vgl. Kapillarität. — In der Pathologie nennt man A. die Verlöthung oder Verwachsung der Theile untereinander durch ein aus dem Wege der Entzündung (adhäsive Entzündung) neugebildetes gefäßhaltiges Bindegewebe. — Im Rechtswesen ist A. die ältere Bezeichnung für Anschließung (s. d.), Adhäsionsprozess diejenige für das Anschließungsverfahren. Auf dem Gebiete des Völkerrechts wird A. der Beitritt eines dritten Staates zu einem Staatsvertrag genannt (s. Mitgliedsvertrag).

Adhäsionsbahnen (Reibungsbahnen), Eisenbahnen mit gewöhnlichen Schienen; s. Eisenbahnsystem.

Adhäsionsgewicht, s. Bewegungswiderstand der A. **Adham** (lat.), zu öffentlicher Verfeinerung (Sublimation), s. Haste.

Adhemar, Alphonse Joseph, Mathematiker, geboren im Februar 1797 in Paris, gebl. daselbst 1862 als Privatlehrer der Mathematik, schrieb mehrere Elementarbücher sowie unter dem Titel »Cours de mathématiques à l'usage de l'ingénieur civil« (Par. 1832—1856, 14 Bde.) eine Anzahl von Handbüchern über verschiedene Teile der reinen und angewandten Mathematik. In seinem Werk »Révolutions de la mer« (Par. 1842; 3. Aufl., das. 1874) debatierte er, die Ereignisse wiederholten sich periodisch und wanderten von der einen Erdhälfte zur andern.

Adherbal, König von Numidien, Sohn des Micipsa, Enkel des Mithridates, wurde nach der Ermordung seines Bruders Hiempsal durch seinen Vetter Jugurtha zu einer Teilung des Reiches gezwungen, in der er den ärmeren östlichen Teil des Landes erhielt (115 v. Chr.), dennoch aber von Jugurtha betrogen, in Cirta eingeschlossen und, nachdem die Römer vergeblich Vermittelung versucht hatten, zur Übergabe genötigt und ermordet (112 v. Chr.).

Ad hoc (lat., für dieses), Bezeichnung für eine zu einem ganz bestimmten Zweck besonders getroffene Einrichtung. So wird eine Selbstvertretung a. h. einberufen oder ein Beamter a. h. bestellt, wenn es sich nur um Erledigung eines einzelnen Gegenstandes handelt.

Ad hominem demonstrieren, etwas nach der Anschauungsweise und Gefühlstracht eines andern, insbes. etwas recht handgreiflich beweisen od. erklären.

Ad honorem (lat.), ehrenhalber, zu Ehren.

Adhuc (lat.), bis jetzt, noch; a. sub judice lies est, die Streitfrage ist noch unentschieden, schwelt noch.

Adiabate (griech.), s. Traufkanten.

Adiabatisch (v. griech. a, nicht, und diabasis, Durchstoß) heißt ein Vorgang, der ohne Abgabe oder Aufnahme von Wärme verläuft.

Adiabatische Expansion, Ausdehnung einer Luftmasse, ohne daß Wärme zugeführt oder entzogen wird, kommt in Frage bei der Wolkenbildung in aufsteigenden Luftströmen. Fällt bei der adiabatischen

Expansion von der Luftmasse das in ihr dampfförmig enthaltene Wasser als Regen oder Schnee heraus, so nennt man die weitere Zustandsänderung pseudoadiabatisch und bei graphischer Darstellung des Vorganges die sich ergebende Kurve Pseudoadiabale. Vgl. B. v. Bezold. Zur Thermodynamik der Atmosphäre (Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1888).

Abiabene (hebr. Chadiab), Landschaft im nördlichen Ägypten, am großen Jach (Jachos) gelegen, seit dem 1. vorchristlichen Jahrhundert genannt, deren Nördlichen meist Befallen der parthischen, vorübergehend auch der armenischen Könige, schließlich von Septimius Severus bis auf Iovianus Roms waren.

Adiantum L. (Krautfarn, Saarfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiaceen, hierliche, meist tropische Gewächse mit zwei- bis dreifach gefiederten Wedeln (s. Abbildung) und auf nach unten umgeschlagenen braunen Röhren des Randes stehenden Fruchthäufchen (s. A. Capillus Veneris L. (gemeines Frauenhaar), mit wogerechtem, kriechendem Stängelstod, bis 0,5 m hohen, hellgrünen Wedeln auf garten, rötlich schwarzbraunen, glänzenden Stielen, an feuchten Mauern und Felsen in Südruropa, Asien, Afrika, Amerika, auf den Sandwichinseln, wurde früher als Frauenhaar (Herba capillorum Veneris) arzneilich benutzt und war schon bei griechischen und römischen Ärzten in Gebrauch. Viele



Wedelabschnitt von *Adiantum emarginatum*, a Fruchthäufchen.

Arten von A. sind Warmhaus- und Zimmerpflanzen, die z. T., wie namentlich A. cucullatum Langsd. et Fisch. aus Südamerika, im großen für die Felleiterbinder kultiviert werden.

Adiaphon (griech., »unverstimmbar«), auch Gabelklavier genannt, ein 1882 von Fischer u. Fritsch in Leipzig konstruiertes neues Klavierinstrument, bei dem Stahlgabeln die tongebenden Medien sind. Das Instrument hat wegen der stumpfen Klangfarbe seiner Töne keine Verbreitung gefunden.

Adiaphora (griech., »nicht zu Unterscheidendes«) heißen nach dem Vorgange der Stoiker in der Ethik Dinge und Handlungen, die weder als Güter noch als Übel, bez. weder als gut noch als schlecht zu bezeichnen sind, so daß in Bezug auf die ersten so wenig Grund vorliegt, sie zu begehren als sie zu verabscheuen, in Bezug auf die letzteren das Tun und das Lassen gleichermaßen statthaft sind. — Der sogen. adiaphoristische Streit entspann sich über »die Mittelgegenstände«, insofern des Leipziger Interims 1548, in dem Melancthon und seine Freunde in die Beibehaltung der bischöflichen Jurisdiktion und gewisser katholischer Kultusgebräuche eingewilligt hatten, während Melancthon u. a. darin eine Verletzung des evangelischen Glaubens sahen. Der mit Heftigkeit geführte Streit wies auf die strengen Lutheraner von den Melancthonianern und wurde erst durch die Konfessionsverträge von Worms und die Adiaphoristen vermittel beendet. In einem zweiten adiaphoristischen Streit zwischen den Orthodoxen und den Pietisten aus

Spener's Schule handelte es sich um die Zulässigkeit von Spiel, Tanz, Theaterbesuch u. dgl., was jene als Mittelgegenstände verteidigten, diese aber, indem sie den Begriff A. überhaupt verworfen, für des Christen unwürdig erklärten. (Strahlen.)

Adiaphoran (griech.), unburchlässig für Säure. **Adiaphor** (franz.), Oberbürgermeister von Frankfurt a. M., geb. 19. Febr. 1846 in Parsfeld bei Stade, studierte 1864–67 in Heidelberg, München und Göttingen die Rechte, trat in den Staatsjustizdienst, machte den französischen Krieg 1870/71 mit, wurde 1873 zum Beigeordneten von Dortmund, 1877 zum zweiten Bürgermeister von Allona und 1883 zum Oberbürgermeister dafelbst gewählt. Er erwarb sich um die Neugestaltung der Stadt und die Selbstverwaltung der Provinz Schleswig-Holstein große Verdienste. 1890 wählte ihn Frankfurt a. M. zum Nachfolger Wiquels als Oberbürgermeister. Er schrieb: »Zur Lehre von den Rechtsquellen« (Höfling, 1872); »Zur Lehre von den Bedingungen« (Berl. 1876) u. a.

Aedicula (lat., »Häuschen«), Tempel, Kapelle, Kirche, Ahnenbilderschänke.

A. Diet., bei Pflanzennamen Abkürzung für Albert Dietrich, geb. 1795, gest. 1856 in Berlin (»Flora regni Borussiae«, 1833–44, 12 Bde.).

Adieu (franz., von adieu, »mit Gott«), lebewohl, deutsch formiert a dē, so jetzt wieder von Fichteln und in der höheren Sprache gebraucht.

Adige (hebr. adige), ital. Name der Etsch.

Adigetto (hebr. adigetto), schiffbarer Kanal in Oberitalien, der bei Padua von der Etsch ausgeht, die Provinz Rovigo durchfließt und in den Po bei Lido mündet.

Adighe, einer der beiden Zweige der Tischertessen.

Adila (Dissafell), s. Tabak.

Adiles (Aediles, v. lat. aedes, Tempel), röm. Beamte, die zuerst 493 v. Chr. zugleich mit den Volkstribunen aus der Plebs gewählt und jenen als Gehilfen bei Ausübung ihrer Rechte, namentlich der Kriminalrechtspflege, beigeordnet, allmählich aber von ihnen unabhängig gemacht wurden. Zu diesen zwei plebejischen A. kamen 367 ebenso viele zum ersten nur aus den Patriziern gewählte, kurulische (curiales) genannt, weil sie vor den plebejischen A. die nur den höhern Magistratspersonen zukommende Ehre des kurulischen Stuhles voraus hatten. In der Reihenfolge der Ämter stand die Ädilität zwischen Quästor und Prätor. Die sich hauptsächlich auf die städtische Verwaltung erstreckende Amtsfunktion sämtlicher A. bestand in der Überwachung des Handelsverkehrs, in der Aufsicht über die Straßen, die öffentlichen Bauten und auch die Sitten und Götterverehrung und später (bis 22 v. Chr.) besonders in der Ausrichtung von Spielen, durch die sie sich den Weg zu den höhern Ämtern bahnten. Über die Grundbesitze ihrer Amtsführung namentlich für den Marktverkehr pflegten sie beim Eintritt ein Edikt (Edictum aedilicium) zu veröffentlichen. Der Wirkungskreis der A. wurde unter den Kaisern immer mehr beschränkt, besonders durch den Praefectus urbi, bis ihre Würde im 3. Jahrh. ganz aufhörte. Vgl. Labalut, Les édiles et les mœurs (Par. 1867); derselbe, L'édit des édiles (d. 1879).

Ad infinitum (lat.), ins Unendliche.

Adinole, Kontaktstein von Tonsteinen an Diabas, mit relativ hohem Kalirongehalt (bis 10 Proz.), leicht schmelzbar, wesentlich Quarz-Adinogenmenge.

Ad interim (lat.), unterdessen, einstweilen.

Adipid (adipos), fett, fettig.

Adipinsäure (Hexandisäure) $C_6H_{10}O_4$ oder $CO_2H(CH_2)_4CO_2H$ entsteht bei Oxydation der Fettsäure mit Salpetersäure, aus Jodpropiionsäure mit Silber bei 140°, bildet farblose, in Wasser, Alkohol und Äther lösliche Kristalle, schmilzt bei 148° und ist flüchtig.

Adipocire (franz., *lip. 4te*), Leichenfett.

Adipositas (griech.), allgemeine Hypertrophie des Fettgewebes.

Adrittura (ital.), f. Adrittura.

Adrius Tschol, Rusch, f. Adriadon.

Adirondackgebirge, ein Hauptglied des nord-amerikanischen Gebirgssystems (f. Appalachen), nimmt den nördlichen Teil des New Yorker Staatsgebiets ein und erhebt sich mit nördlicher Streichung seiner Gneisrücken aus den Tälern des Champlainsees, des Mohawks und des Laurentiums bis 1641 m (im Mount Marcy oder Tanawagus). Tiefe Schluchten und Täler (Ausable Gorge), gegen 1300 malerische Seen (Saranac, Raquette, Chateaugay, Schroon, George-See) und dichter, vielfach noch sehr ursprünglicher Waldwuchs machen das Gebirge zu einem der beliebtesten amerikanischen Ausflugsorte, mächtige Magnetit- und Eisenerzlagern (bei Ticonderoga, Crown Point, Ausable, Chateaugay) zu einem wichtigen Bergbaurevier.

Adiscretion (franz., *lip. 4te*), nach Belieben, auf Gnade oder Ungnade.

Aditio hereditatis (lat.), f. Erbschaft.

Aditi, in der indischen (vedischen) Mythologie die sieben Söhne der Aditi, d. h. der Freie. Sie sind wahrscheinlich ursprünglich mit den Avestischen Spenta oder Ahura identisch. Die Annahme Elendbergs (Religion des Veda), daß sie ursprünglich Sonne, Mond und Planeten repräsentieren, ist vielfach bestritten worden. Die höchsten von ihnen sind Baruna und Mitra (f. d.). Vgl. Roth. Die höchsten Götter der arischen Völker (in der Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft, Bd. 6, 1865; Darmstädter, Ormazd et Ahriman (Ber. 1877).

Aedilhaus (lat.), bei den Römern der Aufseher eines Tempels, an dem nicht ein besonderer Priester angestellt war; auch der die Reinigung des Tempels beauftragte, f. Hund.

Adjung, f. Hund.

Adjung (lat.), anlegend, angengend; Anwohner.

Adjung (lat.), übergeben bei Verleugungen.

Adjectivum (Nomen adjectivum), Eigenschaftswort, Beiwort, wurde von den Grammatikern des Altertums noch nicht wie jetzt als besonderer Redeteil angesehen. Den Ausdruck „Epitheton“, wozu das lateinische „Adjectivum“ und unser Beiwort eine wörtliche Übersetzung ist, hat zuerst Aristoteles gebraucht. Bei den griechischen Grammatikern bildete dann das Epitheton eine der Klassen, in die sie das Nomen oder Substantivum zerlegten. In neuerer Zeit hat die indogermanische Sprachwissenschaft gezeigt, daß das N. und das Substantivum in der Tat ursprünglich eins gewesen sind; doch ist die Verwechselungsbeyzeichnung beim Substantivum bestränkt als beim N., die Zeigerung (Komparation) ist von Nomen aus nur dem letztern eigen, und das N. kann zwar stets zum Substantivum, aber das Substantivum in der Regel nicht ohne weiteres zum N. werden. So kann im Deutschen aus dem N. „frei“ einfach durch Vorsezung des Artikels das Substantivum „der Freie“ gebildet werden, dagegen muß an das Wort „Gott“, wenn man es in ein N. verandern will, die Silbe „ig“ angehängt werden: „göttig“. Auch das Partizipium ist ursprünglich mit dem N. eins gewesen, nur hat es sich in mehreren Beziehungen dem Charakter des Verbums genähert. Im Deutschen hat sich eine

getrennte Flexion für das starke (mit unbestimmtem Artikel) und das schwache N. (mit bestimmtem) entwickelt (ein blinder Mann, der blinde Mann; blinde Männer, die blinden Männer u.). Hiermit hängt es zusammen, daß im Neuhochdeutschen auch ein Unterschied zwischen dem attributiven und dem prädicativen N. besteht, indem ersteres, von vereinigten althochdeutschen Redeweisen (ein Gualden rheinisch, unser Vater selig u. dgl.) abgesehen, stets mit Kasusendungen versehen erscheint (ein blinder Mann, der blinde Mann u.), letzteres aber derselben immer ermangelt (der Mann ist blind, die Männer find blind).

Adjunkt (franz., *lip. 4te*), Amtsgehilfe, namentlich des Maire (Bürgermeisters); Adjunkt nach der Gemeindeordnung der bayerischen Palz.

Adjour, Tag aus gestumpften Partein, Handelsartikel in den Häfen des Persischen Meeres.

Adjudikation (lat.), die Begründung oder Übertragung eines dinglichen Rechts durch Richterspruch, im römischen Recht besonders die richterliche Zuerkennung eines Rechts im Teilungsprozeß, die der Gemeinschaft ein Ende macht. N. heißt endlich die gerichtliche Überweisung des Eigentums an einen zwangsweise veräußerten Grundstück, die jetzt regelmäßig durch den Zuschlag an den Meistbietenden erfolgt. Soweit darüber ein besonderes Zeugnis erteilt wird, kommt dafür die Bezeichnung Adjudikationsbrief oder Rekognitionschein vor. Vgl. Zwangsvollstreckung und Zuschlag. — Auch das Völkerecht kennt die N. als fachebgerichtliche Zuerkennung eines von zwei oder mehr Staaten beanspruchten Gebietes oder Gebietsteiles.

Adjudikationsbrief, f. Adjudikation.

Adjunkt (lat.), zuerkennend. [sprechen.]

Adjungieren (lat.), gerichtlich zuerkennen, zu-

Adjunkt (lat.), Amtsgehilfe; adjungieren, beifügen, beordnen; im amtlichen Sprachgebrauch als Gehilfen (N.) bezeichnen. Früher wurde einem dienstunfähig gewordenen Beamten (Geistlichen, Lehrer: Emeritus) oft ein N. dispenst mit der Aussicht auf Nachfolge (cum spe succedendi), beigegeben, der aus dem Amtsgehalte zu befordern war. Im skandinavischen Norden, wie ebeum in Deutschland, führen auch sonst jüngere Lehrer höherer Schulen den Titel N.

Adjunktion (lat., „Hinzufügung“), eine Art der Affektion (f. d.).

Adjunta, ind. Dorf, f. Adschanta.

Adjutieren (neulat.), in Achtigkeit bringen, beordnen (z. B. eine Rechnung); ausgleichen, belegen, z. B. einen Streik; abgleichen, übereinstimmend machen, eichen (daher Adjutier aus, Eichen); ein Instrument mittels einer Feinstellschraube (Adjutierschraube) genau einstellen; im Wägenwesen das Beordnen des Gewichtes der zu prägenden Matten (f. Wägenwesen); auch Schweißfertigmachen der Artilleriegeschosse; einleiden, ordentlich anziehen.

Adjutierschraube, f. Adjutieren.

Adjutant (lat.), ein beim Truppenbefehlshaber zur Befragung des Bureaudienstes und zur Unterstützung im ausübenden Dienst beigegebener Leutnant. Von der Brigade aufwärts rechnet man die Adjutanten (Hauptleute, Stabsoffiziere) zur höhern Adjutantur, zu der auch die persönlichen Adjutanten des Monarchen, kaiserlichen Personen, des Kriegsministers, des Generalfeldmarschalls der Armee und anderer hoher Behörden gehören. Die Adjutanten des Kriegsherrn, General- und Flügeladjutanten, sind Generale, bez. Stabsoffiziere. Vgl. Borawski, Handbuch für den Adjutantenstand (Berl. 1891).



Adler.





1. Steinadler (*Aquila chrysaetos*). $\frac{1}{16}$. — 2. Königsadler (*Aquila melanotos*). $\frac{1}{16}$. — 3. Schreiadler, Gefleckter Adler (*Aquila pomarina*). $\frac{1}{16}$. — 4. Steppenadler (*Aquila orientalis*). $\frac{1}{16}$. — 5. Zergadler (*Aquila pennata*). $\frac{1}{16}$. — 6. Kellerschwanzadler (*Aquila eudas*). $\frac{1}{16}$. — 7. Heibichtadler (*Aquila fasciata*). $\frac{1}{16}$. — 8. Schopfadler (*Spizaeus occipitalis*). $\frac{1}{16}$. — 9. Kempfadler (*Spizaeus borealis*). $\frac{1}{16}$. — 10. Harpyie (*Harpyie harpyia*). $\frac{1}{16}$. — 11. Schreiadler (*Haliaeetus vocifer*). $\frac{1}{16}$. — 12. Omeiener Seeadler (*Haliaeetus albicollis*). $\frac{1}{16}$. — 13. Weißköpfliger Seeadler (*Haliaeetus leucocapillus*). $\frac{1}{16}$. — 14. Fischadler, Flußadler (*Pandion haliaetus*). $\frac{1}{16}$. — 15. Adler.



Adjutant, Vogelart, f. Waraba.

Adjutant (lat.), Gefährte, f. Hüftelehrer.

Adjutantia (lat.), Krone, die man andern zusetzt, um deren Würksamkeit zu erhöhen.

Ad latus (lat., »zur Seite«), Beirat, Beistand; Offiziere a. l. sind in Österreich als Beirat, in Russland als Помощники (Gefährte) den kommandierenden Generalen, eventuell auch zur Stellvertretung zugeordnet.

Adler (hierzu Tafel »Adler«), Gruppe aus der Unterfamilie der Faisanen (Buteoninae) und der Familie der Falken (Falconidae), große, gebirgs- gebaute Raubvögel mit befiedertem Kopf, hohem, am Grunde geradem, gegen die Spitze gekrümmtem Schnabel, nackter Nackenhaut, fast gerundeten Flügeln, mittelstarkem, kräftigem Lauf, oft mit lockern Schenkel- gefieder (Hosen), und starken Krallen. Das Weibchen ist größer und meist schöner als das Männchen. Die A. fressen in der Regel nur frischen Raub. Sie bewohnen die ganze Erde und finden sich am häufigsten in den wärmeren Gegenden und im Bald, einzelne sind Österr., andre Steppendwoner, und manche leben an Küsten oder Vennengewässern. Die größten Arten sind bei uns Stand- und Strichvögel, die kleineren wandern. Sie bauen auf hervorstechender Fels- platte, in Baumkronen, im Klotzfall auf kahlen Böden ihren Nest, der aus langen, harten Knäueln ruht und fest gesichert ist. In der Nähe dulden sie kein zweites Paar. Das Weibchen legt meist nur 1 oder 2 Eier und zeitigt sie in 4–5 Wochen. Männchen und Weibchen zeigen sich gleich besorgt um die Brut. Die Jungen streichen mehrere Jahre einzeln umher, ehe sie sich an einem bestimmten Ort ansiedeln. In der Gefangenschaft dauern manche Adlerarten außer- ordentlich lange (104 Jahre).

Der Steinadler (gemeiner, schwarzer, brauner, Raufußadler, Goldadler, *Aquila chrysaetos* L., Fig. 1), bis 95 cm lang, 2 m und darüber breit (Weibchen), dunkelbraun, am Nacken und Hinterhals rostbraun, der Schwanz an der Wurzelhälfte weiß, dann schwarz gebändert ober- gefleckt, an der Endhälfte schwarz. Die Färbung wechselt mit dem Alter. Er bewohnt die Hochgebirge und großen Wälder Europas und Asiens, Nordafri- kas und Nordamerikas, horstet im bairischen Hoch- gebirge, in Ostpreußen, selten im Riesengebirge, viel häufiger in den schweizerischen und österr. Alpen und in Südoberuropa. Auf dem Zug erscheint er vereinzelt in ganz Deutschland. Er lebt und jagt paarweise und wird namentlich dem Kleinwild sehr gefährlich; auch stößt er bisweilen auf Kinder und greift selbst Erwachsene an. Ras verschmäht er nicht. Verschlungene Beute und Federn speit er als Gekrönte wieder aus. Das Weibchen legt 2–3 weisse oder grünlichgraue, grau und bräunlich gefleckte Eier. In Innerasien richtet man den A. zur Jagd auf Füchse, Wölfe, Antilopen ab. Die Unterschwanzfedern (Adlerstaumen) und die Krallen werden in Sizilien und Naxos als Schmuck getragen; die Mongolen benutzen die Schwinge zu Fächern, zur Befiederung der Felle und als Opfergabe. Der König- oder Kaiseradler (*A. melanotos* L., Fig. 2), 86 cm lang und 2,2 m breit, ist dunkelbraun, mit bellerem Kopf und Nacken, schwarz gebändertem Schwanz. Er bewohnt als Zugvogel Südoberuropa und Asien bis zum Himalaya und lebt in Ebenen, selbst in baumlosen Gebirgen und in der Nähe von Orlisaden, streicht im Winter bis Indien und Abyssinien; sehr selten erscheint

er auf dem Zug in Deutschland und Österreich; er jagt hauptsächlich kleineres Wild. Der Horst steht auf Bäumen, in der Steppe auf dem kahlen Boden. Die Eier sind weiß, violettgrün, bläulich purpurrot oder hell- braun gefleckt. Als Beizvogel leistet er nicht die Dienste wie der Stornadler. Schreiadler (gefleckter A., Raufuß-, Gänse- oder Entenadler, *A. pomarinus* Bechm., Fig. 3), 65–70 cm lang und 1,7–1,8 m breit, lauffeuerbraun, im Nacken und unterseits heller, bewohnt Mittel- und Südoberuropa, als Brut- vogel Ost- und Mitteldeutschland, weilt bei uns vom April bis September, einzeln auch im Winter, lebt in feuchten Laubwäldern, jagt Fische, Schlangen, Kröten, in der Brutzeit auch Vögel, junge Hasen und frisst Aas. Er nistet auf hohen Bäumen und legt 2 weisse, bläulich gefleckte Eier. Der Steppenadler (*A. orientalis* Cab., Fig. 4), von der Größe des Kaiser- adlers, braun, auf den Flügeln mit breiten rostfar- benen Binden, bewohnt Ost- und Mittelasien, beson- ders die Steppen, geht bis Indien und China, häufig ausnahmsweise auch im östlichen Deutschland. Der Zwergadler (*Hieraaetus pennatus* Gm., *A. pen- natus* Rehm., Fig. 5), 51 cm lang, 121 cm breit, braun, unterseits hellgelblich und braun gefleckt, mit gelblich- weißer Stirn und weisem Schulterfeld, bewohnt Süd- europa, Nordafrika, Südwest- u. Mittelasien, erscheint sehr selten in Deutschland, lebt stets paarweise, jagt hauptsächlich kleine Vögel, nistet in Laubwäldern in der Nähe größerer Flüsse und legt im Mai 2 gelbliche oder hellgrünliche, gelb oder rot gefleckte Eier. Der Keil- schwanzadler (*A. audax* Gray, Fig. 6), 100 cm lang, 230 cm breit, schwärzlichbraun, braun gefleckt, bewohnt Australien, raubt kleinere Kängurus und Schafe, frisst aber auch Aas. Er horstet auf Bäumen, und das Weibchen legt 2 runde, rauchschalige Eier. Der Habichtadler (*Bonellia* Adler, *A. fasciata* Vieill., Fig. 7), 78 cm lang, 155 cm breit, oberseits braun, unterseits weiß mit schwarzen Schaft- strichen, auf dem Schwanz mit dunklen Querbinden, bewohnt Südeuropa, Nordwestafrika, Indien, beson- ders waldlose Gebirge, und nähert sich von kleinen Säugetieren und Vögeln. Er ist der gefährlichste Feind der Gähner und Tauben. Der Horst steht auf Felsen. Der Schopfadler (*Spizaeus occipitalis* Gray, Fig. 8), 50–52 cm lang, 120–130 cm breit, dunkelbraun, mit aufrechtbarem Schopfe, findet sich weitverbreitet in Afrika und ist im Leben unserm Habicht vergleichbar. Er horstet auf Bäumen und legt 2 fast runde, bleiche, rotbraun gefleckte Eier. Der Kampfadler (*A. bellicosus* Levaill., Fig. 9), 86 cm lang, oberseits aschgraubraun, unterseits weiß, fast fadenlos, mit Flügelbinde und gebändertem Schwanz, ist weit verbreitet in Afrika und wohl der gewaltigste Raubvogel des Gebietes. Er nistet auf den höchsten Bäumen und auf Felsvorsprüngen. Die Harpyie (*Harpyia destructor* L., Fig. 10), 1 m lang, mit sehr kräftigem Körper und großem Kopf, ist an Kopf und Hals grau, unterseits weiß, an Hals und Oberbrust schwarz, bewohnt Mexiko, Mittelamerika und Brasilien, lebt einzeln in wasserreichen Wäldern und wird wegen ihrer Raubereien sowie wegen ihres als Schmuck hochgeschätzten Gefieders eifrig verfolgt. Zur Unterfamilie der Beben (Milvinae) gehört der Schreifadler (*Haliaeetus vocifer* Gray, Fig. 11), 70 cm lang, braunrot, nur an Kopf, Hals, Oberbrust und Schwanz, Mantel und Schwinge bläulichschwarz, lebt in den Urwäldern Afrikas an großen Strömen, meist paarweise, und erregt durch seine Schönheit und seine laute Stimme allgemeine

Bewunderung. Er nistet sich von Fischen und Aas, horstet auf hohen Bäumen oder Felsen und legt 2—3 weiße Eier. Der gemeine Seeadler (Fisch-, Gänseadler, Steingeier, Wein- oder Steinbrecher, Weißschwänziger A., *H. albicilla* L., Fig. 12), bis 95 cm lang und 2,5 m breit, bräunlich-gelb, an Ober Rücken und Mantel dunkel erdbraun, mit weißen Schwanz, bewohnt Europa, Nordafrika, Ägypten, nistet bei uns im Küstengebiet der Ostsee, erscheint im Winter auch im Binnenland und geht bis Indien und Nordafrika. Außer der Brutzeit lebt er ziemlich gesellig, jagt auf Wassertvögel und Fische und frisst auch Aas. Er nistet auf Felsen, Bäumen, Gebüsch, im Kiefern und auf dem Boden und legt 2—3 weiße, oft braun gefleckte Eier. Auf Sizilien wird er gejagt. Der weichtöpfige Seeadler (*H. leucocephalus* L., Fig. 13), 85 cm lang, 21 cm breit, dunkelbraun, an Kopf, Oberhalb und Schwanz blendend weiß, mit schwarzen Schwüngen, bewohnt Nordamerika, verliert sich aber bisweilen nach Europa.

Der Fischadler (Fischaalder, Blau-, Weißfuß, Weißbauch, Fischaal, Pandion haliaetus L., Fig. 14), 56 cm lang, 164 cm breit, ist auf Kopf und Rücken gelblichweiß, schwarzbraun gefleckt, sonst braun, am Unterkörper weiß, der Schwanz schwarz und braun gebändert. Er bewohnt Europa, Nord- und Mittelafrika, geht im Winter bis Südafrika, Indien, Australien, Neuseeland, weilt bei uns vom April bis Oktober, nistet sich von Fischen, nistet auf hohen Bäumen und legt 3—4 weiße, grau oder rostfarbene gefleckte Eier. Er ist für die Landwirtschaft sehr schädlich und wird deshalb überall eifrig verfolgt, nur in Amerika schützt ihn der Aberglaube.

Symbolische Bedeutung des Adlers.

In der Mythologie bedeutet der A. gewöhnlich die Sonne. Der mächtige mythische A. der Ägypter, Garuda, ist das Kopf des Gottes Vishnu, das Sonnenroß, durch seinen Glanz siegreich über alle Ungeheuer. In der skandinavischen und deutschen Mythologie wird die Gestalt des Adlers mit der Liebe



Römischer Seeadler.



von finsternen Dämonen oder doch von Gott (Odin), der in der finsternen Nacht über der windigen Wolke verborgen ist, angenommen. Der Sturmriese Oriflamme sitzt in Abferteilung am Ende des Himmels und bläst den Wind über alle Völker. Auf der Weltkarte Hgdras ist beobachtet ein A. alles, was geschieht. Als Zeus sich zum Kampf gegen die Titanen rüstet, bringt ihm der A. seinen Fleiß, weshalb Zeus ihn zu seinem Helden nahm. Er hält den Donnerkeil

des Zeus in seinen Klauen und verflucht den Selben bald den Sieg, bald die höchste Nacht. Der griechische A. ist der König der Vögel und gleich Zeus ein Spender von Licht, Fruchtbarkeit und Glück. Folgerichtig wird nun der A. auch der Vöte des Zeus und verflucht den Willen Gottes. Als Sinnbild der Götter wird der A. auch Sinnbild der Unsterblichkeit und der menschlichen Seele, die sich nach dem Tod

emporschwingt. Auf ähnliche Weise wurde der A. Sinnbild der irdischen Nacht. Schon bei den Persern war er das Königszeichen. In Europa führte ihn Alexander als königliches Wapp- und Bannzeichen ein, und die Diadochen folgten ihm darin. Aus dem ptolemäischen Ägypten brachte ihn Cleopatra nach Rom als kaiserliches Wappen. Bei der Apokalypse der Kaiser verstand man die vom Schreierbaufen emporkletternde A. die Aufnahme des Abgeschiedenen unter die Götter. Für alle Augusten war der A. vom günstiger Vorbedeutung. Auch in der christlichen Symbolik hat er Verwendung gefunden; dem Evangelisten Johannes eignet der A. als Symbol göttlicher Begeisterung. Vgl. Sittl, Der A. und die Weltkugel als Attribut des Zeus (Leipzig, 1884). — Als Feldzeichen der Legion (s. b.) wurde der A. mit erhobenen Flügeln durch Marcus (104) eingeführt. In der Republik von Silber, aber mit goldenem Flugband in den Krallen, bestand er in der Kaiserzeit ganz aus Gold (Fig. 1—3). Auf dem Marsch ist sein Platz an der Spitze, in der Schlacht hinter der ersten Kohorte, im Lager in einer Kapelle neben dem praetorium, wo er religiöse Verehrung genoss. Sein Verlust bedeutete die Auflösung der Legion.

[Heraldisches.] Da man dem A. im Mittelalter eine Reihe vorzüglichster Eigenschaften: Verrichtungs-kraft, Freigebigkeit, Mut, nachsichtige, wurde er von Fürsten und Landesherren zum Wappen gewählt, so von den Kaisern, den Herzögen von Bayern, Württemberg, Schießen und Österreich, den Königen von Polen, den Markgrafen von Brandenburg. Nach Einführung der Wappenbriefe wurde der A. zum verbreitetsten Wappenbild. Der A. der neuern Heraldik hat gewöhnlich einen einzigen, zur Rechten gekehrten Kopf mit ausgeschlagener Junge, liegt auf dem Rücken mit vorwärts gestrecktem Bauch, ausgebreiteten Flügeln, gespreizten Füßen und Klauen und sogen. krausen Schwanz. Der in manchen Wappen erscheinende gekrümmelte A. (bei den Franzosen alerion) ist der untern Teile der Beine und des Schnabels beraubt.

Der deutsche Reichsadler war ursprünglich einförmig und soll von Karl d. Gr. nach seiner Krönung in Rom zum Symbol seines Reiches erhoben worden sein; nachweisen läßt er sich auf der Reichsfahne zuerst unter Otto II. Der Doppeladler, mit dem einen Kopf und Hals rechts, mit dem andern links gewendet, findet sich zuerst 1325 auf einer unter Ludwig dem Bayern geschlagenen Reichsmünze. Doch führte der Kaiser nur einen einfachen A., schwarz in Gold; auch das Siegel der Goldenen Bulle von 1356 trägt einen einfachen A. Erst unter Sigismund, von 1433 an, wurde der Doppeladler bestimmtes Wappenzeichen der deutschen Kaiser, während der römische König den einfachen A. führte. Vgl. Bömer-Büchner, Der deutsche A. nach Siegen geschichtlich erläutert (Frankf. 1858); Hedenlohe-Waldenburg, Zur Geschichte des heraldischen Doppeladlers (Stuttgart, 1871); E. Weizsäcker, Symbole und Wappen des alten Deutschen Reiches (Leipzig, 1902). Nach Auflösung des heiligen römischen Reiches 1806 nahm der Kaiser von Österreich den Doppeladler für seine Monarchie in Anspruch (s. Tafel „Österreichisch-ungarische Länderwappen“). Rußland entlehnte 1472 unter Ivan Wassiljewitsch den Doppeladler vom byzantinischen Kaiserthum, das ihn seit der Teilung des römischen Reiches führte. Der A. des jetzigen Deutschen Reiches ist einförmig, rechtssehend, Schnabel, Junge und Klauen rot, ohne Fehler und Reichsapfel, auf der Brust der preussische Wappenstein mit dem Stammbaum

der Hohenzollern; um den Schild schlingt sich die Kette des Schwarzen Adlerordens. Über dem Kopfe des Reichsadlers schwebt die deutsche Kaiserkrone mit fliegenden Bändern. Der Kaiser führt den Reichsadler in seinem Wappen in goldenem Schilde (s. Tafel »Deutscher Reichsadler s.« bei Artikel »Deutschland«, mit Textblatt). Ursprünglich Reichsadler ist der preussische A., der den Deutschen Katern von Kaiser Friedrich II. verliehen wurde und ihnen verblieb, als Siegmund den Doppeladler für das Reich einführte. Er erscheint rechtsförmig, Schnabel, Hänge und Krone gelb, Zunge rot, mit goldenen Kleinfingern auf den Flügeln und goldenem Namenszug K auf der Brust (s. Tafel »Preussische Provinzwappen«, fig. 3). Auch Brandenburg, Posen, Schlesien, Cisleithen und

durch die Werke: »Mittelalterliche Badheidebauwerke des preussischen Staats« (Berl. 1859—98), »Baugeschichtliche Forschungen in Deutschland« (daf. 1876 bis 1879, 2 Tle.) und durch Untersuchungen über die Dome von Regensburg und Straßburg. Auch als vorragender Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten hat sich A., bis er 1899 in den Ruhestand trat, verdient gemacht. Von seinen literarischen Arbeiten sind ferner anzuführen: »Andreas Schläter, Leben und Werke« (Berl. 1862); »Die Heilstädte in der Baukunst« (2. Aufl., daf. 1872); »Der Heilsbaum und die heilige Grabesflur zu Jerusalem« (daf. 1873); »Das Katakomben- u. Basiliken-« (daf. 1900) und seine Aufzüge in den amtlichen Berichten über die Ausgrabungen in Olympia.

2) Guido, Professelebrer, geb. 1. Nov. 1855 in Eibensdorf (Mähren), studierte in Wien (zugleich am Konservatorium), promovierte 1878 zum Dr. juris und 1880 mit der Abhandlung „Die historischen Grundrassen der abendländischen Musik bis 1600“ zum Dr. phil. und habilitierte sich 1881 mit der „Studie zur Geschichte der Harmonik“ (über den Harzbourdon, Wien 1881) als Privatdozent für Musikwissenschaft an der Wiener Universität. 1885 wurde er außerordentlicher Professor der Musik der deutschen Universität in Prag.

1898 als Nachfolger Kandide ordentlicher Professor für Physik an der Wiener Universität. Er steht da selbst an der Spitze eines mit erheblichen Mitteln ausgestatteten naturwissenschaftlichen Instituts. 1884–94 redigierte er mit Spitta und Chrystal der die „Vierteljahrsschrift für Naturwissenschaft“, gab 1892–93 eine Auswahl der nussförmigen Werke der Kaiser Ferdinand III., Leopold I. und Joseph I. heraus und leitete seit 1894 die von der Regierung unterstützte Herausgabe der „Denkmäler der Tonkunst in Österreich“.

3) Georg, deutscher Sozialpolitiker, geb. 28. Mai 1863 in Pafen, studierte in Berlin und Freiburg i. S., habilitierte sich 1886 als Privatdozent der Nationalökonomie zu Freiburg i. Br., wurde 1893 als außerordentlicher Professor nach Basel berufen, wo er für die Regierung 1894 den ersten Vespertkurs über obligatorische Versicherung der Arbeiter gegen die Folgen der Arbeitslosigkeit vertrat, ging 1899 an das Orientalische Seminar nach Berlin und erhielt 1900 einen Ruf nach Kiel an die Universität und an die Marineakademie. Er schrieb: »Geschichte der ersten sozialpolitischen Arbeiterbewegung in Deutschland« (Bresl. 1885); »Die Grundlagen der Karl Marx'schen Kritik der bestehenden Volkswirtschaft« (Zür. 1887); »Die Frage des internationalen Arbeiterschupes« (Münch. 1888); »Über die Aufgaben des Staats angesichts der Arbeitslosigkeit« (Zür. 1894); »Geschichte des Sozialismus und Kommunismus« (Leipz. 1899, Bd. 1); »Die soziale Frage«, im 7. Bande von Helmuth »Weltgeschichte« (Baf. 1900); »Die Zukunft der sozialen Frage« (Jena 1900) u. a. Neuerdings hat A. den Gedanken der obligatorischen Alters- und Invalidenversicherung des Mittelstandes verfochten.

Wiblerbaum, Wiblerholz, f. *Aquilaria*.

Adlerberg, Wladimir Feodorowitsch, Graf, russ. General, geb. 18. Nov. 1790 in Wiborg, gest. 20. März 1884, Sohn eines Obersten aus der schwedischen Familie Serebrius, die 1684 unter dem Namen A. in den Adelsstand erhoben wurde, trat 1811 ins Heer, machte die Feldzüge von 1812 — 14 mit und ward 1817 Adjutant und Vertrauter des Großfürsten



Fig. 4. Modern.

01 2024-04

5. *अन्योपनिषदः* ६. ३३.

Näher in beiden Städtegruppen

viele deutsche Städte, besonders die, in denen die deutschen Kaiser des alten Reiches residierten, aber getötet wurden, z. B. Aachen, Frankfurt a. M. (Fig. 4 u. 5), Goslar, führen den A. im Wappen; andre, darunter Friedberg, Albed (Fig. 6), den Doppeladler. Sonst führen den A. noch das Königreich Polen (einen weißen getönten A. in rotem Felde), die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Mexiko u. a. (s. die Tafeln »Wappen I—IV«). In Frankfurt wurde der A. durch Napoleon I. zum Symbol des Kaiserreichs erhoben, nach seinem Sturz beseitigt, von Napoleon III. wieder hergestellt und 1870 abermals entfernt. Dieser Napoleonische A. hatte natürliche Gestalt, mit Hüten in den Fängen und zum Aufschwung bereit. Der A. ist auch das Zeichen der Hahnen und Standarten der preussischen, österreichischen und russischen Heere und mehrerer Ritterorden (s. Adlerorden). — über Bedeutung des Wortes A. s. d. Art.

Äbler (span. Aquila), Wappbezeichnung f. Eagle.
Äbler (Erlig, tschech. Orlice), linker Nebenfluß
 der Elbe in Böhmen, entsteht bei Tmišitz durch Ver-
 einigung zweier Quellflüsse, der Bildek A. (in den
 Seefeldern entspringend) und der Stilkén A. (vom
 Glázer Schneegebirge), mündet, 82 km lang, bei
 Rámbórah.

Abler, 1) Friedrich, Architekt und Kunstschaffsteller, geb. 15. Okt. 1827 in Berlin, studierte unter Strack an der Berliner Bauakademie und unternahm dann größere Reisen bis nach Griechenland, der Türkei und Kleinasien. Die gewonnene Ausbildung verwertete er als Lehrer an der Bauakademie und technischen Hochschule und in Kirchenbauten, von denen die Christuskirche, die Thomaskirche in Berlin (1864 bis 1868), die Elisabethkirche in Wilhelmshaven, die Paulskirche in Bromberg und die Erlöserkirche in Jerusalem zu nennen sind. A. hat sich als Forscher im Geschichte der alten und mittelalterlichen Baukunst Verdienste erworben, um erstere durch seine Beteiligung an den Ausgrabungen von Olympia, wo er im Auftrage des Königs von Griechenland das Museum der Funde entworfen hat, um letztere zur Begründung der Kunst- u. Arch.-Gesch. d. Altgriechen.

Nikolaus, in dessen Gefolge er 1828 als Stabschef dem türkischen Feldzug beizuwohnen. 1833 ward er Generalleutnant, 1841 Generaldirektor des Postwesens (bis 1856), 1843 General der Infanterie, 1847 in den Grafenstand erhoben und 1852 Minister der kaiserlichen Häuser (bis 1872) und Ordenskanzler. Auch unter Alexander II. behielt er persönlichen Einfluss. Minister des kaiserlichen Hauses ward 1872 sein ältester Sohn, Aljona der Blabimirovitch, Graf A. (geb. 13. Mai 1818, gest. 4. Okt. 1888), General der Infanterie und Generaladjutant, der, 1877 zum Generalfeldmarschall des kaiserlichen Hauptquartiers ernannt, von Alexander III. über 1881 seines Ministerpostens enthoben wurde. — Sein zweiter Sohn, Nikolas Blabimirovitch, Graf, geb. 1819, gest. 25. Dez. 1892 in München, General der Infanterie und Generaladjutant, war 1896–81 Generalgouverneur von Finnland; er schrieb: »Von Rom nach Jerusalem« (Petersb. 1853).

Adlerkreuz, Karl Johann, Graf, schwedisch-finnländ. Feldherr und Politiker, geb. 27. April 1757 in Kiola (Finnland), gest. 21. Aug. 1815 in Stockholm, nahm als Offizier 1788–90 an den Kämpfen gegen Rußland teil und befehligte 1806 beim Ausbruch des schwedisch-russischen Krieges eine finnländische Brigade. Kurz darauf ward er als Generalstabschef der eigentlichen Führer der Armee, die unter ihm die Russen in mehreren Gefechten schlug. Wegen mangelhafter Unterstützung schwedischerseits mußte er jedoch im Spätsommer den Rückzug antreten und 19. Nov. die Konvention von Siljö unterzeichnen, die das Heer zur Räumung Finnlands verpflichtete. Seit Anfang 1809 in Stockholm, beteiligte er sich an der Thronrevolution vom 18. März und verhaftete persönlich König Gustav IV. Adolf (s. d.). Dessen Nachfolger Karl XIII. ernannte ihn 1810 zum Staatsrat, 1811 zum General und erhob ihn 1814 in den Grafenstand. Dagegen war sein Verhältnis zum Kronprinzen Karl Johann (s. d.), dessen Generalstabschef er während des Herbstfeldzuges der Nordarmee gegen Napoleon (1813) sowie während des kurzen Krieges in Norwegen (1814) war, namentlich vor der Völkerschlacht bei Leipzig, durch militärische Meinungsverschiedenheiten getrübt.

Adlerdollar (Adlerpfiester), der mexikan. Peso duro von gesetzl. 27,6643 g und 1822 $\frac{1}{2}$ Tausendstel Feinheit = 4,396 MZ. des Tolerfußes, besonders in Ostindien verbreitet.

Adlerfarn, f. Pteris.

Adlerfisch (Sciaenidae), 2 m lang, silbergrau, auf dem Rücken bräunlich, am Bauche heller, lebt gesellig im Mittelmeer und im östlichen Atlantischen Ozean, erscheint auch in der Ostsee. Er gibt ein hartes, orgeltonartiges Geräusch von sich. Sein Fleisch war schon im Altertum sehr geschätzt.

Adlerhaumen, f. Adler, S. 111.

Adlergebirge, f. Böhmische Kämme.

Adlerholz, f. Alscholz und Aquilaria.

Adlerföhlen, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Reichenau, am Adlerfluß und der Bohemine Elbmündung. Mittelwalde, hat ein graflich Kinowsches Schloß mit Park, eine Realschule, ein Bezirksgericht, eine große Lederfabrik, Schuhwarenfabrik, Bierbrauerei, Zuckerraffinerie, Mühlen, Weberei und Härterei, Eisengießerei und (1900) 4920 tschech. Einwohner. Südlich der im Adlerthale schon gelegene Marktleben Pottenstein mit Burgruine, Bierbrauerei und (1900) 1052 tschech. Einwohner.

Adlerorden. 1) Der weiße A. in Rußland, ursprünglich ein polnischer Orden, hat nur eine Klasse, ist uralten Ursprungs, wurde 1706 von König August II. erneuert und 1815 in der polnischen Verfassung vom russischen Kaiser als König von Polen für den ersten des Reiches erklärt, durch das organische Statut vom 26. Febr. 1832 aber in die Reihe der russischen verliehen, wo er als der dritte rangiert. Das Ordenszeichen besteht in einem schwarzen vergoldeten Doppeladler mit der Kaiserkrone, auf dem ein rot emailliertes Kreuz liegt, auf dem wiederum ein weißer Adler ruht. Es wird an einem breiten hellblauen Band über die rechte Schulter getragen, dazu ein goldener Stern mit der Devise »Pro fide, rege et lege« (»Für den Glauben, den König, das Gesetz«) um ein Kreuz im Mittelschilde auf der Brust. Der Orden verleiht den erblichen Adel. — 2) Der schwarze A., 1701 bei der Krönung Friedrichs I. gestiftet, der höchste Orden im preussischen Staate, besteht aus einer Klasse und verleiht den Erbadel. Das Ordenszeichen ist ein blaues achtpoliges Kreuz mit Adlern in den Ecken und der Namensinschrift F. R. (Friedrich Rex) im goldenen Schilde (s. Tafel »Orden 1«, Fig. 20). Der Orden wird an einem orangefarbenen Band über die linke Schulter getragen. Dazu gehört auf der Brust ein silberner achtpoliger Stern (Fig. 22) mit schwarzem Adler in orangefarbenem Feld und der Devise »Eum cuique« (»Jedem das Seine«). Die Kette besteht aus Adlern mit Donnerkeilen und vierfach gekrümmtem Namenszug, Umschlingungen von blauem Band und der Devise im Schilde. Die Ritter sind zugleich Großkreuze des roten Adlerordens. Bei Festen roter Samtmantel. Vgl. L. Schneider, Das Buch vom Schwarzen A. (Berl. 1870); Hengst, Die Ritter des schwarzen Adlerordens (daf. 1890). — 3) Der rote A., unter dem Namen Ordre de la couronne 1706 vom Erbprinzen Georg Wilhelm von Brandenburg gestiftet, ward 1792 zum zweiten preussischen Orden erhoben und umfaßt 5 Klassen in 40 Abteilungen. Die Insignien sind ein weiß emailliertes achtpoliges Kreuz, auf dessen weißem Mittelschild sich vorn der gekrönte rote Adler, auf der Rückseite die Kaiserkrone F. W. mit darüber gesetzter Krone befindet (s. Tafel »Orden 1«, Fig. 13), und das von allen Klassen, nur in verschiedener Größe, an einem weiß gewässerten Bande mit breiten, orangefarbenen Streifen und schmalen weißen Rändern getragen wird. Die Großkreuze tragen ein achtpoliges Kreuz mit vier goldenen, rot emaillierten Adlern in den Ecken und einen Goldstern; die Kette besteht aus 25 Gliedern von gekrümmten Schildern und goldenen, durch Schwert und Jopet gekreuzten Kränzen. Die Ritter der ersten Klasse tragen außer dem Kreuz am Kordon auf der linken Brust einen silbernen achtpoligen Stern mit dem roten Adler, auf dessen Brust das hohenzollernsche Wappen mit der Umschrift »Sacro et constant« (»Aufrichtig und frommhaft«) sich befindet; die zweite Klasse teilt sich in solche mit und ohne Stern. Rittern der dritten Klasse kann eine am Ring über dem Kreuz zu tragende Schleife, Rittern der ersten Klasse eine Verzierung von Eisenband gegeben werden, wenn sie zuvor niedriger Grade gehabt; beides nur Preußen. Für im Feld erworbene Verdienste wird der Orden mit Schwertern verliehen. Erhält der Betreffende eine höhere Klasse dieses Ordens, so werden die Schwerter am Ringe der Klasse getragen. Die Ritter erster Klasse tragen das Ordenszeichen an einem breiten Band um die Schulter, die der zweiten Klasse am den Hals, die der dritten und vierten Klasse an schmälern Band im Knopfloch.

1900 wurde dem Orden eine rote Adlerorden-
medaille affigiert, die Unteroffiziere der Leib-
kompanie des 1. Gardebataillons verliehen wird.
Vgl. L. Schneider, Der rote A. (Berl. 1868);
Söhlmann, Der preussische rote A. (dof. 1879). —
4) Weiser A., ferd. Orden, gestift. 22. Febr. 1882
vom König Wilh. I. zur Erinnerung an die Prokla-
mation des ferdinands Königtums, in fünf Klassen
und mit Statut 23. Jan. 1883 versehen. Die De-
koration besteht in einem von einer Krone über-
ragten, weiß emaillierten, doppelflügeligen, gekrönten
Adler mit goldenen Hängen, belegt mit einem ovalen
roten Mittelschild mit weiß emailliertem Kreuze, zwi-
schen dessen Armen sich vier goldene Feuerstrahlen
befinden. Aus der Krone flattern hinter den Adler-
flügeln blaue Bänder herab. Der ovale Mit-
telschild des Reverses zeigt das goldene, ge-
kronte Monogramm M I und darüber ein
blaues Band mit der ferdinands Legende:
»22. Februar 1882«. Die fünfte Klasse trägt
die Dekoration vom matten Silber. Die
beiden ersten Gradeträger einen Bruststern
von Gold, achtschneidig und diamantiert, auf
dem der Orden liegt. Das Ordensband ist
rot mit zwei schmalen lichtblauen Streifen
(f. Tafel »Orden II«, Fig. 27). — 5) Der
von Kaiser Maximilian I. Jan. 1865 ge-
stiftete mexikanische A. ist seit Maximilians
Tod erloschen.



Ablerpult (Dom zu Aachen).

Ablerpult, das an den Leitern der mittelalter-
lichen Kirchen angebrachte oder auch selbständig ge-
brauchte Pult zum Vorlesen der Evangelien, das von
einem Adler mit ausgebreiteten Flügeln als dem
Symbol des Evangelisten Johannes getragen und
in Metallguss oder Holzschnitzerei ausgeführt wurde.
Solche Ablerpulte aus der romanischen und gotischen
Zeit finden sich noch z. B. in den Domen zu Halber-
stadt, Aachen (f. Abbildung), in St. Severin zu Köln,
im Germanischen Museum zu Nürnberg.

Adlersfeld, Eufemia von, geborne Gräfin
Wallkreutz, Schriftstellerin, geb. 18. Aug. 1834 in
Ratibor, lebte in Pirchberg und Breslau, veröffent-
lichte seit 1876 eine Reihe von Novellen, mehrere
Bände Gedichte und die Romane: »Laby Melusine«
(Berl. 1874), »Seideröseln« (Bresl. 1880), »Violet«
(Dresd. 1883), »Die Fäulnis von Falkenhof« (dof.
1890), »Die weißen Rosen von Ravensberg« (Leipz.
1897), die Humoresken »Kontesse Käthe« (dof. 1894,
10. Aufl. 1899) u. a. Außer einigen Anthologien und
Übersetzungen gab sie auch die Bruchstücke: »Im
Wanze der Krone. Fürstinnen aller Zeiten und Län-
der« (Berl. 1880) und »Maria Stuart« (Damb. 1889)
sowie genealogische Schriften und mit F. Lingg
»Stadtenlänge. Balladenbuch zeitgenössischer Dichter«
(Bresl. 1883) heraus. Sie lebt, seit 1884 mit
dem Major von A. verheiratet, in Jülich.

Adlershof, Dorf im preuss. Regbez. Potsdam,
Kreis Teltow, unweit der Spree und an der Staats-
bahnlinie Berlin-Königs-Wusterhausen, hat eine evang.
Kirche, eine chemische Fabrik, Holz-, Emaillefabrik,
Elektrofabrik, Wellblech-, Holzleihen- und Hobel-
fabrikation und (1900) 8006 Einw. A. ist Gemeinde
seit 1879.

Adlershort, Dorf bei Bromberg, seit 1893 zur
Gemeinde Schwedenhöhe (f. d.) gehörig.

Adlersparre, Georg, Graf, schwed. Feldherr
und Politiker, geb. 28. März 1780, gest. 23. Sept.
1835 auf Gustafsvik (Svermland), geriet als Ritt-
meister während des Krieges 1788–90 in russische
Gefangenenschaft, nahm 1793 seinen Abschied, war 1797
bis 1801 Mitberausgeber der inhaltreichen Zeitschrift
»Läsning i blandade ämnen«, kämpfte als Brigade-
chef 1808 an der norwegischen Grenze mit Auszeich-
nung, ging infolgedessen bald ins Lager der Gegner Gus-
tav IV. Adolfs (f. d.) über und zog nach Veröffentlichung
einer scharfen Proklamation (7. März 1809) mit
einer großen Truppenabteilung nach Stockholm, um
den König zu entthronen. Doch war dessen Absetzung
bei seiner Ankunft (22. März) schon erfolgt. Von
Karl XIII. hierauf zum Staatsrat ernannt und in
den Freiherrenstand erhoben, brachte er die Verhand-
lungen mit Prinz Christian August von Vorpommern-
Rügenburg über dessen Wahl zum schwedischen
Thronfolger zum Abschluß und geleitete ihn 1810 nach
Stockholm. Durch dessen plötzlichen Tod sowie durch
die Regierungspolitik zum Austritt aus dem Staats-
rat demogen, war er 1810–24 Landeshauptmann
der Provinz Staraborg. 1812 erfolgte seine Beför-
derung zum Generalmajor, 1816 seine Erhebung in
den Grafenstand. Die Herausgabe der wichtigen Quel-
lensammlung »Handlingar rörande Sveriges äldre,
nyare och nyaste historia« (Stockh. 1830–33,
9 Bde.) zog ihn 1831 eine Selbstkränkung wegen Preßver-
gehens zu. Vgl. Sjögren, Georg A. (Stockh. 1881).
— Sein ältester Sohn, Karl August, geb. 1810,
gest. 1862, veröffentlichte mehrere Gedichtsammlun-
gen sowie die biographischen Arbeiten: »Historiska
tidskrifter ur Sveriges nyare historia« (Stockh. 1850,
5 Bde.); »Anteckningar om bortgångne samtida«
(dof. 1859–62, 3 Bde.).

Adlersteine (Geoden, Witten, Klapper-
steine, Eisenstein- oder Nergelkonkretionen von ver-
schiedener, meist schalenförmiger Gestalt, schaliger Struk-
tur und mit lockern Kern, der sich von den äußeren
Schichten abgehoben hat, so daß die Steine klappern.
Sie hatten einst großen Ruf (Plinius); der Aberglaube
läßt sie in Adlersteinen entstehen und schreibt ihnen
heilende (auch magische) Kräfte zu. Sie finden sich,
zumal in Jura- und Kreideebenen, ziemlich häufig.

Adler und Antinous (Aquila et Antinous),
Sternbild am nördlichen Himmel, enthält drei in ge-
rauer Linie stehende Sterne, von denen der mittlere
(α , Altair, Altair) erster Größe ist. Vgl. Taf. »Hauptsterne
des nördlichen Sternenhimmels«, mit Textbeilage.

Adlerbitriol, kupferhaltiger Eisenbitriol.

Adlerweibchen, f. Jungfrauenadler.

Ad libitum (lat.), nach Belieben; f. Libitum.

Adlich, türk. Goldmünze von 1827 zu 12 Gurah
= 3,345 Wt., seit 1843 nur 17½ Pfister = 3,145 Wt.
Adlischwil, Dorf im schweizer. Kanton Jülich, Be-
zirk Aargau, an der Sihl u. der Sihlthalbahn, mit Seiden-
weberei, Baumwollspinnerei u. (1900) 4091 Einw.

Ad manus proprias (lat.), zu eignen Händen.

Ad marginem (lat.), an den Rand (Bemerkung)
bei Schriftstücken u.

Admetos, im griech. Mythos Sohn des Heres und der Periklymene, König von Herak in Thessalien, Teilnehmer an der salomonischen Jagd und am Argonautenzug, ein Jahr lang Dienstherr des Akollon. Dieser erbat von den Rören, A. mit dem Tode zu verschonen, falls ein Angehöriger freiwillig für ihn stirbt, was seine Gattin Alkestis (s. d.) tat.

Administration (neulat.), Veröhrung.

Administration (lat.), Verwaltung, insbesondere Staatsverwaltung; in der Landwirtschaft der Wirtschaftsbetrieb im Auftrag und für Rechnung des Gutsbesizers durch Beamte (Administratoren, f. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen).

Administrativ (lat.), zur Verwaltung gehörig, von den Verwaltungsbehörden ausgehend; administrative Veröhrung, in Rußland die ohne vorherige gerichtliche Untersuchung angeordnete Verbannung.

Administrativjustiz (Verwaltungsrechtspflege), die Entscheidung von Rechtsfragen aus dem Gebiete des öffentlichen Rechtes und von Privatrechtsstreitigkeiten, die aus befondern Zweckmäßigkeitsgründen den Verwaltungsbehörden zugewiesen sind, durch die leßtern. Derartige Sachen sind z. B. Wasserrechtsachen, Gewerksachen u. dgl., die man auch als administrativ-kontenliöse Sachen bezeichnet. In neuerer Zeit ist für die Verwaltungsrechtspflege meist ein befonderes Verwaltungsstreitverfahren eingeführt worden (s. Verwaltung und Contentieux administratif).

Administrator (lat.), Verwalter, d. h. ein Bevollmächtigter, der fremde Güter im Auftrage des Eigentümers oder sonstiger Veröhriger, z. B. der Gläubigerschaft im Konkurs (a. masse, bonorum), verwaltet; im Kirchenrecht zeitweiliger Verwalter eines Kirchenamtes, insbes. einer vakanten Pfarrei; dann der vom Papst bestellte Verwalter eines Bistums sede impedita, d. h. wenn es durch gewaltsame Fernhaltung des Bischofs ohne Regenten ist; in Deutschland ehemals der Verweser von früher katholisch gewesenen Erz- und Hochstiftern, von den Kapiteln gewählter (postulierter) protestantischer Fürsten; im früheren Staatsrecht soviel wie Regierungsverweser.

Administratoren (lat.), verwalten; für Rechnung eines andern ein Geschäft leiten; austreten, spenden (s. B. das Sakrament).

Admirabel (lat., franz.), bewundernswürdig.

Admiral, Schmetterling, f. Uffzflieger.

Admiral (o. arab. amir, f. Oberbefehlshaber), mit lat. Anhängsel alia und Kreuzung des franz. amiral mit admiralus, einem ehrenden Beiwort für hochgestellte Personen im Mittelalter, Oberbefehlshaber zur See. Dieser Titel wurde durch die Mauren zuerst in Spanien gebräuchlich und kam in England 1216, in Frankreich 1248 in Gebrauch. Heute unterscheidet man den Großadmiral, den Vizeadmiral, den Vize- und den Konteradmiral mit den Rechten und Zieltungen eines Generalfeldmarschalls, Generals, Generalleutnants und Generalmajors. Früher führte der A. neben dem Befehl über die ganze Flotte zugleich den über das Gros. Der Vizeadmiral befehligte die Vorhut, der Konteradmiral die Nachhut. England hat den Rang eines Lordgroßadmirals und eines A. of the fleet, Rußland den Generaladmiral. In Holland heißt der Konteradmiral Schout-bij-nacht, weil ihm früher die Sicherheit der Flotte bei Nacht anvertraut war. Der englische Konteradmiral heißt Rear A. Die Admirale führen zum Zeichen ihres Ranges das an Bord fliegende (Flaggoffiziere). Diese A. d.

mirals fliegen (s. Tafel »Deutsche Flaggen«) beanspruchten Salut als Ehrenbezeichnung. Das Schiff, worauf ein A. den Befehl führt, heißt Flaggschiff (s. d.).

Admiral, mit Rotwein bereiteter Cierpunkt.

Admiralität, die oberste Behörde einzelner Marinen. Im Deutschen Reich führte bis 1889 der Chef der A. den Oberbefehl nach den Anordnungen des Kaisers und leitete die Verwaltung unter Verantwortlichkeit des Reichstags. Jetzt führt der Kaiser den Oberbefehl, die Verwaltung desorgt das Reichsmarinemin. In England gibt es einen Lord of Admiralty mit 6 Lords, von denen der First Lord dem König und dem Parlament verantwortlich ist. Zu den Geschäften gehört nur die Leitung, Verwaltung und Ergänzung der Kriegesflotte. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist der Präsident der oberste Befehlshaber der Marine; er ernannt den Secretary of the navy. In Italien liegen dem Marineministerium die Verwaltung der Kriegsmarine, die Gefechgebung für die Handelsflotte, die Fischerei und die Seepolizei, Invaliden- und Schulwesen der seemannischen Bevölkerung ob. Der französische Minister der Marine und Kolonien hat einen ähnlichen Wirkungskreis, teilt sich mit dem Handelsminister in das Beleuchtungs- und Bemannungswesen und leitet die Militär- und Zivilverwaltung der überseeischen Kolonien. In Österreich befehlt eine Marineektion des Kriegsministeriums unter einem Vizeadmiral. Rußland hat ein Marineministerium.

Admiralitätsgericht, der einer Admiralität oder einem Marineministerium beigeordnete Gerichtshof, der entweder in Friedenszeiten über Streitigkeiten der Handelsmarine, z. B. in Havarisachen, Strandungsfällen u., als höchste Instanz entscheidet, oder in Kriegszeiten über internationale Streitfälle, z. B. hinsichtlich der Rechtsträfigkeit und des Bruchs einer Blockade, hinsichtlich der Gesetzmäßigkeit der Wegnahme von Schiffen u., befindet. Für die letztgenannten Streitfälle besteht in Deutschland eine eigne Gerichtsbarkeit, die sogen. Preßengerichtsbank (s. d.).

Admiralitätsinseln, Inselgruppe des deutschen Bismarck-Archipels (s. Karte »Bismarck-Archipel«), zwischen 2°—3° südl. Br. und 146°—148° östl. L., meist klein und flach, von Korallenriffen umgeben, einzelne jedoch hoch und bergig, 2276 qkm groß. Die Große Admiralitätsinsel, 1952 qkm, ist leich bergig, teils eben, mit üppiger Vegetation bedeckt; von den kleinern sind Jesus Maria (170 qkm), Lowinsel (43 qkm) und St. Gabriel (22 qkm) die bedeutendsten. Auch die Schiguerinsel (55 qkm), die Ermitzen-, Anachoretinnen- u. a. im W., zusammen 162 qkm, werden zu den A. gerechnet. Die dunkelbraunen, kraushaarigen Bewohner (s. Tafel »Australier u. I., Fig. 12 u. 13) sind durchschnittlich 1,5—1,6 m groß. Die A. wurden zuerst 1616 von Schoulen gesehen, Cartier gab 1767 der großen Insel den Namen, der später auf die ganze Gruppe überging. Sie wurde 1885 mit den übrigen Besitzungen der Neuguineakompagnie unter deutschen Schutz gestellt.

Admiralitätspolice, f. Admiralität.

Admiralitätsrat, eine vom Kaiser einberufene Kommission von Seeeoffizieren, Schiff- und Maschinenbauingenieuren und höhern Verwaltungsbeamten zur Beratung schwieriger Fragen der Organisation oder der Technik, löst sich nach Erfüllung seiner Aufgabe wieder auf. Als Titel entspricht A. dem Regierungsrat. Höhere Stufen sind der Wirkliche A. und der Geheime A. und der Wirkliche Geheime A.

3) **H. VIII.** Graf von Holstein und Herzog von Schleswig, aus dem Hause Schauenburg, geb. 1401, gest. 4. Dez. 1459, Sohn des Grafen Gerhard VI. und der Prinzessin Katharina von Braunschweig, folgte 1427 seinem älteren Bruder, Heinrich IV. Er lehrte den Kampf gegen Dänemark fort und sicherte sich 1435 in einem Frieden den Besitz des Herzogtums Schleswig unter dänischer Lehnsabhängigkeit. 1448 schlug er die dänische Krone aus, veranlaßte aber die Reichsteile, seinen Schweserjohn Christian, Grafen von Oldenburg, zum König zu wählen. Mit H. erlosch der Mannesstamm seines Geschlechts in Schleswig-Holstein (s. d.).

[Köln.] 4) **H. I.** Erzbischof von Köln, Sohn des Grafen Eberhard von Altena, ward Dompropst in Köln und nach der Abdankung seines Oheims Bruno Erzbischof. Als Haupt der fürstlichen Opposition gegen das päpstliche Königtum vermittelte er Heinrich VI. Plan, das Erbsizistum zu begründen, und widersetzte sich lange der Wahl Friedrichs II. Nach Heinrichs VI. Tode suchte er in Verbindung mit König Richard von England die Wahl eines Westens durchzusetzen. Im Gegenfalle zur Mehrheit, die Philipp von Schwaben wählte, bestimmte er eine Anzahl Fürsten zur Wahl Ottos von Braunschweig, dener 12. Juli 1198 in Aachen krönte. Als dieser unterlag, fiel er 1204 von ihm ab und schloß sich Philipp an, den er 1205 auch in Aachen krönte. Wegen des Abfalls vom Papst Innocenz III. gebrandet und abgepficht, mußte er sich gegen die von der westlichen Partei gewählten Erzbischöfe Bruno (gest. 1208) und Dietrich (gest. 1224) vereinen und nach Philipps Ermordung 1208 formell auf das Stütz verzichten. Ein Versuch, 1211 bei dem neuen Thronstreit zwischen Otto IV. und Friedrich II. sich mit dem letzten Hülfe wieder des Stütz zu bemächtigen, scheiterte am Widerspruch des Papstes. H. starb 15. April 1220 in Neuf. Vgl. Köhrich, H. I. Erzbischof von Köln, als Reichsfürst (Königsb. 1896).

[Luxemburg.] 5) Großherzog von Luxemburg, geb. 24. Juli 1817 in Viedrich, folgte, nach dem er in österreichischem Militärdienst gestanden, 1839 seinem Vater Wilhelm I. als Herzog von Nassau. Seine erste Gattin, Elisabeth, Tochter des russischen Großfürsten Michael, starb Anfang 1845 nach kaum einjähriger Ehe. Aus seiner zweiten Ehe mit Prinzessin Adelheid von Dessau (1851) stammen der Erbprinz Wilhelm (geb. 22. April 1852, seit 1893 mit der Prinzessin Maria Anna von Braganza verheiratet) und die Prinzessin Hilba (geb. 5. Nov. 1854, seit 1885 verheiratet mit dem Erbprinzen von Baden). Nach Abschüttelung der revolutionären Bewegung von 1848 kämpfte H. 1849 an der Spitze einer deutschen Brigade gegen Dänemark, schlug aber später eine freibeitende Kolonie ein. 1866 hielt er zu Österreich, das nach Einverleibung seines Landes durch Preußen sein Zuständigkeitsort wurde. Am 22. Sept. 1867 schloß er mit Preußen einen Vertrag, der ihm eine Abfindungssumme von 8,5 Mill. Th. zusicherte, und lebte hier auf abwechselnd in Wien, auf Schloß Königstein im Taunus sowie auf Stolzenburg in Oberbayern. Sein Sohn ward 1889 österreichischer General. Seit 1889 Regent in Luxemburg für den schwerkranken niederländischen König Wilhelm III., folgte er diesem 23. Nov. 1890 als Großherzog von Luxemburg, sah sich aber durch seinen Gesundheitszustand genötigt, Anfang April 1902 seinen Sohn Wilhelm zum Statthalter zu ernennen. Vgl. Kolb, H. Großherzog von Luxemburg (Weib. 1897).

[Mainz.] 6) Erzbischof von Mainz, geb. 1353, gest. 6. Febr. 1390, Urenkel des Königs Adolf von Nassau, wurde 1371 Bischof von Speier und verdrängte, 1373 von einem Teile des Kapitels zum Erzbischof von Mainz ernannt, seinen Gegenbischof, den Landgrafen Ludwig von Thüringen. 1381 hielt er, vom König und beiden Päpsten anerkannt, in Mainz seinen Einzug, stand fortan an der Spitze der Fürstenpartei und sorgte für die Abänderung des erzbischoflichen Territoriums; am 24. Jan. 1390 stiftete er die Universität Erfurt. Vgl. Friedeburg, Landgraf Hermann II. von Hessen und Erzbischof H. I. von Mainz (Marburg 1885).

[Schaumburg-Lippe.] 7) **H. Georg.** Fürst zu Schaumburg-Lippe, geb. 1. Aug. 1817 in Hildesheim, gestorben daselbst 8. Mai 1893, regierte seit 21. Nov. 1860, schloß sich 1866 Preußen an; seit 1844 war er mit der Prinzessin Hermine von Waldeck verheiratet. Nachfolger war sein ältester Sohn, Georg. Sein vierter Sohn, Adolf (geb. 20. Juli 1859), verheiratet mit Kaiser Wilhelms II. Schwester Viktoria, wurde vom Fürsten Bismarck (gest. 20. März 1895) für seinen regierungsunfähigen Bruder Alexander zum Regenten des Fürstentums Lippe ernannt, verwaltete das Fürstentum bis zur Entscheidung des Erbstreits zwischen den Linien Schaumburg-Lippe und Lippe-Diepholz (s. Lippe) und siedelte nach dem Spruche des Schiedsgerichts vom 22. Juni 1897 nach Bann über.

[Schleswig-Holstein.] 8) Herzog von Schleswig-Holstein, Stifter der Gottorper Linie des altenburgischen Hauses, geb. 25. Jan. 1526 in Altona, gest. 1. Okt. 1586 in Gottorp, Sohn des Königs Friedrich I. von Dänemark, teilte 1544 mit seinen drei Brüdern die schleswig-holsteinischen Lande und erhielt den Gottorpfürstlichen Anteil. Schon vorher hatte er dem Kaiser Karl V. gegen Kurfürst Moriz und der Herzogin Elisabeth, 1556 erhielt er das Vetus Schleswig, 1559 unterwarf er die Dithmarschen und teilte deren Land mit seinem Bruder Johann und seinem Neffen, König Friedrich II. Er verheiratete sich 1564 mit Christine, einer Tochter Philipps des Großmächtigen von Hessen.

[Schweden.] 9) **H. Friedrich,** König von Schweden, geb. 14. Mai 1710 auf Gottorp, gest. 12. Febr. 1771 in Stockholm, Sohn Herzog Christian Augusts von Holstein-Gottorp, ward 1727 Fürstbischof von Lübeck, 1739 Administrator des Herzogtums für den unmündigen Karl Peter Ulrich, den späteren Jaren Peter III. (s. d.), und 1743 auf Verlangen Russlands vom schwedischen Reichstags zum Thronfolger des indertöten Königs Friedrich I. (s. d.) gewählt. Seit 1744 mit Luise Ulrika (s. d.), Schwester Friedrichs d. Gr., verheiratet, stand er völlig unter dem Einfluß dieser degabten, aber leidenschaftlichen Fürstin, deren wenig erfolgreiche Politik nach seiner Thronbesteigung (1751) zu einer bedeutenden Schwächung seiner königlichen Rechte führte, ihn jahrelangen persönlichen Vertreibungen seitens der abwechselnd herrschenden Parteien der „Wäsen“ und der „Hülse“ (s. d.) aussetzte und 1756 beinahe seine Absetzung zur Folge hatte (s. Schweden, Geschichte). Seine Schwester Elisabeth war die Mutter Katharinas II. von Rußland. Vgl. K. G. Ralmström, Sveriges politiska historia 1718—1772, Bd. 3—6 (2. Aufl., Stockholm 1897—1901).

10) **H. Johann,** Herzog zu Stegeborg (Schweden), geboren daselbst 1829, gest. 1889, ward 1853 Reichsmarschall, 1857 vordirektend Statthalter in Preußen, sollte nach testamentarischer Verfügung sei-

neß Bruders Karl X. Gustav (f. d.) Mitglied der Vermittlungsregierung Karls XI. worden, wurde aber 1680 vom Reichsrath und Reichstag nicht bestätigt und 1684 zur Unterzeichnung einer Entlassungsurkunde genöthigt.

Abolf Friedrich, englischer Prinz, Herzog von Cambridge, f. Cambridge 1).

Abolfhafen, geräumiger, guter Hafen im Kaiser Wilhelms-Land, südlich vom Kuongsof, unter 7° 44' südl. Br. u. 147° 44' östl. L., 1884 vom Finisch entdeckt.

Abolfseher, schwedisch-pommersche Goldmünze von 10,5 Rth. Wert.

Abonai (hebr., der Name Gottes, Plural von Abon, »Herr«, mit dem Suffig der ersten Person des beizuhängenden Aiwortes). Die Juden sprechen diesen Namen überall aus, wo in der Bibel der vierbuchstellige Gottesname JHWH (f. Jehova), dessen wirkliche Aussprache unbekannt ist, steht, und dessen Konsonanten meist mit den Vokalen von A. oder Elohim (f. d.) punktiert sind. Sgl. Dalman, Der Gottesname A. (Berl. 1889).

Abont, Bezirkshauptstadt im Distrikt Wessary der britisch-ind. Provinz Madras, an der Eisenbahn Madras-Wessary, mit verfallenem Fort und (1891) 26,243 Einw.

Adonais L. (Adonisröschen, Teufelsauge), Gattung der Ranunculaceen, benannt nach Adonis, aus dessen Blutstropfen die Pflanze erwuchs, ein- oder mehrjährige Kräuter der nördlichen gemäßigten Zone der Alten Welt, mit flehrtelligen Blättern, einzeln gipfelständigen Blüten und gelappten Schließfrüchten. A. autumnalis L., mit blutroten, am Grunde mit einem schwarzen Fleck gezeichneten Blumenblättern, A. aestivalis L., mit mennigroten, an der Basis violettgelblich gestreiften Blumenblättern, und A. vernalis L., mit zitronengelber Blumenkrone, finden sich in Deutschland besonders auf Kalkboden, werden als Zierpflanzen kultiviert. Kraut und Wurzeln enthalten ein Glykolid, Adonidin, das aus das Herz wirkt. Man benützt Adonisblätter und Adonidin arzneilich wie Digitalis, sie wirken schneller als dieses und stärker auf den Darm, aber ohne kumulative Wirkung.

Adonis, im griech. Mythos ein Jüngling von sprichwörtlich geworbener Schönheit, Sohn des Theios oder Kinyros und dessen eigner Tochter Kyrtia oder Smyrna. Als der Vater, des Jünglings innegeworden, mit dem Schwerte die Tochter verfolgt, wird sie in einen Myrthenbaum verwandelt, aus dessen besten der Kinde A. entsprang. Aphrodite übergab das Kind der Persephone, die es, von seiner Schönheit verückt, nicht wieder herausgeben wollte. Auf Zeus' Entscheld verweilte A. zwei Drittel des Jahres bei Aphrodite, ein Drittel bei Persephone. Noch ein Jüngling, wurde er auf der Jagd von einem Eber tödlich verwundet. A. (d. h. Herr) ist eigentlich ein syrisch-phönizischer Naturgott, ein Bild der nach kurzer Blüte immer wieder ersiehenden Vegetation. Sein Kult scheint sich schon früh bei den Griechen verbreitet zu haben; unter den Hellenen kam er nach Ägypten, in der Kaiserzeit nach Rom. Sein Fest (Adonia), an dem sich besonders die Frauen beteiligten, fiel teils in den Frühling, teils in den Hochsommer; in jenem Fall wurde erst sein Bild mit mahlofen Trauerbezeichnungen bestattet, um es dann mit ausgelassenen Jubel wieder zu holen, im andern folgte der Feier des Lebenden die Bestattung. Eine besondere Rolle spielten bei dem Feste die Adonisgärten, Gefäße mit künstlich getriebenen die Adonisgärten, Gefäße mit künstlich getriebenen und schnell wachsenden Pflanzen; sie waren auch sprichwörtliche Bezeichnung für alles schnell Vergängliche.

Sgl. Greve, De Adonide (Leipz. 1877); Mannhardt, Antike Wald- und Feldkulte (Berl. 1875); Baubiffin, Studien zur semitischen Religionsgeschichte, I. Heft (Leipz. 1876).

Adonischer Vers (Adonius), antikes Metrum, eine isodistische (f. d.) Dodeke, von der Horatius u. a. (f. B. Pallas honores, roßiger Morgen); dient meist als Schluß der Sapphischen Strophen.

Adonisröschen, f. Adonis.

Adony, Markt im ungar. Komitat Bessenburg, an der Donau und der Eisenbahn Stuhlweisengurg-Saks, Dampfschiffstation, mit Bezirksgericht, Holzhandel und (1890) 4426 ungarischen und deutschen Einwohnern. Hier soll die römische Stadt Vetus Salinum gestanden haben.

Adoptianismus, die Lehre des Eupandus, Erzbischofs von Todebo, und des Heilig, Bischofs von Ur-gelles (gest. 818), wonach Christus zwar seiner göttlichen Natur nach der wirkliche Sohn Gottes, aber seiner menschlichen Natur nach als Sohn von Gott nur angenommen (adoptiert) sein soll. Der lebhafteste Argernis erregende Lehre wurde von der fränkischen Kirche auf mehreren Synoden verdammt und durch Karls d. Gr. Schwert unterdrückt.

Adoptieren (lat.), ein Kind Statt annehmen; allgemein: anerkennen, billigen, sich an- oder zueignen.

Adoption, f. Annahme an Kindes Statt.

Adorai (neulat.), der Tieren; in der Nähe des Mundes gelegen.

Adoration (lat.), Anbetung (f. d.).

Adorf, Stadt in der sächs. Kreisb. Jwisau, Amtsbh. Löbnitz, an der Elster, Knotenpunkt der Staatsbahnh. Keichenbach-Eger und Uernitz-W., 482 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Kunstweberei, Baumwollweberei und -Spinnerei, Stadelrei, Fabrikation von Perlmutterschalen und Glasinstrumenten und (1900) 6326 Einw. A. erscheint schon 1293 als Stadt. 1768 durch Feuer zerstört.

Adoffieren (franz.), mit dem Rücken anlehnen; abstrahieren, abhaken. Adoffiert heißt ein Vorblatt, wenn es seine Rückseite der Abkammungsschneise zukehrt.

Adonisieren (franz., spr. adok, »besänftigen, mildern«, auch anlassen, tempern), oberflächlich teilweises Entföhlen von Eisenguss durch Glühen in einer Umhüllung von sauerstoffhaltigen Körpern, wie Eisenoxyd, Braunslein u. Weht der entföhrende Prozeß durch das ganze Stück hindurch, so erhält man schmiebbares Gußeisen. Sgl. Alkassen.

Adour (spr. adur, lat. Aturius), Fluß in Südfrankreich, entspringt am Col du Tourmalet im Depart. Oberpyrenäen, durchströmt das reizende Campantal, die dicht bevölkerte Ebene von Tarbes und die Sandflächen der Landes, wendet sich dann in großem Bogen südwestlich und mündet, an Bayonne vorbeistreichend, bei Boucau-Neuf in den Biscayischen Meerbusen. Bis 1879 ergoß sich der Fluß 30 km weiter nördlich ins Meer. Bei St-Sever wird der A. schiffbar. Seine Länge beträgt 335 km; seine Hauptzuflüsse sind rechts der Arros und die Midouze, links der Gabos, Luz, Gabe de Pau, die Midouze und Aize.

Adoxa moschatellina L. (Bisamkraut, Woschakraut), einzige Art der Familie der Adoxaceen, mit fleischigem, kumpfigem Wurzelstock, zarten, langgestielten, mehrfach geteilten Grundblättern, zweiblättrigem Stengel und fast würfelförmigen Blütenständen mit 5—7 Blüten. Das schwach nach Moschus riechende mehrjährige Pflänzchen wächst in Gebüschen in der nördlichen gemäßigten Zone und wurde früher arzneilich benutzt.

Ad perpetuam memoriam (lat.), zu immerwährendem Andenken.

Ad pias causas (auch *ad pios usus*, lat.), »zu frommen Zwecken«, namentlich zum Besten der Armen, Kirchen, Schulen etc., Formel bei Vermächtnissen.

Adraucht (lat., »Erworbene«), f. Errungene Güter.
Adra, Stadt in der span. Provinz Almería, Bezirk Berja, an der Mündung des Flusses A. oder Rio Grande ins Mittelmeer, mit Bleibergwerken, Jaderplantagen, einem Hafen und (1897) 9210 Einw.

Adragantia, f. Vassorin.

Adraha, Stadt, f. Ebré.

Adrammêlech, eine Gottheit der Sopheraiter, deren Kultus die, als sie von Sargon nach Samarien verpflanzt wurden, ebendort beibehielten. Er bestand wie der des Anammêlech darin, daß man Kinder mit Feuer verbrannte (2. Kön. 17, 31). A. scheint hiernach mit Moloch verwandt zu sein. Die (syrische?) Stadt Sopheraitum hat mit der babylonischen »Santenstadt« Sippar (f. Abu Sabba) nichts zu tun. — A. hieß auch ein Sohn des assyrischen Königs Sennacherib, der im Verein mit seinem Bruder Sarezer 681 v. Chr. im Tempel des Nisroch seinen Vater ermordete (2. Kön. 19, 37). — Ferner ist ein Tausel in Kiosptodo »Adrammê« Adrammêlech benannt.

Adramyti, Stadt im türkisch-neinasiat. Vilâyet Chadowandjar, 8 km vom gleichnamigen Meerbusen, auf Befehl des Kaisers Alexios an Stelle des alten Adramyttion 1100 erbaut, vom großen Elbaumpflanzungen umgeben, mit 6200 Einw.

Adramyttion, griech. Hafenstadt in Mylien, angeblich vom Bruder des Krösos von Lydien gegründet, später vom Athenern und Teilern besetzt, 1100 v. Chr. von dem türk. Seeräuber Tzachas zerstört. Reste 18 km südwestlich vom heutigen Adramyti.

Adrar (A. Tamar), Oase in der westlichen Sahara unter 19° nördl. Br. und 12° westl. L., 300 m ü. M., in den Tälern mit reichlichem Baumwuchs. Unter 21° nördl. Br. befindet sich ein großer Süßwassersee, den 12,000 Menschen umwohnen. Gerste, Weizen, Reis, Hirse und Wassermelonen werden angebaut; wichtig ist der Dattelpalast (ca. 150,000 Dattelpalmen). Gezüchtet werden Kamele, Schafe, Ziegen, Pferde und Büdelrinder. Die Bevölkerung besteht aus Stämmen Arabern vermischt Berbern, Tuareg und Negern. Hauptort und Knotenpunkt des Karawanenhandels ist Schingeti mit 30,000 Einw.; Zabani mit 12,000 Einw., Salala mit 8000 Einw. A. treibt bedeutenden Handel, namentlich mit Salz aus der Sedha Nihil. Die Oase besuchten 1850 Pined, 1880 Vincent, 1879 Saleillet; sie liegt in der französischen Interessensphäre. Vgl. Vanelli, El Sahara (Nadr. 1887).

Adrastra (griech., »die Unenterrinnbare«), Beiname der Nemesis (f. d.).

Adrastos, im griech. Mythos König von Argos, floss, von Amphiaros vertrieben, nach Sthyon zu seinem mütterlichen Großvater Polybos, dessen Thron er erbt. Mit Amphiaros ausgeführt, lebte er nach Argos zurück. Auf Befehl des Krates, seine Töchter einem Eder und einem Löwen zu vermählen, gab er die Tripple dem Theseus, die Argos dem Polyneios (f. d.), die heimatlosig nachs vor dem Palast des A. zusammengetroffen waren und die Häute jener Tiere als Bekleidung trugen. Um Polyneios wieder in sein Reich einzulassen, veranlaßte A. den Zug der sieben Helden gegen Theben; er allein rettete sich mit Hilfe seines göttlichen Kofes Arion. Zehn Jahre darauf führt er die Söhne der Getriebenen, die Epi-

gonen, zu einem zweiten Zuge gegen Theben, erobert und zerstört es, verliert aber seinen Sohn Polyneios in der Schlacht und stirbt vor Gram auf der Klippe in Megara, wo er, wie auch in Mythen und Sthyon, als Heros verehrt wurde.

Ad referendum (lat.), in der Rechtssprache: zur Berichterstattung, z. B. einen Vergleich a. r. annehmen.

Ad rem (lat.), zur Sache.

Adressant (franz.), Briefschreiber.

Adressat, Empfänger einer Postsendung oder eines Telegramms, die vom Absender auf dem Berichtsgegenstand mit Namen bezeichnete Person, Firma, Behörde etc., welcher der Gegenstand aus- gehändigt werden soll. Die Bevollmächtigung Dritter ist zulässig (f. Postallmacht). Gewöhnliche Briefsendungen dürfen außer an den Adressaten an andere, zur näheren Bezeichnung etc. in der Aufschrift (f. Adresse) bezeichnete Personen, z. B. auch an den Hotelwirt, ausgehändigt werden. In Aufschriften wie: an A zu Händen des B, an A abzugeben an B, an A für B, an A unter oder per Adresse des (aus solms de, caro of, o/o) B gilt A sowohl als B als A. Wenn ein A. seine Sendungen auf Grund einer schriftlichen, in Preußen mit 1 M. Stempelplafindigen Erklärung abholt, sei es am Schalter, sei es durch Schließfächer (f. Postabholungsfächer), so ist die Post für die richtige Bestellung nicht verantwortlich und zur Prüfung der Legitimation des Abholers nicht verpflichtet. Im Reichspostgebiet hat der A. kein selbständiges Recht auf Ausbändigung; solange sich der Gegenstand im Gewahrsam der Post befindet, steht nur dem Absender das Recht zu, über den Gegenstand zu verfügen; etwaige Ergänzungspräge sind daher vom Absender geltend zu machen. Vgl. Postgesetz, erläutert von Dambach (6. Aufl., Berl. 1901). — Im Wechselverkehr ist A. sowohl wie der Begogene, vgl. Transfieren und Wechsel.

Adreßbuch (Adressalender), ein Verzeichnis der Bewohner einer Stadt, der Beamten eines Landes (f. Staatsadreßbuch) oder der Mitglieder gewisser Berufs- oder Gesellschaftsklassen, wobei dieselben nach Namen, Titeln, Berufsweisen und Wohnungen, meist unter Beifügung allgemeiner topographischer, statistischer und administrativer Mitteilungen, aufgeführt sind. In neuerer Zeit haben die Adreßbücher für einzelne Industrie- und Handelszweige größere Ausdehnung gewonnen. Aus der großen Zahl derartiger Nachschlagewerke sind anzuführen die von Leuchs in Nürnberg »A. europäischer Exportgeschäfte«, »A. aller Länder der Erde« in vielen Bänden, Regenhardt in Berlin, Fleischmanns »A. des Welt Handels« (Leipz. 1891 — 93, 3 Bde.), das von Annede, Menpich u. a. herausgegebene »A. deutscher Exportfirmen« (das. 1883 — 85, 4 Bde.; neue Folge 1897) und deren »Reichsadreßbuch deutscher Industrie- und Handelsfirmen« (das. 1892 — 93, 2 Bde.), das »Deutsche Reichsadreßbuch« (2. Aufl., Berl. 1901, 2 Bde.), Walendes »Exportfirmenadreßbuch des Deutschen Reichs, Österreich-Ungarns und der Schweiz« (A. Aufl., Leipz. 1896, 3 Bde.), das »Export-Handadreßbuch« (4. Jahrg., Berl. 1901), das »Reichsadreßbuch Handels-Industriedreßbuch« (Fischen 1900), in England die von Kelly »Directory of merchants, manufacturers, and shippers of the world«, zuletzt 1902 u. a. Vgl. »A. der Adreßbücher, Verzeichnis von Nachschlags-, Städte-, Länderadreßbüchern der Welt« (7. Jahrg., Leipz. 1902) und Wahlens »Adreßbücher A.».

Adreßbureau (Adressantore, Nachweisedureau), Anstalten, die sich mit der Verrichtung von Adressen aller Berufswege und Stände

in allen Ländern befaßen und die Adressen geschrieben auf Kuverten, Karten, Klebezetteln oder in Listen u. abgeben. Gelegentlich werden wohl auch Anstalten, die sich der Stellenvermittlung (f. Stellenvermittlungsbureau) und dem Arbeitsnachweis (f. d.) widmen, als A. bezeichnet.

Adresse (franz.), die Aufschrift (= Anschrift) bei Postsendungen und Telegrammen. Zur A. gehören alle Angaben, welche die Beförderung und Ausbändigung an den Adressaten (f. d.) sicherstellen sollen. Bei Postsendungen muß sich die A. auf der Rückseite, bei Paketen außerdem auf der zugehörigen Paketadresse befinden, bei Telegrammen muß sie getrennt vom Text und der Unterschrift aufgeführt werden. Die A. muß den Bestimmungsort und den Adressaten in so bestimmter Bezeichnung enthalten, daß jeder Ungewißheit vorgebeugt wird. Bei Postsendungen nach Orien ohne Postamt ist in der A. außer dem Bestimmungsort noch diejenige Postanstalt anzugeben, von der aus die Bestellung bewirkt werden oder die Abholung erfolgen soll. Bei Briefen nach dem Auslande wird gewöhnlich in der A. die Sprache des Bestimmungsortes oder wenigstens lateinische Schrift angewendet; bei Briefen nach Rußland ist das Gouvernement, bei solchen nach den Vereinigten Staaten von Amerika der Staat und womöglich auch der Kreis (county, parish) dem Bestimmungsorte hinzuzufügen. Die Adressanten müssen auf den Sendungen stets oben rechts aufgesetzt werden. Bei Briefsendungen nach Berlin ist die Nummer der Briefpostanstalt, z. B. Berlin W. 35, anzugeben. Über die A. auf Postlagern Sendungen f. Postlagern. Auf der Rückseite gewöhnlicher und eingeschriebener Briefsendungen können außer der A. des Empfängers die A. des Absenders sowie weitere Angaben, die nicht die Eigenschaft einer brieflichen Mitteilung haben, und Abbildungen angebracht werden, sofern die Aufschrift deutlich und Raum für die Stempelabdrücke u. bleibt. Bei Paketen muß die A. möglichst unmittelbar auf der Umhüllung angebracht werden; ist dies nicht möglich, so ist eine haltbar befestigte Fahne aus Pappe, Holz u. dgl. anzuwenden. Bei Telegrammen ist die Anwendung einer abgekürzten A. (= Drahtanschrift), die vorher seitens des Empfängers mit der Telegraphenanstalt seines Wohnortes vereinbart worden ist, gegen eine Jahresgebühr von 30 Mark zulässig. Der Inhaber darf diese A. in den für ihn bestimmten Telegrammen an Stelle des vollen Namens und bei der Wohnangabe anwenden lassen. Telegramme an Empfänger in Berlin ohne abgekürzte A. müssen, wenn sie durch Fernsprecher zugeprochen werden sollen, vor der A. Amt und Nummer des Fernsprecherschlusses enthalten.

In politischem Sinne heißt A. eine Zuschrift, worin Bitten, Verordnungen, Vorstellungen oder sonstige Kundgebungen gewisser Genossenschaften, Grundbesitzer oder Anstalten enthalten sind. Adressen werden von Versammlungen oder Körperschaften, namentlich parlamentarischen, an die Staatsregierung oder an eine bestimmte Behörde oder an ein sonstiges öffentliches Organ gerichtet. Auch pflegen die Wähler nicht selten in einer A. ihrem Abgeordneten ein Vertrauens- oder *Wissensvotum* zu erteilen. Die A. ist ein Ausdruck der Billigung oder Mißbilligung der Anerkennung, der Unterscheidet sich dadurch von der Petition, die unmittelbar etwas verlangt, und der Resolution, die nur Wünsche und Anschauungen zum Ausdruck bringt. In manchen Verfassungsurkunden ist den *Kammern der Krone* gegenüber das Adressrecht

ausdrücklich eingeräumt. Die Verfassung des Deutschen Reiches enthält eine solche Bestimmung nicht. Nach der Verfassung des deutschen Reichstags wird der Antrag, eine A. an den Kaiser zu richten, wie ein anderer Antrag behandelt. Beschließt der Reichstag, die Vorberatung des vorgelegten Adressentwurfs einer Kommission zu überweisen, so wird diese aus dem Präsidenten des Reichstags als Vorsitzendem und 21 von den Abteilungen des Reichstags zu wählenden Mitgliedern gebildet. Liegt ein Entwurf einer A. nicht vor, so ist dieser von einer in gleicher Weise zusammenzusetzenden Kommission auszuarbeiten und dem Reichstag zu unterbreiten. Soll die A. durch eine Deputation überreicht werden, so bestimmt der Reichstag auf Vorschlag des Präsidenten die Zahl der Mitglieder, welche letztere dann durch das Los gewählt werden. Der Präsident ist Mitglied und alleiniger Vorführer der Adreßdeputation. Adressen sind im parlamentarischen Leben namentlich als Erwidrerung einer Thronrede gebräuchlich.

Adressieren, etwas an jemand richten, überschreiben, hinweisen, empfehlen.

Adresskalendar, f. Adressbuch.

Adresskarte, Geschäftskarte.

Adresskontore, f. Adressbureau.

Adresspartei, ungar. politische Partei im Reichstage von 1861, die unter Deak die namentlich auf Wiederherstellung der Verfassung und der Gesetzgebung von 1848 gerichteten Wünsche des Volkes in einer Adresse an den König zum Ausdruck bringen und damit sich zu Verhandlungen bereit erklären wollten, während die *Verfassungspartei* unter K. Tisza die Wiederherstellung jener Gesetzgebung durch Reichstagsbeschluss beantragte. Die vom Reichstag 1861 und 1865 beschlossenen Adressen rühren von Deak her.

Adressrecht, f. Adresse.

Adrett (n. franz. adroit), geschickt, nelt.

Adria (die), soviel wie Adriatisches Meer.

Adria, 1) Distriktshauptstadt in der ital. Provinz Rovigo, am Kanal Bianco und der Eisenbahn Rovigo-Chioggia gelegen, hat eine schöne Kathedrale (der Bischof von A. residiert in Rovigo), ein Gymnasium und (1900) 15,678 Einw., die sich mit Seidenspinnerei und Verfertigung von Kleidwaren beschäftigen. Zur Sommerzeit lag A. Stadt der sieben Meere genannt, in Lagunen nahe dem Meer, dem es den Namen gegeben hat; jetzt ist es infolge Vorrückens des Meeres 22 km vom nächsten Küstenpunkt entfernt. Ursprünglich eine Gründung der Etrusker, wie Ausgrabungen ergeben haben, ward A. (oder Hadria) von den Galliern erobert und sank infolgedessen. — 2) (Hadria) Stadt in Picenum, f. Atri.

Adrialinie, f. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Adrian (hebr. Adonai), Hauptstadt der Grafschaft Renneville im nordamerikan. Staat Michigan, am Kaim, Bahnknotenpunkt, mit College, Bahnhofsplätzen, Mühlen und (1900) 9654 Einw.

Adrian, Name mehrerer Päpste, f. Hadrian.

Adrianopel (türk. Edirne, bulg. Edrin), Vilajet der europ. Türkei, zwischen Schwarzem, Marmara- und Ägäischem Meer, dem Vilajet Saloniki und Ostrumelien, zählt auf 38,900 qkm etwa 1 Mill. Einw. (darunter 253,000 mohammedanische Türken, 485,000 orthodoxe und mohammedanische Bulgaren, 220,000 Griechen, 30,000 Armenier, 15,000 mohammedanische Albaner, 3500 orthodoxe Albanesen) und zerfällt in 6 Sandschaks.

Adrianopel, befestigte Hauptstadt des gleichnamigen Vilajets (s. oben) in wichtiger, beherrschender

der Lage an der Mündung der Tundschu und Arda in die Maripa, 49 m ü. M., an der Orientbahn Belgrad-Konstantinopel (mit Abzweigung nach Debagah), hat enge, trummie, schumpfige Ströme. Bemerkenswert sind: die prachtvolle Rösche Sultan Selims II. (16. Jahrh.), die von den griechischen Kaisern herrührende Michaeliäbrücke und der 600 Schritt lange Palai Ali Paschas. A. hat 71,000 Einw. (darunter 23,000 mohammedanische Türken, 30,000 orthodoxe Griechen und Bulgaren, 6000 Armenier, 8000 Juden), geringe Industrie, besonders Ledererei, Fabrikation von Teppichen, Saffian und Luittensconfekt, ist aber Mittelpunkt des thrakischen Handels. Der in der Nähe gewonnene Wein gilt als der beste in der Türkei. A. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs, von zwei bulgarischen und einem armenischen Bischof und eines deutschen Bischofs. — Adrianopels ältester Name ist Uskudama (byzantinisch auch Orestia) als Hauptstadt der thrakischen Völker. Vom römischen Kaiser Hadrian, der die Stadt verschönerte, erhielt sie ihre jetzige Benennung (Adriana palis). In ihrer Nähe regierte Konstantin d. Gr. 3. Juli 323 über seinen Mitkaiser Licinius und schlugen die Heerführer v. Aug. 378 den Kaiser Valens. Nach ihrer Eroberung 1361 durch Murad I. war sie bis zum Fall Konstantinopels 1453 Residenz der osmanischen Sultane; jetzt noch heißt sie zweite Hauptstadt. Im russisch-türkischen Kriege wurde A. 20. April 1829 durch den Feldmarschall Diebitsch-Sadowitsch erobert, worauf 14. Sept. d. J. unter preussischer Vermittelung der Friede zu A. geschlossen wurde. Die Porte erhielt alle von den Russen in Bulgarien und Rumelien gemachten Eroberungen zurück. Der Friede und von dessen Räumung an das rechte Donauufer wurden als Grenze zwischen Rußland und der europäischen Türkei festgelegt, wogegen das ganze Küstenland des Schwarzen Meeres, von der Räumung des Ruban an bis zum Hafen St. Nikolaus, Kaukasien, der größte Teil des Paschaliks Achalysch, die Stadt selbst und das Fort Schallafski dem Rußen verbleiben sollten. Die Moldau, Walachei und Serbien blieben unter türkischer Hoheit, erhielten aber eine von Rußland verbürgte Verfassung. Auch trat die Porte den von den Großmächten 6. Juli 1827 und 22. März 1829 über Griechenland gefassten Beschlüssen bei. Für die seit 1806 von russischen Kaufleuten erlittenen Verluste erhielt Rußland 1 1/2 Mill. Dukaten; die 10 Mill. Dukaten Kriegsschadensausgleichungen wurden auf 2 Mill. herabgesetzt. Zum zweitenmal wurde A. 20. Jan. 1878 von den Russen besetzt und am 31. d. d. seit der vorläufigen Waffenstillstand zwischen Rußland und der Türkei unterzeichnet.

Adrianopelrot, f. Türkischrot.

Adriatisches Meer (Adria, f. Korte »Mittelmeer«), im Altertum Mare Adriaticum (auch Mare Superrum), der die apenninische von der Balkanhalbinsel scheidende Teil des Mittelmeeres, in dem dasselbe sich dem Herzen von Mitteleuropa am meisten nähert, so daß von diesem eine natürliche Straße nach dem Orient geschaffen ist. Die nur 72 km breite Meerenge von Otranto verbindet das Adriatische mit dem Ionischen Meer. Die Tiefe ist verhältnismäßig gering; sie beträgt im S. 1000 m und erreicht zwischen Brindisi und Cattaro das Maximum von 1590 m, verringert sich aber gegen N. bald auf 200, weiterhin auf 60 m. Das nördliche Ende bilden die Gasse von Venedig und von Triest, welche letzterer durch die Halbinsel Istrien von dem Cuarnero oder Golf von Triume getrennt wird. Die Westseite des Adriatischen Meeres

ist einseitig und arm an Buchten, im N. kumpfige oder von Lagunen begleitete Flachküste. Die Küste dagegen ist zerissen, felsig, steil und umfäumt mit einer dichten Kette von zahllosen grünen und steinern langgestreckten Felseninseln und Büßen. Bedeutendere Flüsse, die in das Adriatische Meer münden, sind nur der Pa und die Udr, die gleich den andern von den Alban kommenden Gewässern fastwährend Land an der Küste ansetzen. Die übrigen aus Italien kommenden Flüsse sind kaum mehr als Küstenflüsse, ebenso die wenigen Zuflüsse von der östlichen Halbinsel: Varenta, Trin und Ufua. Als ein Teil des Mittelmeeres besitzt auch die Adria den sehr hohen Salzgehalt desselben. Der Grund des Meeres ist in der Nähe der Venedigischen Schlämm, an der istrischen und dalmatischen Küste Sand, Kalk und Ton, mit zahlreichen Muscheln bedeckt. Die hauptsächlichste, aber stets schwache Strömung geht von der dalmatischen Küste von SO. nach NW. und fließt längs der italienischen Küste zurück. Ebbe und Flut sind schwach wie im Mittelmeer; die Flut erreicht nur eine Höhe zwischen 0,3 und 1,8 m. Von den Bänden ist der bekannteste die Vara (f. d.). Gefährlich für die Schifffahrt ist auch der Schirocco. Die Fischerei ist namentlich auf Thunfische, Sardellen, Karpfen, Meeralee bedeutend. Berühmt sind die Kustern von Venedig; auch Haie, Delphine und Seeuhne finden sich zuweilen ein. In Rovigno ist eine biologische Station. Pola ist Hauptkriegshafen der k. u. k. Marine. Der wichtigste Seehafen ist Triest; Venedig hat sich seit Eröffnung der Brennerbahn wieder erhoben. Ungarn tut viel zur Hebung von Triume. Ausgangspunkt für den Post- und Passagierverkehr nach Cistanien ist Brindisi. Einen Kriegshafen ersten Ranges besitzt Österreich an der Südküste von Istrien in Pola, kleinere in Spalato und Cattaro, Italien in Venedig und Ancona. Den Postdampferverkehr zwischen den Häfen der Adria vermitteln viele Linien des Österreichischen Lloyd, der ungarischen Adrialinie, der Navigazione Generale Italiana und der Regio Marina. Deutsche Dampfer der Levante Linie und der Siamalinie besuchen die Hauptstädte gelegentlich. Vgl. Balf und Lufsch, Ethnographische Untersuchungen im Adriatischen und Euxinischen Meer (Wien 1881); Schweizer, Verrichten, Die Adria (Bas. 1883); Krüsch, Die Fischerei im Adriatischen Meer (Pala 1899). Karten: Generalkarte in 4 Blättern nach den Aufnahmen der österreichisch-ungarischen und der italienischen Kriegsmarine, 1:350,000 (zuletzt 1895, Triest) u. »Küstenkarte vom hydrographischen Amt der k. u. k. österreichischen Kriegsmarine« (1890 ff, 6 Bl., 1:180,000).

Adrittura (eigentlich adrittura, ital., »geradezu, direkt«), ein im Wechselverkehr in verschiedenem Zusammenhang verwendeter Ausdruck; so für das Wechselgeschäft, das ohne Vermittelung eines Bankiers unmittelbar zwischen dem Nehmer und Geber des Wechsels geschlossen wird; ferner für den Wechsel, der direkt auf den Ort lautet, wo durch Überlegung des Wechsels eine Schuld getilgt werden soll; ferner muß der Deckungswechsel, durch welchen der Trassat (i. Wechsel) vom Trassanten die Deckung einzieht, direkt auf den Regresspflichtigen und dessen Wohnort gezogen sein.

Adschanta (Ajanta, Adjanta), Dorf im britisch-ind. Staate Goidarab, nördlich von Elara (f. d.), berühmt durch die in den Fels eingehauenen 24 Klostern und 5 Tempel der Buddhisten, deren Wände mit Freskogemälden verziert sind. Ihre Ausgrabung geschah zwischen 200 v. Chr. und 600 n. Chr. Vgl. Burgeß, Buddha rock temples of A. (Lond. 1879).

Adschmir (*Ajmere*), Hauptstadt des britisch-ind. Territoriums Adschmir-Nerwara (s. d.), an der Eisenbahn Bombay-Agra, durch Jodhpur mit der Linie Bombay-Katffuta verbunden, am Fuße des besiegigten Taragaraberges (870 m), mit 19001 75,759 Einwo. (% Hindu, fast $\frac{1}{2}$ Mohammedaner). A. ist von einer starken Mauer mit fünf schönen Toren umgeben und enthält alle Prachtbauten, wie das Grabmal des von Hindu und Mohammedanern verehrten Heiligen Adhwaia Sahib, an dessen Festtage an 20,000 Pilger in die Stadt strömen, mit einem silbernen Bogen über dem Eingang und mehreren Wäldern aus weissem Marmor. A. ist Sitz der britischen Verwaltung, hat zwei höhere Lehranstalten (Adschmir- und Mayo-College, letzteres für den Kadshputana-Wedel bestimmt), unterrichtliche Wasserleitung aus dem künstlichen See Ana Sagar und bedeutenden Handel mit Salz, Baumwolle, Rohen, Schmiedewaren sowie kaltem Getreide. — A., 145 n. Chr. (?) gegründet, wurde 1559 von Akbar seinem Reich einverleibt, seitdem Vicerlingsresidenz des Großmoguls; 1756 bemächtigten sich die Marathen der Stadt, die, fast ganz zerstört, 1818 von den Briten besetzt wurde und danach sich schnell hob.

Adschir-Mehran: Persische, britisch-engl. Territorium in Kaspischpazien, rings umgeben von Tributariatsstaaten, zwischen 25° 30'–26° 45' nördl. Br. und 73° 53'–75° 22' östl. L., umfaßt 7021 qkm mit (1901) 476,300 Einw. (darunter etwa 70,000 Kaspische, 2500 Christen). Die höhern Klassen sind Kaspischen. Der einzige nennenswerte Fluß ist der Vamas. Zwei Drittel des von Ausläufern der Kravalliste durchzogenen Landes ist Wüste; von 97,558 Fektar Aderland werden 28,159 Fektar künstlich bewässert. Hungersnot ist häufig. Hauptkulturen: Weizen, Baumwolle, Obst. Viehstand 1891: 138,266 Kinder, 86,156 Kühe, 206,177 Schafe und Ziegen. Hauptstadt ist Adschir (f. d.). A. wurde 1818 von den Briten in Besitz genommen und steht unter dem politischen Regiment für Kaspischpazien, der dem Generalgouverneur von Indien untergeordnet ist.

Adscriptus glebae (lat.), an den Grund und Boden gebunden, ohne Freiligkeit, ein Leibeigener, ein Höriger.

Adsheren, zu den Weisgrasländern gehöriger Volksstamm, (1891) 59,495 Köpfe stark, im russisch-transkaukas. Gouvernement Kutais.

Abfribieren (lat.), aufschreiben, zuzeichnen; Abfribtion, Aufschreibung.

Absorption (lat.), die Eigenschaft fester Körper, die sie umgebenden Gase an ihrer Oberfläche zu verdichten; jeder Körper bedeckt sich von der Luft oder in einem andern Gas mit einer verdichteten Gaschicht. Die durch Abdämmen fest an ihm haftet und nur durch Erhitzen oder Sägen mit Alkohol, geglähtem Tripel, Kohlenpulver u. dergl. entfernt werden kann. Diese A. hängt von der Größe der Oberfläche des Körpers ab und zeigt sich besonders bei porösen Körpern (Holzschwämme), weil die Innenwände der unregelmäßigen feinen Oeffnungen eine außerordentlich große Oberfläche bieten.

So verflüchtet frisch geblähte Buchsbaumkohle 35 Raumteile Kohlenäure und 90 Raumteile Ammoniak. Durch die Verdichtung des adsorbierten Gases findet

stall (vgl. Pyrophore und Feuerzeuge
Feuerzeug). Viele Körper absorbieren
aus der Luft und verdichten ihn zu

Störper werden dadurch feucht und zer-
in dem Wasser, z. B. Pottasche, Chlor-
stoffartige Körper). Die auf Glas

der Luft sich bildende Wasserhaut beeinträchtigt

tigt das elektrische Isolationsvermögen. Auch in Flüssigkeiten gelöste Körper (Salze, Harbstoffe) können durch feine Körper adsorbiert werden.

Abstringieren (lat.), zusammenziehen, stapfen.

Adstringierende Mittel (Adstringentia, zusammenfassende Bezeichnung der Arzneimittel) gehen mit den eierartigen und leimgebenden Gewebebildnern feste Verbindungen ein und bewirken dadurch eine Zusammenziehung der Fasern der tierischen Gewebe. Durch Fällung der Eiweißstoffe des Blutes und gleichzeitige Verengerung der kleinen Blutgefäße, deren glatte Muskelfasern durch a. M. zur Kontraktion angeregt werden, stillen sie kleine Blutungen (blutstillend e Mittel, Styptika). Bei Hautkrankheiten mit verstärkter Absonderung der Hautflüssigkeiten (Verbrennungen, Aufgussen x.) bringen a. M. das in den Sekreten der wunden Flächen enthaltene Eiweiß zur Gerinnung, erzeugen dadurch einen schützenden Überzug und beschränken andernteils die krankhafte Sekretion. Ähnlich werden a. M. bei Blutüberfüllung, Katarrhen, Eiterflüssen u. oberflächlichen Geschwüren der Schleimhäute angewendet. Zu stark und zu lange angewendet, reizen sie die Schleimhäute und können Entzündung und Zerstörung der Gewebe herbeiführen. Am wichtigsten ist das Tannin, dann Abkochungen der Eichen-, Ulmen-, Beiden- und Chinarrinde, von Kampfelholz x., Kino, Katchu, die Katanharwurzel x., ferner eisigsaures Blei (Bleizucker), Eisenchlorid, Kupfer- und Zinkvitriol, kaspelersaures Zink (Süßmilchstein), Alaun. Als Styptika anwendbar sind vornehmlich Gerbsäure und Eisenchlorid.

Ad turpia nemo obligatur, lat. Sprichwort:
 23u Schändlichem ist niemand verpflichtet.

Wdwa (Wdōa, Wdōwa), schmuckige, ergebbaute Stadt im Lande Tigre in Abessinien, unter 14° 10' nördl. Br., mit 3000 Einm., vielen Kirchen, darunter die Domkirche für die Siege über Ägypten; bedeutender Marktplatz für Baumstämme und Hauptkapellplatz für den Handel mit der Rüste. — Hier siegte 1. März 1896 König Menelik über den italienischen Oberbefehlshaber Baratieri; General Dabormida fiel, die Generale Arimondi und Albertone, der zu weit vorgezogen war, Oberleutnant Galliano, 1800 andere Offiziere und Mannschaften gerieten in Gefangenschaft und 50 Gefühle gingen verloren (vgl. Abessinien. S. 85).

Adnaten (Adnatuci), german. Völkerschaft im belgischen Gallien zwischen Maas und Rhein, Abkömmlinge der Cimbern und Teutonen, wurden 57 v. Chr. von Cäsar unterworfen, beteiligten sich aber 54 und öfter an Aufständen der ihnen benachbarten Eburonen und Nervier. S. auch Tunger.

Säbær (Säbuer), Völkerschaft im tugadunen-
fischen Wallen zwischen Loire und Sädne, stand schon
vor Cäsars Zeit mit den Römern im Freundschafts-
vertrage. Ihr Streit mit den benachbarten Sequanern
rief Ariovistus nach Wallen, der die A. unterwarf;
nach ihrer Befreiung durch Cäsar genossen sie dessen
Gnadt. Ihr Aufstand unter Julius Sacaravir (21
n. Chr.) wurde von dem Legaten E. Silius leicht de-
wältigt, unter Kaiser Claudius erhielten sie als erste
gallische Völkerschaft den honorem. Ihr höchster
Wag streit hieß vergobrius. Hauptstadt mar Bibracte
oder Augustobadum (Autun); andre Orte: Cabilla-
num (Chalon-sur-Sädne) und Noviodunum oder Re-
dirmum (Reims).

Wuuf (arab.), Schellentrommel, Tamburin.

Abūla, mächtige Gebirgsgruppe der Östalpenzone der Ostalpen (s. Alpen), zerfällt durch das Bal-

Aboco, den Bernhadin und das Hinterrheinthal in die Gruppe des Rheinwaldhorns im B. und R. und in die Kette des Tamboborns im C. und S. Das Rheinwaldhorn erhebt im N. Saltschein 3398 m; an seinem Ostabhange entspringt aus dem Japporegletcher der Hinterrhein. Bedeutende Gipfel sind hier noch das Güfserhorn (3393 m), der Vogelberg (3220 m) und das Janelahorn (3122 m). Nach R. gehen zwei im Vertikal sich spaltende Hauptzüge, welche die Bergtäler Eugnez und Salsen einfaßen, nach S. zwei, das Val Calanca einschließend. Die südlich gerichtete Tamborette bildet im vergletscherten Tamboborn (3276 m) und verliert am Paß von San Jorio (1656 m) den Hochgebirgscharakter. Das Rheinwaldhorn bestieg zuerst der Jesuitener Vater Mac. à Sprech (1789), das Tamboborn J. J. Seilenmann 1859.

Abular, Mineral, f. Orthofasos.

Abulation (lat.), Schmeichelei.

Abulie (hebr. Julaib), griechische, zur Violemlärzeit blühende Hafenstadt am jetzigen Annesienhof des Roten Meeres, südlich von Massaua, die Ethenbein, Sklaven, Helle und Schildpatt ausführte. Eine zweite Blütezeit erlebte A. unter den Königen von Krum, für deren Staat es Hafenplatz war. Im 6. Jahrh. fand hier der Indienfahrer Kosmas das für die alte Geographie jener Gegenden wichtige Monumentum Adulitanum, eine Inschrift des Violemläos III. Euergetes. Vgl. Afrikanische Altertümer.

Abulam, alte Isanaam. Stadt, im Gebiete des Stammes Juda, bekannt durch die Höhle, in der sich der Sage nach (im Wahrheit war es eine Burg) David vor Saut verborg. Nach der Tradition ist es die Höhle bei Charetin unweit Bethlehen. Doch lag A. wahrscheinlich bei der Ruine Jdel-Rije. — Abulamitten war in England 1866 während der Debatten über die Reformbill der Spitzname von einigen Konservativen der liberalen Partei (Lord Elcho, Robert Lowe u.), die mehrfach mit den Konservativen stimmten und den Sturz des Ministeriums Russell-Gladstone herbeiführten.

Abulter (lat.), Ehebrecher; Abultera, Ehebrecherin; adulterieren, ehebrechen, verfälschen; Abulation, Verfälschung; Abulterium, Ehebruch; Abulterinus, im Ehebruch ergangenes Kind.

A dar (ital. La maggiore, franz. La majeure, engl. A major), in der Musik sowohl wie A mit großer Terz; A dur-Afford — a cis e. A dar-Tonart mit drei vorgezeichneten Kreuzen, f. Tonart.

Aburoi, eine photographische Entwicklungsubstanz, besteht aus Monochloräthylendiamin.

Advaita (sanskrit), Advaitismus, Advaitismus. So heißt das Vedantapostulat (f. Indische Philosophie), insbesondere in der streng monistischen Weltalt, die ihm der große Lehrer Sanlara (um 800 n. Chr.) gegeben hat, während die Lehre des Vämanandisa (12. Jahrh. n. Chr.), nach der das all-eine Brahna in sich selbst Elemente der Vielheit trägt, als viciasta-advaita (qualifizierter Advaitismus) bezeichnet wird. Vgl. Vedantische Einteilung der Ved. Übersetzung der Vedānta-Sūtras. — Sacred Books of the East, Bd. 34, Lond. 1892).

Ad valorem (lat.), nach dem Wert, gebräuchlich von nach dem Werte der Waren denjenigen Zöllen (f. d.).

Ad valvas curiae (lat.), an den Kathhaustüren (nämlich anspruchstunende Bekanntmachung).

Advent (lat., „Ankunft“), die Vorbereitungszeit auf die Weihnachtsfeier, in der griechischen Kirche 40 Tage umfassend, in der lateinischen mit dem vierten Sonntag vor Weihnachten beginnend, der zugleich

als Anfang des Kirchenjahres gilt; ursprünglich, und in der katholischen Kirche noch heute, eine Fastenzeit; nachweisbar seit dem 6. Jahrh.

Adventisten, religiöse Sekte in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in England, die an ein in nächster Zeit kommendes tausendjähriges Reich glaubt, das mit Christi Wiederkunft in sichtbarer Gestalt beginnen soll (vgl. Christismus). Der Gründer der Sekte, William Miller (geb. 15. Febr. 1772 in Pittsfield, Massachusetts, gest. 20. Dez. 1849 in New Hampton, New York), scharte seit 1831 in New York, Massachusetts, Maine u. viele Anhänger (Milleriten) um sich und sagte den Untergang der Welt zuerst für März 1843, dann 1844 vorher. Nach diesen Mißerfolgen trat eine Spaltung in mehrere Sekten (Evangelical Adventists, Advent Christian Church, Seventh-Day Adventists, Life and Advent Union und Agro-to-come Adventists) ein, die nur in einigen Punkten ihres religiösen Bekenntnisses voneinander abweichen, wie A. über die Auferstehung der Toten, über Unsterblichkeit u. a. Jede der oben aufgeführten Abteilungen unterhält wenigstens eine Zeitschrift, auch sonst ist die publizistische Tätigkeit der A. sehr reger. Ihre sonstige Organisation ist mit wenigen Ausnahmen ziemlich lose; ihre Kirchen besitzen sehr wenig Eigentum, ihre Prediger finden ihren Lebensunterhalt fast ausschließlich außerhalb ihres geistlichen Berufs. Die Seventh-Day Adventists (Sabbatarier, Sabbatisten), die den jüdischen Sabbat feiern und streng mäßig leben, treiben durch Wanderlehrer überall eine starke und gut organisierte Propaganda (deutsches Hauptorgan: „Herold der Wahrheit“). Die europäische Generalkonferenz hatte 1901: 7700 Mitglieder, zu denen 3 deutschen Vereinigungen (40 Prediger, 63 Gemeinden) 2003 stellten. In den Vereinigten Staaten zählte man 7 Unionkonferenzen mit 65,000 Gliedern. Vgl. Dreßbach, Die protestantischen Sekten der Gegenwart (Barm. 1888).

Adventivbildungen, f. Bildungsgewebe.

Adventivknospe, f. Knospe.

Adventivwurzel, f. Wurzel.

Adventiziant, f. Adventant.

Adverbaler Kasus, f. Kasus.

Adverbium (lat.), Umstandswort, Bestimmungswort, wörtlich „der beim Verbum stehende Redeteil“, der die Bedeutung desselben näher bestimmt, z. B. „schlaf wohl“. Der Name A. ist eine Übersetzung der von den alexandrinischen Grammatikern des Altertums herrührenden Bezeichnung *επιρρημα*. Über Entstehung nach sind die meisten Adverbien ursprünglich Kasus von Substantiven, die aber nicht mehr als solche empfunden werden, z. B. „wunderbarerweise“, „abends“. In jeder Sprache finden sich zu allen Zeiten lebendige Kasusformen im Übergang zum A. begriffen, bei uns heute z. B. „stehenden Fußes“ u. dgl.

Adverbien (lat.), bei den Römern sowohl wie Klasse, Brouillon; auch ein Konzeptbuch, insbes. seit dem 16. Jahrh. eine Sammlung von Notizen über Gegenstände der Grammatik, Philosophie u.

Adverbiat (lat.), Adverbiatigkeit, Adverbiat.

Advertiser (engl., spr. Advertiser), Anzeiger, Name englischer Zeitungen.

Advocati ecclesiae (Defensores, Actores ecclesiae, lat.), f. Kirchenvegt.

Advocatus diaboli (lat.), Teufelsadvokat, Bezeichnung dessen, der beim Kanonisationsverfahren (f. Heilige) von Amis wegen Bedenken gegen die Heiligsprechung anzubringen hat. Die Verleumdung übernimmt ihm gegenüber der advocatus dei.

Ad vocem ... (lat.), »zu dem Worte ...« (ist zu bemerken, dabei fällt mit ein), ähnlich gebraucht wie franz. à propos.

Advokat (lat.), Rechtsbeistand, Sachwalter, früher auch *Bor-* und *Stürsprecher* genannt; eigentlich, wer neben einer Partei vor Gericht auftritt, im Gegensatz zum *Prokurator* oder *Anwalt* (vgl. *Anwalt* und *Rechtsanwalt*).

Advokatenbirne, f. *Persen*.

Advokatenkammer, f. *Anwaltskammer*.

Advokaten-Kurrenttarif, in Österreich der Name für die Gebührenordnung der Advokaten. Zur Zeit gilt der A. vom 11. Dez. 1897 mit Abänderung vom 16. Nov. 1898.

Advokatur (lat.), Rechtsanwaltschaft; Wirkungskreis eines Rechtsanwalts (s. d.).

Advokieren (lat., »herbeirufen«), als Rechtsanwalt Projekte führen.

Adye (spr. äd), Sir John Miller, brit. General, geb. 1819 in Kent, gest. 26. Aug. 1900, trat 1836 in die Artillerie, machte den Krimkrieg und den Kampf gegen die Sepoys als Generaladjutant der Artillerie mit, nahm 1863—64 am Feldzug in Afghanistan teil und ward 1870 Direktor der Artillerie im Kriegsmuseum, 1875 Generalmajor und Gouverneur der Militärschule in Woolwich, 1879 Generalleutnant und 1884 General. 1882 war er Generalstabschef Bosniens während des ägyptischen Feldzuges und darauf bis 1886 Gouverneur von Gibraltar. Er schrieb: »The defence of Cawnpore in Nov. 1857« (Lond. 1858); »A review of the Crimean war in the winter of 1854—1855« (1860); »Sitana, a mountain campaign in 1863« (1867); »The British Army in 1875« (1875); »Recollections of a military life« (1895).

Adynamie (griech.), Kraftlosigkeit, Schwäche.

Adyton (griech.), das Allerheiligste von griechischen Tempeln und Kirchen, in das nur die Priester eintreten durften; f. *Tempel*.

Adytation, f. *Beiladung*.

Adon, im griech. Mythos Tochter des Pandaros von Rilet, Gemahlin des Jethos von Theben, Mutter des Jthos. Adonisch aus den Kinderreichtum ihrer Schwägerin Riode (s. d.), will sie deren ältesten Sohn erwidern, tötet aber versehentlich ihr Kind. Zeus verwandelt die Bergweiserin in die Nachtigall, die ihren Sohn immer beklagt. Nach Späteren ist ihr Gatte der Künstler Polytechnos zu Kolophon in Lydien. Als sie ihr Uebglück über das der Gera stellt, erregt diese zwischen dem Paar einen Kunstreistreit, in dem A. mit Heras Hilfe siegt. Polytechnos rächt sich durch Schändung ihrer Schwester Chelidonis. Als sie mit dieser dem Polytechnos den eignen Sohn Ithos zur Speise vorsetzt, werden sie alle in Vögel verwandelt, der Mann in einen Pelikan, A. in eine Nachtigall, Chelidonis in eine Schwalbe.

Aela (spr. äla), Fig. d', f. *Err*, Fig. d'.

Aelen (spr. älen), schwed. Ort, f. *Higle* 1).

Aelfrie (spr. älf), Name von vier angelsächsl. Kirchendiakonen, deren Persönlichkeiten und Werke häufig verwechselt werden: 1) A. von Ralmeesburg, am Ende des 10. Jahrh., dem ein nicht mehr vorhandenes *Evangelium des antaris rerum*, beigelegt wird. — 2) A. von Canterbury, ein praxitellender, kriegerischer Herr aus einer edlen Familie Kent, Bischof in Wilton und 995 Erzbischof von Canterbury, wozu er bis zu seinem Tode (16. Nov. 1006) blieb. — 3) Erzbischof zu seinem Tode (16. Nov. 1006) blieb. — 4) A. von Worcester, 1023—51, mit dem Beinamen *Pitta*. — 5) A., der *Älfrich* und Schriftsteller in der nationalen Sprache, f. *Angelsächsische Sprache und Literatur*.

Aelfs (spr. älf), 1) Evert van, niederländ. Maler, geb. 1602 in Delft, gest. 1658, ein ausgezeichneter Vertreter des Stilllebens- und Blumenfaches, dessen Bilder aber selten sind. — 2) Willem van, Maler und Schüler des vorigen, geb. 1620 in Delft, gest. 1679 in Amsterd., malte ebenfalls Stillleben mit glänzendem Kolorit, besonders mit Früchten, toten Vögeln und Gefäßen aus Kristall, Gold und Silber.

Aelfre (spr. älf, Maler), Aelfen in der dän. Provinz Ostlandern, Arrond. Gent, an der Eisenbahn Brüssel—Henne, unweit des von Gent nach Brügge führenden Kanals, mit Holz-, Butter- und Leinwandhandel und (1900) 7965 Einw.

Aër (lat. u. griech.), Luft, atmosphärische Luft; vielfach in Zusammensetzungen: Aërobal, Aëronautik u. a.

Aëreschm, f. *Durchlüftungsgewebe*.

Aërides Lour. (Euphorbia), Gattung der Euphorbiaceen, mit fleischigen Luftwurzeln an Baumstämmen kaskende Bewohner feuchter Wälder im warmen Asien, mit zweizeiligen, schmalen, leberartigen Blättern und großen, prachtvoll gefärbten Blüten in langen, hängenden Trauben, seltener in Ähren. Von den 15 Arten werden A. odoratum Lour., mit 30—45 cm langen Trauben, weiß und rot gefleckt, sehr wohlriechenden Blüten, u. a., in Warmhäusern kultiviert.

Aërios, Presbyter zu Sedeste in Pontus (um 355), veranlaßte eine Kirchenpaltung, weil er, obwohl selbst Aetist, das gebotene Fasten, die Überschätzung der Eucharistie, die Fürbitte für die Verstorbenen, aber auch die geistlichen Vorrechte der Bischöfe als der freien Stillschließung widersprechend bekämpfte. Weil die Protestanten ähnliche Vorwürfe gegen die katholische Kirche erhoben, gab man ihnen den Kerkennamen Aërianer.

Aërobät (griech.), »Luftwandler«, Seiltänzer; spottweise soviel wie *Idrolog*.

Aërobien (griech.), niedere Organismen, die ohne gasförmigen oder in Wasser gelösten Sauerstoff nicht leben können, im Gegensatz zu den Anaërobien, die nur bei völliger Abwesenheit von freiem Sauerstoff leben (obligate Anaërobien) oder wenigstens auch bei völligem Sauerstoffmangel zu leben vermögen (fakultative Anaërobien).

Aërobomben (griech.-franz.), f. *Luftbomben*.

Aërobynamik (griech.), f. *Aëromechanik*.

Aërodynamisches Paradoxon, die von Element und Desormes 1826 beschriebene Erscheinung, die ein in einen Trichter gelegtes Papierstück zeigt, wenn man versucht, es hinauszublasen. Durch den Luftstrom wird die Luft zwischen dem freiem Papier und dem Trichterwand mit freiem Sauerstoff teilweis mitgerissen, es entsteht ein luftverdünnter Raum, und der äußere Luftdruck preßt das Papier an die Trichterwand.

Aëroe (Äröd), dän. Insel, südlich von Fünen, zum Amt Svendborg gehörig, 92 qkm (1,6 C.M.) mit (1901) 12,569 dänisch sprechenden Einwohnern, ein hügeliges, fruchtbares und malderiges Land. A. gehörte früher zu Schleswig, wurde aber 1864 an Dänemark abgetreten. Hauptorte sind Aëroesfjöld und Warthall (s. d.). Nicht zu verwechseln mit Äröd (s. d.).

Aërogamien (griech.), soviel wie Phanerogamen, weil bei ihnen die Bestäubung der Narbe an freier Luft erfolgt.

Aërokarpie (griech.), Eigenschaft der Pflanzen, die Frucht in der Luft zu entwickeln, im Gegensatz zu Geokarpie (s. *Erdschäufel*).

Aëroklino-stop (griech.), Sturmwarnungssignal an der Küste, ein hoher Pfahl mit Luccarin, dessen

nach N. weisende Hälfte rot, die südliche weiß angestrichen ist. Steht der Arm horizontal, so ist kein Sturm zu befürchten, das Wetter ist aber um 10 drohend zu erwarten, je höher das südliche Ende des Quarmes aufgezogen ist.

Aerolithen (griech.), »Luftsteine«, Meteorsteine.

Aeromechanik (griech., Pneumatik), die Lehre vom dem Gleichgewicht (Aerostatik) und der Bewegung der luftförmigen Körper oder Gase (Aerodynamik).

Aéronautik (griech.), Luftschiffahrt; **Aéronaut**, Luftschiffer.

Aéronautisches Observatorium, f. Luftschiff.

Aérope, im griech. Mythos Tochter des Atreus von Areta, Gemahlin des Atreus (f. d.), Mutter des Agamemnon und Menelaos, wurde wegen Unzucht mit Thyestes ins Meer geworfen.

Aérophon (griech.), von Edison erfundener Signalapparat, der die menschliche Stimme auf größere Entfernungen hörbar macht. Er besteht aus einem großen Sprachrohr mit telephonisch-phonographischer Platte. Wird gegen lebhafte gesprochen, so öffnen und schließen ihre Schwingungen ein Ventil in der durch den Balg zum Tönen gebrachten Röhre und zwingen den löthenden Luftstrom, jene Schwingungen zu wiederholen, mithin in seinem Klang gleichzeitig die Artikulation der menschlichen Stimme wiederzugeben. Gewisse Worte sind auf 6–7 km Entfernung hörbar. — Auch jodiert wie Harmanum.

Aérophor (griech.), ein Turbinenventilator (von Treutler u. Schwarz in Berlin) mit Wasserbetrieb zur Reinigung der Luft in geschlossenen Räumen; auch ein Atmungsapparat für Taucher. Bgl. Respirationsapparat.

Aéropil (griech.), Flugmaschinenapparat, f. Luftschiff.

Aéropyl (griech.), von Luchet angegebener Apparat zur Untersuchung von Luft auf ihren Staubgehalt, bei dem ein Luftstrom gegen eine mit einer Mischung aus Traubenzucker und Glyzerin überzogene Glasplatte getrieben wird. Die Platte fängt die Staubteilchen auf, die nach Durchgang einer bestimmten Menge Luft durch den Apparat mikroskopisch gezählt und näher untersucht werden.

Aérostät (franz., v. Griech.), der Luftballon.

Aérostätik (griech.), f. Aeromechanik.

Aérostation, f. Luftschiffahrt.

Aérostatische Presse, f. Auslaugen.

Aérostatische Wage, f. Archimedisches Prinzip.

Aérostier (franz., von aérostat), Luftschiffesolbat.

Aérotaxis (griech.), der bestimmende Einfluss, den die Luft, bez. deren Sauerstoff, auf die Bewegungsrichtung von Organismen übt. Gewisse Bakterien u. a. sammeln sich an Orten höherer Sauerstoffspannung an; andere fliehen nach den Orten geringster Sauerstoffspannung.

Aérotherapie (griech.), Atmungskuren (f. Inhalationskuren und Pneumatische Kuren).

Aérothermotherapie (griech.), Einatmung heißer Luft zu Heilzwecken.

Aérotomometer (griech.), eine von Pflüger erfundene Vorrichtung zum Messen der Spannung der im Blute vorhandenen Gase.

Aérotropismus (griech.), Beeinflussung der Wachstumsrichtung von Pflanzen (insb. z. B. Gurken) durch die atmosphärische Luft, insbes. durch deren Sauerstoff. Bgl. Durchlüftungsgewebe.

Aérozoen (griech.), saviel wie Aerobien.

Aerschot (f. aerschot, Aerschot), Stadt in der belg. Provinz Brabant, Arrond. Löwen, am Demer,

Knotenpunkt an der Eisenbahn Aachen–Antwerpen, hat eine gotische Pfarrkirche aus dem 14. Jahrh., eine Staats-Knabenmittelschule, ein diöcesänes Institut St. Joseph, Brauereien und 1900 6996 Einw. In der Nähe überreste eines Turmes aus der Römerzeit. — A., im Mittelalter eine Baronie, wurde 1507 zum Marquisat und 1633 zum Herzogtum erhoben.

Aerzén (fr. aëren, Français van, Herr von Sommeledy), niederl. Staatsmann, geb. 1572, gest. 27. Dez. 1641, wurde früh der niederländischen Gesandtschaft zu Paris beigegeben und 1598 Gesandter in Paris. Nach dem Tode Heinrichs IV. (1610) seines Postens entbunden (1613), wurde er der Freund Vandenbornes (f. d.), dem er seine Entlassung zuschrieb. Unter den Prinzen Moriz und Friedrich Heinrich half A. lange die Beziehungen der Republik zum Auslande kritisieren. Er wurde 1620 mit einer außerordentlichen Gesandtschaft nach Venedig geschickt, später wiederholt nach England und Frankreich: Richelieu schätzte ihn hoch.

Aëtis, im griech. Mythos Sohn des Delios, König von Na (Koldis), Vater der Nereia (f. d.).

Aethelney (Aethelings-ey), Burg in Somerset zwischen Somerset und Taunton, von wo aus Alfred d. Gr. die Befreiung Englands von den Normannen begann.

Aëtion, griech. Maler, vermutlich der kleinasiatischen Schule angehörig, ein Zeigensoff Alexander d. Gr. und verklämt durch ein Gemälde, das den König mit Kameen im Brautgemach darstellte, ein Gegenstand, den nach Lukians Beschreibung auch Sodomäa behandelt hat.

Aëtios, griech. Arzt aus Amida in Mesopotamien, im 6. Jahrh. n. Chr. kaiserlicher Leibarzt in Konstantinopel, verfasste einen Abriß der gesamten Heilkunde: »Iatrica«, in 16 Büchern. Davon wurden veröffentlicht: Buch 1–8 in der Aldina 1534, Buch 9 in den »Anecdota« des Mustoxydes und Schinas (Vened. 1816), Buch 12 von Cosimiris (For. 1892), Buch 7 (Augenheilkunde) mit deutscher Übersetzung von Virchow (Leipz. 1899), Buch 16 von Jeros (dof. 1901). Eine Ausgabe des 16. Buches haben auch Bagel und Wegscheider zu Richards 80. Geburtstag vorbereitet.

Aëtios, f. Aëtiosleime.

Aëtius, 1) A., Führer der strengen Arianer (Ariandrer), f. Arianischer Streit.

2) A., Feldherr und röm. Kaiser unter Honorius und Valentinian III., der letzte tapferste Verteidiger des abendländischen Reiches, geboren um 395 zu Durostorum (jetzt Silistria) in Niederbithynien, gest. 454, Sohn des Heiteranführers Gaudenzio, schloß sich in den Kämpfen nach Honorius' Tode zuerst an dessen Weichheitsreiter Johannes an, dann an Valentinian III., der unter Vormundschaft seiner Mutter Placidia durch den oströmischen Kaiser Theodosius II. im Westen als Kaiser eingesetzt wurde. Am kaiserlichen Hofe zu großem Einfluß gelang, führte er glückliche Kriege gegen die Westgoten, Franken und Juthungen und erzwang, nachdem er 432 vor Bonifatius (f. d.), dem Statthalter von Afrika, hatte weichen müssen, seine Ernennung zum Patricier, Konsul und Oberfeldherrn. Seitdem lag 20 Jahre lang das Schicksal des Reiches in A.'s Hand. Weist tüchtig als Diplomat wie als Feldherr, wußte er die barbarischen Völker im Zaume zu halten und sogar den Interessen Roms dienlich zu machen. Er schlug die Burgunder, unterdrückte den immer von neuem ausbrechenden Aufstand der gallischen Bauern (Bagaudae), wehrte mit Erfolg den Einfällen der Westgoten und schlug (445) den Fran-

lenkönig Elobio an der Sonne. Die glorreichste That des A. war der Sieg, den er 451 in Gemeinschaft mit dem König der Westgoten, Theoderich, auf den Katalaunischen Feldern (bei Troyes) über Attila, den Hunnenkönig, gewann. Auch als 452 Attila Oberitalien verheerte, wandte er mit geringen Streitkräften größeres Unheil von Italien ab. Dennoch gelang es dem Eunuchen Heraclius, in der See des jamaikanischen Archipels gegen A. zu erwidern; als A. für seinen Sohn die verlobte Tochter der Kaiserin Eudokia forderte, ließ ihn der Kaiser sein Schwert in die Brust (454).

Metomorphen, nach Guxien die Raubvögel.

Aetosaurus ferratus Fraas (gepanzerte Vögeleldiase), fossiles Krokodil aus dem mittlern Keuper (Studenlandstein) bei Stuttgart. Es war etwa 0,5—0,6 m lang und mit Knochenplatten bedeckt; im Gesicht und besonders am Schädel mangelte Beziehung zu den Vögeln. Vgl. Fraas, A. (Stuttg. 1877).

Afanasev, Alexander Nikolajewitsch, russ. Mathematiker, geb. 23. (11.) Juli 1826 im Gouv. Woroneß, gril. 5. Ct. (23. Sept.) 1871 in Moskau, studierte in Moskau Rechtswissenschaft, war 1849—1862 daselbst Dozent am Hauptarchiv des Kaiserthums, daneben aber vielfach literarisch tätig, besonders auf dem Gebiete der russischen Volksüberlieferung. Seine Hauptwerke sind: »Die poetischen Naturanschauungen der Slawen« (Moskau 1856—68, 3 Bde.), eine Art slavischer Mythologie, eine Sammlung russischer Volksmärchen (2. Aufl., das. 1873, 4 Bde.), »Russische Kindermärchen« (2. Aufl. 1886, 2 Tle.); außerdem schrieb er zahlreiche Abhandlungen: »Hermes und Hecate« (1851), »Die zoomorphischen Gottheiten der Slawen« (1852) u.

Afan de Rivera, Achille, Marquis, ital. General, geb. 19. Jan. 1842 aus einer spanischen Familie, trat 1860 als Artillerie-Leutnant in die neapolitanische Armee, kämpfte am Volturno und in Gaeta für die Bourbonen, trat darauf in das italienische Heer und rückte 1888 zum Generalinspektor der Artillerie, 1896 zum Generalleutnant auf. Seit 1890 Mitglied der Deputiertenkammer, ward er 1896 zum Unterstaatssekretär im Kriegsministerium und 1898 zum Minister der öffentlichen Arbeiten ernannt, trat aber nach wenigen Wochen wieder zurück.

Affabel (lat.), gelprädig, umgänglich; Affa bilität, Umgänglichkeit, Leutseligkeit.

Affaire (franz., spr. asir), Angelegenheit, Vorfall; Geschäft; Gesicht; a. d'amour, Liebeshandel; a. d'honneur, Ehrensache, Zweikampf.

Affe (Instrument), f. Storchschnabel.

Affectionen der Heiligen Schrift, Kunstausdruck der alten lutherischen Dogmatik zur Bezeichnung der Eigenschaften, durch welche die Bibel als göttliches Buch von aller sonstigen Literatur zu unterscheiden sollte. [f. Affektieren.]

Affektion (lat.), erkranktes Wesen, Fieberer; Affekte, f. Gemüthsbewegungen.

Affektieren (lat.), den Schein von etwas zur Schau tragen; sich geben; affektirt, gekünstelt, gesucht, geziert.

Affektion (lat.), das passive Verhalten einer Sache oder Person von außen kommender Einwirkung gegenüber; dann Zuneigung, Gunst, insofern diese von dem geliebten Gegenstand abhängiger Gemüthsstand ist. Daher die früher beliebten Ausdrücke: in A. nehmen, soviel wie lieb gewinnen; affectio niert, gewogen, geneigt. — In der Medizin soviel wie krankhafte Veränderung.

Affektionswert (Affektionsinteresse, Gefühlswert, Pretium affectionis), der besondere (höhere) Wert, der einer Sache oder einer Leistung von Seiten einer bestimmten Person vermöge individueller Gefühle und Neigungen beigelegt wird. Vgl. Interesse und Schabernack.

Affen (Simiae, Pitheci, hierzu Tafel »Affen I—VI«), sächliche Vierhänder (Quadrumanos) genannt, bilden mit dem Menschen die erste Ordnung der Säugethiere, die Primaten, und sind unter allen Thieren dem Menschen fürstlich und geistig am ähnlichsten. Der Schädel erscheint tierischer durch die starke Ausbildung der Kiefer- und Wackeltheile, er ist in der Jugend menschenähnlicher, weil die Kiefer weit weniger als im Alter prävalieren; später beträgt der Gesichtswinkel bei den verschiedenen Arten 60, 45 und nur 30°, gegenüber dem des Menschen von 80—85°. Die Nase geht ohne Abfall in die Lippe über und tritt nur bei Simiopsis nasica beträchtlich aus dem Gesicht hervor. Die Zähne nähern sich denen des Menschen, doch findet sich niemals eine geschlossene Zahnreihe, vielmehr ragen die Eckzähne auch bei den höchsten A. stark hervor, und zwischen ihnen und den nächsten Zähnen ist stets eine derartige Lücke, daß beim Schluß der Kiefer die Eckzähne nicht auf-, sondern nebeneinander greifen. Die Augen stehen näher beieinander als beim Menschen; das mächtig große Ohr ist stets ohne Ohrklappen. Die der Daumen läßt sich zumeist auch die große Zehe den andern vier gegenüberstellen (Greiffuß). Die vordern Gliedmaßen sind oft länger als die hintern; letztere sind ebensowenig wie das Becken für den aufrechten Gang geeignet, da sie, wie auch die Knochensäule, zu schwach sind. Trotzdem erheben sich die A. gelegentlich zu aufrechter Stellung, müssen sich jedoch dabei stützen; ihr Gehen ist (auch bei den höchsten A.) sehr unbehilflich. Die hauptsächlichste Ortsbewegung besteht im Klettern, das sie mit Hilfe ihres Greif- oder Bieckschwanzes vorzüglich ausgebildet haben. Der Körper ist bis auf einzelne Stellen des Gesichts, der innern Hand und des Gesichts mit Haaren bedeckt; die haarlosen Stellen zeigen oft auffallende, rote oder blaue Färbung. Das Gehirn hat einfachere Windungen und ist auch relativ leichter als beim Menschen. Die Muskulatur ist bei vielen Arten äußerst kräftig. Die Spitzen der Finger und des Greifschwanzes sind mit sehr feinem Gefühl begabt. Auch der Geruchssinn ist gut ausgebildet. Die seelischen Eigenschaften der A., besonders ihr Talent zu geschickter Nachahmung, sind sehr entwickelt. Der »Sprache« der A. hat man in neuerer Zeit ein genaueres Studium gewidmet (Warner, Die Sprache der A., deutsch von Marshall, Leipzig, 1900). — Die A. freffen vorzugsweise Früchte, auch Insekten; in der Gangeschaft gewöhnen sie sich meist an die Speisen des Menschen. Sie dringen die Nahrung mit den Händen oder dem Greifschwanz zum Munde. Das Weibchen wirft in der Regel nur ein Junges und säugt es an den Spitzen der Brust. Unter den A. finden sich Monogamisten und Polygamisten; jene leben vereinzelt, diese bilden aus Familien bestehende Scharen, die das älteste Weibchen anführt, zumeist leben sie auf Bäumen. Sie sind fast nur auf die heiße Zone beschränkt und überschreiten nirgends den Verbreitungskreis der Palmen; am nördlichsten wohnen die Kakatos (Anous eandatus) von Nordafrika und Ostbrazil. In der Gangeschaft sind die A. sehr häufig und gehen in nicht langer Zeit an Erkrankungen der Lunge und des Magens zu Grunde; im ganzen halten sich die der Alten Welt besser als die der Neuen Welt.

Die lebenden A. (25 Gattungen mit über 290 Arten; wegen der folgenden f. unten) bringt man in 3—5 Familien unter.

1. Familie: Kraglaffen (Arctopithecini, Haplorhinae). Kriechliche Affen mit meist dichten Wollhaaren, langem, bedecktem Schwanz und rundlichem Kopf, platter Nase mit fettschn Rosenhöckern und vorstehenden, oft mit Haarpinseln geschmückten Ohren. Finger mit spizen Krallen, nur die große Zehe mit Blattnagel; Daumen den andern Fingern sehr wenig aber gar nicht entgegenstellbar. Weib wenig größer als ein Eichhörnchen; gesellig auf Bäumen von Früchten und Insekten lebend, jähbar und essbar. In den tropischen Wäldern Südamerikas. Nur Hapale mit über 30 Arten; hierher unter andern H. jacchus, Seidenaffe, H. leucina, Löwenaffen, H. rosalia, Kollaffen (Tafel V, Fig. 3).

2. Familie: Breitnasen, Ballnasen (Platyrrhini, Cebidae), mit breiter Nasenscheidewand und daher weit voneinander getrennten Nasenhöckern. Alle Finger mit Nägeln; Daumen nie vollkommen gegenüberstellbar, kann auch fehlen; der Schwanz ist gewöhnlich sehr lang, nur selten zum Greifen geeignet. Mehrere Arten haben am Jungens ein weites Knochenskelett, mit dem Schlüssel in Verbindung steht und die Stimme verstärkt. Namentlich ist dies bei den Brüllaffen (f. d.) der Neul. Ausdrücklich amerikanische A., daher auch A. der Neuen Welt genannt. Weib kleiner als die A. der Alten Welt, weniger wild und lebhaft, leichter zu zähmen. Die 10 Gattungen mit etwa 80 Arten bringt man in zwei oder mehrere Unterfamilien: a) mit schlaffem Schwanz (Pitheciinae), hierher Brachyurus, Kurzschwanzaffe (Schalackschid, B. calvus, Tafel V, Fig. 1), Pithecia, Schweife (Satanas, P. satanas, Jattelaffe, P. hirsuta, Tafel VI, Fig. 3 u. 4), und Nyctipithecus, Nachtaffe (Mistina, N. trivirgatus, Tafel VI, Fig. 5); b) mit Greif- oder Bisselchwanz (Cebinae), hierher Ateles, Klammeraffe (Walbiraffe, A. Bartlettii, Tafel V, Fig. 4), Lagothrix, Hüllaffe (grauer Ballaffe, L. Humboldtii, Tafel V, Fig. 2), Mycetes, Brüllaffe (M. niger, Tafel VI, Fig. 1), Cebus, Kollschwanzaffe (Kapuziner, C. capucinus, Tafel VI, Fig. 2), und das Latentopfen (Chrysotrix seabra, Tafel V, Fig. 6).

3. Familie: Schmalnasen (Catarrhini), mit schmaler Nasenscheidewand und daher dicht nebeneinander stehenden Nasenhöckern. Dem Menschen am ähnlichsten; dies gilt auch für das Gebiß, das freilich noch mit starken Eckzähnen und schräg nach vorn gestellten Schneidezähnen versehen ist. Das Gesicht meist blass bebaart, jedoch an Lippen, Kinn und Backen Härte bildend, zuweilen mit Backentaschen und Gesichtswielen. Beine lang und dünn; die Füße meist vollständiger entwickelt als die Hände, an denen der Daumen zuweilen nur ein Stummel ist; Finger und Zehen sämtlich mit Nägeln. Schwanz nie ein Greif- oder Bisselchwanz, häufig kurz oder fehlend. Die Schmalnasen sind die A. der Alten Welt. In der Jugend sind sie sehr gelehrt, im Alter sehr fruchtig, vertreiben sie sich, indem sie Stöck und Steine als Waffen benutzen. Drei Unterfamilien: a) Die Hundaffen (Cynocephalinae), zum Teil mit Hundeschnauze, d. h. mit hervorragender Schnauze, Backentaschen und Schwänzen, alle mit Gesichtswielen. Sieben Gattungen mit fast 70 Arten; hierher unter andern Cynocephalus, Favian (Hamabryas, C. hamabryas, Blondell, C. mormon, und Tril, C. leucophaeus, Tafel IV, Fig. 1—3), Cercopithecus, Meerkatze (Meerkatze, C. fuliginosus, Tafel III, Fig. 4), und Macacus, Katata (Katata, M. cynomolgus, und Magat, Inuus eandatus, Tafel IV). b) Die Schlangentaffen (Scelopithecinae), mit langen Schwänzen und runden Gesichtern, ohne vorstehende Schnauze und Backentaschen. Nur zwei Gattungen (mit etwa 40 Arten), Colobus, Stummelaffe (Guereza, C. guereza, Tafel III, Fig. 3), und Semnopithecus, Schlangaffe (Gulman, S. entellus, Bubeng, S. maurus, Tafel III, Fig. 1 u. 2). c) Die menschenähnlichen A. oder Anthropomorphen (Simiinae, Anthropomorpha), alle ohne Backentaschen und Schwanz, fast alle ohne Gesichtswielen. Nur die 4 Gattungen (mit 12 Arten) Gorilla, Gorilla (Tafel II), Troglodytes, Schimpanse (Tafel I), Pithecia, Orang-Utan (Tafel I), und Hylobates, Gibbon (Kar, H. Lar, Tafel II).

Den legeren steht der fassile, von Dubois auf Java entdeckte, in mancher Hinsicht sehr menschenähnliche Pithecanthropus nahe. Keine anthropomorphe A. kennt man aus dem Tertiär, und ebenso finden sich auch Reste von A., die sich an die heute lebenden anschließen. Solche Funde sind sowohl in Europa als auch in Amerika und Asien gemacht worden, und ganz besonders wichtig sind die auf Madagaskar gefundenen fossilen A., die auf der einen Seite die echten A. mit den Halbaffen zu verbinden scheinen und auf der andern Seite geeignet sind, eine Brücke zwischen den A. der Alten und der Neuen Welt zu schlagen. In den Knochenhöhlen Brasiliens hat man neben Resten von Hapale, Mycetes, Cebus u. auch eine ausgestorbene Art von bedeutender Größe, Protopithecus, gefunden. In der ältesten Tertiärzeit bewohnte ein Katata das südböhmische England und Frankreich, doch scheint er den indischen näher gelanden zu haben als den jetzt auf dem Felsen von Gibraltar hausenden. In der mittleren Tertiärzeit fanden sich menschenähnliche A. (Pithecanthropus, Dryopithecus (f. Tafel • Tertiärformation III.), Troglodytes) in Ostindien, Süd- und Mittelamerika. Vgl. A. Dubois, Histoire naturelle des singes (Par. 1800); Schlegel, Monographie des singes (Lond. 1876); Hartmann, Die menschenähnlichen A. (Leipz. 1883); Deniker, Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes (Par. 1888); Braca, Mémoires sur le cerveau de l'homme et des primates (dof. 1888); Selanta, Studien über Entwicklung und Schädelbau der Menschenaffen (Wien 1898—1900, 3 Hefte; Heft 4 von Ballfalk, 1902).

Affenblume, f. Mimulus.
Affenbrotbaum, f. Adansonia.
Affenfelle, schwarze, lang-, dünn- und glatthaarige Felle ohne Grundwolle aus Befafrika, Java, Südamerika (Scheitelaffen vom Tarsusaffen, seltener vom Bubeng) und graugefärbte mit dunkel braunem Rückenstreifen das erdnäher (Verlassen von der Diana), dienen zu Rufen und Feden. Die Felle der asiatischen Rinderziege (f. Ziege) kommen schwarz gefärbt (Affenziegen) als Imitation der Scheitelaffen in den Handel; sie besitzen Wollhaare.
Affenhelm, f. Helm.
Affenmenschen, s. bei Mikropthalmen.
Affenpinker, f. Hund.
Affenpate, eine die Mittelrinne des Gehirns in der Gegend des Scheitels fast senkrecht kreuzende, nach beiden Seiten laufende Furche, die bei den Affen stärker ausgeprägt ist, beim Menschen aber nur ausnahmsweise (infolge einer Nichtentwicklung der innern obern Schichtwindung) deutlicher hervortritt.
Affenstein, f. Byzoar.

Affen I.



1. Orang-Utan (*Pithecus satyrus*). 1^{ste} a Kopf eines jungen Tieres. (Art. Orang-Ütan.)



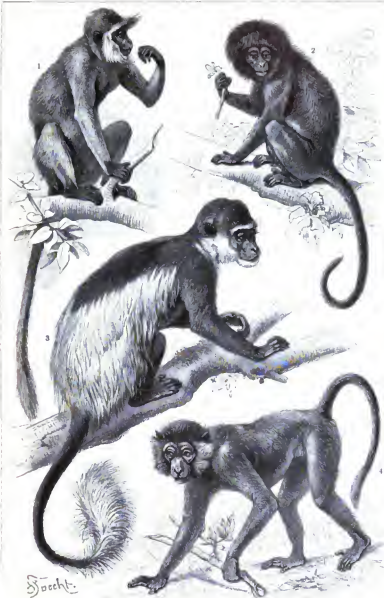
2. Schimpanse (*Trogodytes niger*). 1^{ste} (Art. Schimpanse.)

Affen II.



1. Gorilla (*Gorilla gina*). ¹/₁₀ (Art. Gorilla) — 2. Lar (*Hylobates lar*). ¹/₁₀ (Art. Gibbon)

Affen III.



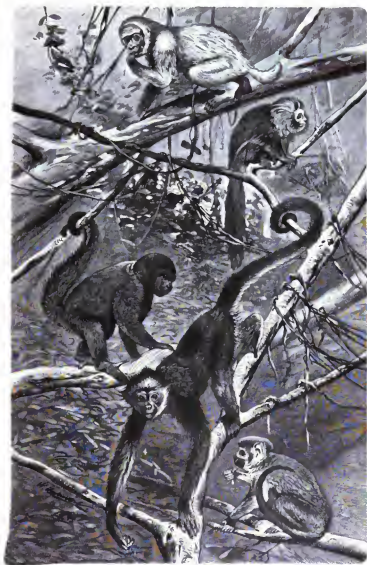
1. Hulman (*Semnopithecus entellus*). ^{1/19}. (Art. Schöndorfer). — 2. Budeng (*Semnopithecus maurus*). ^{1/20}. (Art. Schöndorfer). — 3. Guereza (*Colobus guereza*). ^{1/20}. (Art. Schöndorfer). — 4. Mohrenaffe (*Cercopithecus fuliginosus*). ^{1/4}. (Art. H. H. H.)

Affen IV.



1. *Hamadryas* (*Cynocephalus hamadryas*). $\frac{1}{10}$. — 2. *Mandrill* (*Cynocephalus mormon*). $\frac{1}{10}$. — 3. *Drill* (*Cynocephalus leucophaeus*). $\frac{1}{10}$. (1-3 An. Penns.) — 4. *Makak* (*Macacus cynomolgus*). $\frac{1}{10}$. — 5. *Nigot* (*Simia scuderi*). $\frac{1}{10}$. (An. Acad.)

Affen V.



1. Scharlachgesicht (*Brachyurus calvus*). ¹/₄. (Art. *Kurzwandaffe*.) — 2. Wollaffe (*Lagothrix Humboldtii*). ¹/₁₀. (Art. *Wollaffe*.) — 3. Rötelflächen (*Haplorosalia*). ¹/₄. (Art. *Ardeyaffe*.) — 4. Goldstirnaffe (*Ateles Bartlettii*). ¹/₁₁. (Art. *Klammeraffe*.) — 5. Totenköpfchen (*Chrysothrix sciurea*). ¹/₆. (Art. *Totenköpfchen*.)

Affen VI.



1. Brüllaffe (*Myotis niger*, f. sp. (Art. *Myotis*)) — 2. Kapuzineraffe (*Cebus capucinus*, f. sp. (Art. *Myotis*)) — 3. Satansaffe (*Pithecia satana*, f. sp. (Art. *Myotis*)) — 4. Zottelaffe (*Pithecia hirsuta*, f. sp. (Art. *Myotis*)) — 5. Mirikiina (*Nyctipithecus trivirgatus*, f. sp. (Art. *Myotis*)).

seiner Rubinen berühmt. Die Vegetation hat in den höhern Strichen ganz europäischen Charakter. In den Wäldern sind die Pinusarten, Kaulbäume, Tamarisken, Weiden, Platanen und Kappeln die gewöhnlichsten Bäume; viele unserer schönsten Pflanzungen wachsen wild; sehr häufig sind Stinkasant (*Asa foetida*) und Khabarber. In der Tierwelt begegnet man Löwen und Leoparden, Tigern, Wölfen, Bären, Hyänen, Schakalen; im südlichen A. dem Kiang, einer besondern Art wilder Esel, im N. Affen.

Die Bevölkerung soll 4,550,000 Köpfe betragen. Sie gehört zur großen iranischen Völkerfamilie und besteht aus einer Anzahl von Völkern, vereinigt durch den Islam und die politischen Erfolge im 18. Jahrh. Die Afghanen sind nach ihrer Ueberlieferung Einwanderer aus Syrien, wohnten zuerst im B., zogen im 7. Jahrh. n. Chr. ostwärts und haben heute Kandahar und die hier einmündenden Täler zu Hauptorten. Sie nennen sich selbst Pashtun (Mehrzahl Pashtanen) und scheiden sich in eine weilsche, östliche und indische Abtheilung. Die letzte gehört ganz, die zweite zum Teil zu Britisch-Indien. Von den zahlreichen Stämmen ist der der 800,000 Köpfe zählenden Durani, besonders zwischen Herat und Kandahar, der herrschende, seitdem Nâsir Schah 1747 aus diesem damals Abdali genannten Stamme sich zum Herrscher unter dem Titel Durr-Durani (= Berle des Jahrhunderts-) aufwarf. Noch stärker, nach andern nur 600,000 Köpfe, sollen die Ghilzai sein, die das Hochplateau nördlich von Kandahar einnehmen, östlich zur Sulaimanstele und nordwärts zum Kabul sich erstrecken. In ihrem Gebiet ziehen die Kasir umher, wahrscheinlich eingewanderte Perser. Die Yusufzai (700,000 Köpfe) bewohnen ein großes Gebiet nördlich von Kandahar. Fast ganz unter britischer Herrschaft liegen die Kasar (200,000), Khattak (100,000), Utman Kel, Afridi, Drazai und Shinwar. Die Afghanen sind groß und schlank, mit schwarzem Haar und meist blauer Hautfarbe. Die einfachsten Hüttenhäuser mit plattem Dach sind im Innern ohne Tische und Stühle; Jelte, deren Boden mit dickem Filz oder wollenen Fellen belegt ist, führen die nomadisierenden Stämme. Viehwirtschaft ist gestattet, die Frau oder mehr gedacht als bei den westlichen Mohammedanern. Der Afghane ist ausdauernd und unerschrocken, ein geborner Krieger, mutig im Angriff, aber auch leicht entmutigt, verrätherisch, treulos und unerfährlich in der Kluge. Von den nicht afghanischen Völkern sind die bedeutendsten die Tadschik (s. d.) als ansässige, Ackerbau treibende Bevölkerung, in den Städten Handwerker. Vermuthlich sind sie die ursprünglichen Bewohner und in ihrer äußern Erscheinung den Afghanen ähnlich. Sie sind eifrige Sunniten. Pagen sind die in den Städten als Kaufleute, Ärzte, Schreiber wohnenden Kirilisch-Schuten, ein schöner, förplicher und geistig den Afghanen überlegener Menschenstamm, denen nebst den Tadschik und den über das ganze Land als Geldwechsler und Großhändler verstreuten Hindli (Hindu) A. alles verband, was es an Reichtum besaß. Auch gibt es als Kambarbeiter, Barbier, Musiker zahlreiche sunnitische Dschat. Die Gesamtzahl dieser Volkstämme wird auf 1½ Mill. geschätzt. Von entchieden mongolischem Typus sind die nach fast völlig unabhängigen Dajara im kühnen jugendlichen Hindustan und ihre Nachbarn, die Kimaal, beide Sunniten, zusammen 200,000 Seelen. In den südöstlichen Berglandschaften und am Fuß der wohnen Perser.

Ackerbau und Viehzucht sind Hauptbeschäftigung.

Weizen bildet meist die Hauptnahrung, außerdem baut man Gerste, mehrere Linenarten, in den höhern Strichen Reis, Juteerbsen, Baumwolle, Tabak und die Dattelpalme, in den kühleren Aprikosen, Birnen, Äpfel, Walnüsse und Wein, der hier einheimisch ist. In den tiefern Gegenden erntet man zweimal im Jahre. Die Viehzucht beschäftigt sich vornehmlich mit den teils weissen, teils braunen oder schwarzen Fellschafenzüchten. Die Kühe sind sehr mager, ihre Produkte bilden einen wichtigen Teil der Nahrung. Kamele beider Arten werden überall gezogen, das einhöckerige ist einheimisch. Jagdhunde werden in mehreren Gegenden gezüchtet. Die Industrie ist unbedeutend. Die frühere Teppichweberei in Herat hörte durch die Auswanderung der Webler nach Persien 1863 auf. Nennenswert ist die Erzeugung von Seide, meist zu einheimischem Verbrauch, von Filzen, Seagen aus Wolle, Ziegen- und Kamelhaar, von Schafpelzen, die in bedeutenden Mengen im Kandahar verbraucht werden, und von Rosenkränzen (in Kandahar), die besonders nach Kefen geben. Der Handel bewegt sich bei dem Mangel an schiffbaren Flüssen und Flusstrecken auf den uralten Karawanenstraßen von Persien nach Herat, von Herat nach Kabul und Kabul, vom Kandahar nach Kabul oder Kandahar. Als ein Ueberbleibsel alter Zeiten ziehen die Fohiba (jährlich 7000 Männer mit 35,000 Kamelen) in großen, militärisch organisierten Karawanen zwischen Indien, Ghorasan und Herat und bringen selbst das Affian und Mangun vor. A. führt nach Indien namentlich Wolle, Pferde, Seide, Früchte, Pelzwaren, Farbstoffe, Asa foetida aus und empfängt Baumwollen-, Wollen- und Seidenwaren, Zucker, Tee, Indigo, Gold- und Silberstoffe, Schärpen, Lederwaren u. a.; 1891 empfing Indien von Kabul für 208,637, von Irak und Badkshan für 102,621, von Kandahar, Soweitan und Kelat für 384,314 Pfd. Sterl. Waren und führte dorthin für 469,870, bei 104,456 und 1,617,488 Pfd. Sterl. Waren aus, während Herat 1889 Waren für 0,46 Mill. ein- und für 0,71 Mill. Pfd. Sterl. ausführte. Der Fohibahandel ist zum größten Teil Transithandel und durch die davon erhobenen Durchgangsgelder für A. wichtig. Allgemeine Weltlären, Lage und Gewichte gibt es nicht, zumal der Handel vielfach auf Warenaustausch beruht, auch die Abgaben oft in Erzeugnissen bezahlt werden.

Staatsverfassung und Verwaltung. A. ist eine unumschränkte Monarchie unter einem Emir, erbtlich seit 1862 in der Nachkommenschaft Dost Mohammeds; doch besteht darunter eine militärische Aristokratie und innerhalb dieser eine Anzahl kleiner Republiken, die nur durch ihre Trennung zu beherrichen sind. Die gewöhnliche Einteilung in fünf Provinzen: Kabul, Ghorani, die Hochländer südlich von Kabul, Kandahar, der Südboden, Sistan, der Südboden des Landes, und Herat oder das Tal des Herirud, sind zugleich Einteilungen nach historischen, geographischen und politischen Gesichtspunkten. Die Einkünfte des Emirs, aus einer Grundsteuer, Durchgangs-, Ein- und Ausfuhrzöllen und den mühsam eingetriebenen Abgaben bestehend, sollen sich auf 30 Mill. M. belaufen, wovon ein großer Teil in natura gezahlt wird, angeblich 8½ Mill. M. auf das Meer verwandt werden, das seit 1869 nach europäischer Muster organisiert und dessen Gesamteinkauf auf 50,000 Mann mit 123 Geschützen zu schätzen ist. In der Rechtspflege gilt neben dem Koran ein altes, rohes, ungeklärtes Gewohnheitsrecht, das Pashtunwali. Hauptstadt und Residenz des Emirs ist Kabul.

Die afghanische Sprache, die sich selbst als Paschtu (nach englischer Schreibung Pashto oder Pashtun) bezeichnet, ist nach Trumpp und Spiegel eine selbständige Sprache, die ein Mittelglied zwischen Indisch und Iranisch bildet, nach den neuern Forschungen von Vanshömann dagegen eine echt iranische Sprache, die nur in verhältnismäßig später Zeit im Nordost, in der Region und in der Gegend von Indien aus stark beeinflusst wurde, wie sich z. B. die für alle iranischen Sprachen charakteristische Gestaltung der Fächlaute auch im Afghanisch findet. Vgl. die umfassenden grammatischen und lexikalischen Arbeiten Kavertins (*Grammar of the Pashto*, 3. Aufl., Lond. 1867; *Dictionary*, 2. Aufl., das. 1867; und *Pashto manual*, 2. Aufl., das. 1889); Wellens Grammatik und Lexikon (beides das. 1867) und die durch wissenschaftliche Haltung ausgezeichnete *Grammar of the Pashto, or language of the Afghans* (das. 1873) von Trumpp, sowie Hübschmanns *Iranische Studien* (im 24. Bd. der *Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung*). Die Sprache zerfällt in verschiedene Dialekte. Als Schrift dient eine Abart des arabischen Alphabets. Die Literatur ist in ihrem Geiste durch den Islam, in ihrem Formen durchweg durch persische Vorbilder bestimmt. Ein Bild derselben geben die Sammelwerke von Dorn (*Chrestomathy of the Pashto*, Petersb. 1847), von Kaberty (*The Gulshan-i-Koh, being selections prose and poetical*, 2. Aufl., Lond. 1867; *Selections*, das. 1867) und Trumpp in der *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* (Bd. 21 u. 23). Eine Sammlung afghanischer Volkslieder veröffentlichte James Darmesteter in *Chants populaires des Afghans, recueil II* (Par. 1889—90, 2 H.). Viele afghanische Texte sind neuerdings in Delhi herausgegeben, z. B. *The poetical works of Abd ur Rahman* (1882) u. *Mulla Ahmad's Mirat-ul-Muslimin* (1888).

[Geschichte.] Die Länder, die das jetzige A. bilden, waren einst meist von arischen Völkern bewohnt, die von A. aus nach Indien vordrangen, und bildeten im persischen Reich die Provinzen Drangiana, Arela und Arachasia. Die letzte Landschaft hieß auch Baktrische nach den Virenstämmen der Baktrier oder Bactrian, wie sich ihre uns unter dem persischen Namen Afghanen bekannnten Nachkommen noch nennen. Alexander d. Gr. eroberte A. 330—329 v. Chr. und gründete hier die Städte Alexandria Arrien (Herat) und Alexandria Arachosia (Kandahar). Die herrschende Religion war die des Zarathustra. Seit dem 3. Jahrh. v. Chr. gehörte der größte Teil von A. zum Partherreich, seit 226 n. Chr. zum mittelpersischen Reich der Sasaniden; nur die nördlichen und östlichen Landschaften wurden ihnen von den griechisch-indischen und griechisch-baktrischen Königen streitig gemacht. Von Südwesten her breiteten sich die Sackstämme der Afghanen mehr und mehr aus und führten die noch jetzt bestehende Stammesverfassung ein: das Volk teilte sich in Stämme mit einem Chan als Oberhaupt, diese in Geschlechter und diese in Unterabteilungen, mit Raitis, Ruzschirs und Spinzepah (Weisheit) an der Spitze. Der Stamm wie die einzelnen Abteilungen heißen Uluk. Die Dirgha, die Gesamtheit der Familienhäupter, gleichzeitig auch das Gericht, stand über den Chanan. Im 7. Jahrh. wurde A. von den Arabern erobert und zum Islam bekehrt; es stand dem Arabern eroberten Teil von Indien mit dem von den Arabern eroberten Teil von Indien unter einer Statthalterchaft. Schon 812 erfolgte die erste Ausbeutung der arabisch-indischen Statthalter

(in Herat der Samanide Dynastie) gegen die Raiten, und es bildeten sich, freilich immer nur auf kurze Zeit, selbständige Reiche. 1001 eroberte Mahmud aus der 962 gegründeten Dynastie der Ghaznawiden ganz A.; doch zerfiel deren Reich schon 1186. Auch die folgende afghanische Dynastie der Ghuriden behauptete nur die Herrschaft über Hindkush, die den Afghanen erst durch Bader (Schahid der Panipat) 1526 entrissen wurde (1540—55 herrschten sechs Mitglieder der afghanischen Dynastie Sibir nacheinander über Bengalen), nachdem A. selbst 1215 von den Chwarezmieren unterworfen war; nur in Herat hielten sich Raitis aus der Familie Kart 1245—1389. Erst im 17. Jahrh. gelangte, nachdem Kabul und Kandahar zum indischen Mogulreich, Herat zu Persien gehört hatte, wieder eine afghanische Dynastie zur Regierung und dehnte diese 1722—29 aus Persien. Nach der Ermordung Kabir Schahs von Persien gründete Ahmed Schah Abdali aus dem Geschlechte der Durrani 1747 ein Afghanenreich, das von Chorasän im S. bis Serhind im östlichen Pandschab, vom Oxus im N. bis zum Indischen Ocean im S. reichte. Innerer Streitigkeiten führten bald zu Teilungen und zu fremder Einmischung. Schah Shuhshah, ein Enkel Ahmeds, konnte sich nur in Herat gegen Dost Mohammed, den Kabul und Kandahar seit 1826 besetzt haltenden Sohn des Befürstet Bagdada Chan und Bruder des mit demselben Mute betrauten Isht Khan aus dem die Befürstet von A. liefernden Geschlechte der Barakzai, behaupten und rief 1838 die Hilfe Englands an. Im Frühjahr 1839 rüdten 9000 Engländer aus Indien in A. ein, bemächtigten sich 21. April Kandahars, 23. Juli Ghaznis und setzten 7. Aug. Schahshah in Kabulisfar, der Königsburg von Kabul, wieder ein; nach einer neuen Niederlage ergab sich Dost Mahammed 6. Nov. 1840 den Engländern. Aber durch den Aufstand Akbars, eines Sohnes von Dost Mahammed, wurden im November 1841 außer Schahshah auch die Europäer (unter andern General Wallington, der Heisende Alexander Burnes) in Kabul ermordet. Das englische Heer von 6000 Mann, das sich in einem desolaten Lager bei Kabul beaufschlagt hatte, fand auf dem Rückzug durch den Chaherbogh mit den Frauen und Kindern der in Kabul getöteten Europäer durch Hunger, Kälte und die Wüdesstrieche der sanatischen Bevölkerung den Untergang. Nun unternahm Gouverneur Ellenborough 1842 einen neuen Feldzug gegen A. Die Generale Pollock und Ratt drangen durch die Gebirgspässe, schlugen Akbar und befreiten die Weisen und Gefangenen. Das flache Land wurde verwüstet, Kabul und Jalal verbrannt. Nachdem die Engländer Dost Mahammed in Kabul als Herrscher eingesetzt hatten, zogen sie nach Indien zurück. Dost Mahammed besiegte darauf Kandahar, der Kandahar beherrschte, und unterwarf 1862 Herat, so daß A. wieder vereinigt war; mit den Engländern schloß er 1855 und 1857 neue Verträge und erhielt bis zu seinem Tode (9. Juni 1863) Jahresgelde. Gegen seinen zum Thronfolger bestimmten Sohn Schir Ali Chan lehnten sich dessen Brüder Rym und Afjal auf; nachdem beide Kabul eingenommen und 10. Mai 1866 Schir Ali geschlagen hatten, ließ sich Afjal 21. Mai als Emir von A. ausrufen und wurde von England anerkannt. Nach seinem Tode (Okt. 1867) folgte ihm Rym zu Kabul. Den Süden und Westen von A. hatte indes nach Schir Ali inne; er wurde aber 17. Jan. 1867 bei Kabul geschlagen und mußte nach Herat fliehen. Von hier aus gelang es ihm mit Hilfe von Balch, im September

1808 Kabul zu nehmen und im September Ajm bei Ghosni zu besiegen. Afzad Sohn, Abd er Rahmân, vermachte 1809 A. wiederzuerobern, wurde aber zur Muth noch Turschistan genöthigt. Nun erit wurde Schir Ali vom indischen Bischof Lord Wellesley im März 1809 anerkannt und ihm Hilfsgebel zugesichert. Durch innere Reformen, Loderung der Knechtsverbände, Zwingen der Fesseln und Verbündeten zur Treuefolge reizte Schir Ali die Afghaniern zum Widerstand. Als sich diesem sogar Schir Ali's Sohn, Jafar Khan, der seit 1871 in Herat herrschte, angeschlossen wurde, er 1874 in Kabul gefangen genommen und Abdallah Nizam zum Thronerben ernannt; Herat wurde 19. Jan. 1875 von den Truppen Schir Ali's besetzt. Doch suchte Schir Ali zur Sicherung seiner Herrschaft und zum Schutz gegen die Russen in Turschistan der Engländer um ein Schutz- und Trugbündnis nach; die damals liberale englische Regierung lehnte dies ab. Schir Ali empfing nun, als die Engländer im Februar 1877 Quetta besetzten, den russischen Gesandten General Stojetow 23. Juli 1878 in Kabul mit auffallendem Entgegenkommen, wegen er den englischen Gesandten Sir Neville Chamberlain an der Grenze beim Fort Alimusid beleidigt zurückwies. Daraufhin überfielen die Engländer 21. Nov. 1878 in drei Heerescolumnen die Grenze, die erste unter General Browne im Chaherpas, die zweite unter General Roberts im Kurumpasch und die dritte unter Piddulph von Quetta aus. Schir Ali verließ Mitte Dezember Kabul, setzte den aus der Haft befreiten Jofud Khan als Regenten ein und floh nach Turschistan. Doch war Kabul nicht geneigt, einen Krieg mit England zu beginnen. In der Verbannung starb Schir Ali 21. Febr. 1879. Inzwischen hatte Browne 20. Dez. 1878 Fidschalabad besetzt, Roberts den Paimorpasch erobert und die Afghaniern im Ghosni-Tal geschlagen, Stojetow von Quetta aus 8. Jan. 1879 Kandahar eingenommen. Jafar Khan schloß deshalb 19. (26.) Mai 1879 zu Ghandamak einen Vertrag, worin er gegen einen Jahresgehalt von 60,000 Pfd. Strel. die von Indien nach A. führenden Pässe an England übertrat, ihn die äußere Vertretung Afghanistans übertrug und in Kabul einen britischen Gesandten aufzunehmen versprach. Major Cabagnori zog 24. Juli 1879 in Kabul ein und wurde vom Emir ehrenvoll aufgenommen; ober schon 3. Sept. wurde er mit seinem Gefolge (67 Personen) von maurischen Soldaten und Einwohnern ermordet. Sofort rückte General Roberts von neuem in A. ein. Jafar Khan erschien 27. Sept. in ihrem Lager bei Kuskuf, wurde zur Abdankung veranlaßt und nach Indien gebracht. Nachdem Roberts die afghanischen Truppen und die wilden Ghilzai überwunden hatte, rückte er 12. Okt. in Kabul ein und ließ die Häufelührer hängen, die aufständischen Landchaften verwüsten. Aber 10. Dez. mußte sich Roberts nach dem besieglichen Lager von Schirpur zurückziehen. Nach dem Eintreffen des Berichters unter General Bright besetzte er 27. Dez. mit 10,000 Mann Kabul von neuem. Obwohl nur 12,000 Mann von Beshawar in Annahar waren, 9000 Mann in Kandahar und 1150 Mann im Kuram-Tal standen, brachen überall neue Aufstände aus. In Ghosni wurde 1880 Jafar's kleiner Sohn Wafa zum Emir ausgerufen und Mohammed Khan zum Vormund-Regenten ernannt, bis er 19. April 1880 von den Engländern besiegt und Ghosni eingenommen ward. Als nun Abd er Rahmân, der Sohn Afzad's und Enkel Dost Mohammed's, der bisher unter russischem Schutz in Samarkand gelebt hatte, in Badachshan und von

den Bergstämmen am Hindukush zum Herrscher ausgerufen wurde, erkannte auch England ihn an. So wurde auf einer Versammlung afghanischer Häuptlinge zu Kabul Abd er Rahmân (s. d. 5) 22. Juli 1880 zum Emir von A. gewählt. Inzwischen aber war Ejub Khan, den sein Bruder Jafar zum Gouverneur von Herat ernannt hatte, Ende Juni mit 12,000 Mann und 36 Geschützen gegen Kandahar gerückt. Die einheimischen Truppen des englandfreundlichen Bati Schir Ali von Kandahar liefen davon, und General Burrows' englisch-indische Brigade wurde 27. Juli bei Kuskuf i. i. Kandahar von Ejub fast aufgerieben; der Rest floh nach Kandahar, wo General Primrose mit 5000 Mann und 18 Geschützen 10. Aug. von Ejub eingeschlossen wurde. Nun marschierte General Roberts mit 10,000 Mann, 8000 Mann Lagertrögen und 4000 Tronspottieren von Kabul nach Kelat in Ghilzai (23. Aug.), zog dessen Besatzung von 1200 Mann an sich und rückte 31. Aug. in Kandahar ein. Ejub, der am 23. Aug. die Belagerung aufgehoben hatte, wurde 15 km nordwestlich am Baba Bati mit 20,000 Mann 1. Sept. von Roberts vollständig geschlagen und floh nach Herat. Die Engländer räumten Kabul, wo sich nun Abd er Rahmân befand, und im April 1881 auch Kandahar, wo Mohammed Hossim Stollthart wurde. Dieser ward schon 26. Juli 1881 von Ejub, der in Herat seine Streitkräfte wieder organisiert hatte, bei Karez-i-Alta besiegt. Ejub bemächtigte sich Kandahars, unterlag aber 22. Sept. bei den Ruinen des alten Kandahar dem Herr Abd er Rahmân; 4. Okt. ward Herats Besatzung von Anhängern des Emirs vertrieben. Ejub mußte auf persisches Gebiet flüchten. Kummern war Abd er Rahmân, der auch in Herat zum Emir ausgerufen wurde, Herr von ganz A. unter englischem Schutz. Dafür gab Russland seine Grenze von Herat her und auf dem Pamirplateau immer weiter vor und zwang A. 13. Febr. 1886 zur Vergabe von Fidschid, 28. Juli 1887 zur Abtretung des Gebiets zwischen dem Kuskuf und Murghab. Den Emir trieb dies natürlich in die Arme Englands; 2. Okt. 1893 nahm er Sir Mortimer Durand in Kabul auf. Nach dem zwischen England und A. 12. November 1893 abgeschlossenen »Durand Agreement« (vervollständigt durch das russisch-englische Übereinkommen vom 11. März 1895) erkannte A. die Besetzung von Tschadman durch die indische Regierung an, trotz Teile von Schugnan und Kofshan an Russland ab, gab die Ansprüche auf Swat, Beshkur, Tschitrol und Dschiristan zu gunsten Englands auf und erhielt dafür, außer einer Erhöhung der Pension um die Hälfte, Hamar und Wadman. Am 9. April 1895 verzichtete die indische Regierung auf Kaschmir; sofort verwüsteten die Truppen des Emirs das Land furchtbar. Um den britischen Einfluss auf A. den Russen gegenüber, die im November 1899 Herat besetzten und Frühjahr 1900 eine ständige diplomatische Agentur in Kabul planten, zu sichern, wurde zur Fortführung der Quentabahn nach Kandahar ein Tunnel durch die Chobfcho Kurumburge gebaut und im Aufschman eine Station errichtet. Nach dem am 3. Okt. 1901 erfolgten Tod Abd er Rahmân's folgte ihm sein Sohn Habib Wllah (geb. 1872), der die englische Regierung fortpflanzte.

[Literatur.] Fgl. Bellet, A. and the Afghans (Lond. 1879); Perle, The races of A. (daf. 1880); Hatz, Northern A. (daf. 1888); Spiegel, Eramische Altertumskunde (Leipz. 1871); Jaworski, Reise der russ. Gesandtschaft in A. und Buchara 1878 bis 1879 (deutsch, Jena 1885); Kostofsky, A.



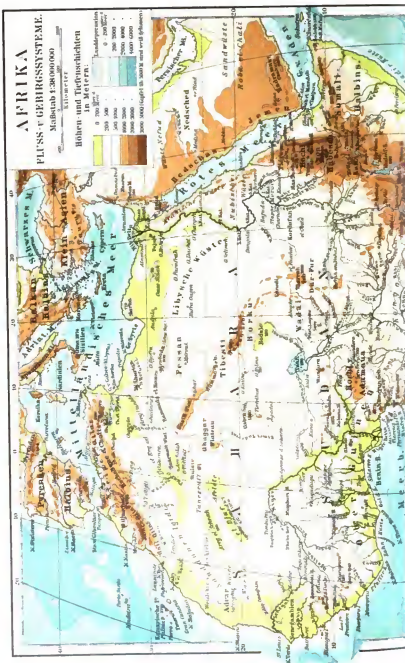
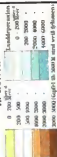
AFRIKA

FLUSS- u. GEBIRGSSYSTEME.

Maßstab 1:200 000 000

Kilometer

Höhen- und Tiefensichten
in Metern:





Historisches Institut in Leipzig

Agnes Baur, Leipzig, 6. Aufl.

Zum Inhalt „Africa“

53







und seine Nachbarländer (Leipz. 1885); Karte der seit 1884 tätigen russisch-britischen Grenzcommission (1 : 520,640, 4 Blatt); Langhans, Politisch-militärische Karte von A., Persien und Vorderindien (Gotha 1901). — Zur Geschichte: Malletson, History of the war in A. (2. Aufl., Lond. 1879); Maqre, History of the war in A. (4. Aufl., das. 1890, 3 Bde.); Hensman, The Afghan war of 1879 — 1880 (das. 1881); S. Durand, History of the first Afghan war (das. 1879); Waller, A. its history and our dealings with it (das. 1885); A. Forbes, The Afghan wars, 1839 — 1842 and 1878 — 1880 (das. 1891); Hanna, The second Afghan war, 1878 — 80 (das. 1899, 2 Bde.).

Hfingcr, Bernhard, Bildhauer, geb. 6. Mai 1813 in Nürnberg, gest. 25. Dez. 1882 in Berlin, erlernte das Handwerk eines Klempners, ging dann auf die Wanderschaft und bildete, zurückgekehrt, sein künstlerisches Talent durch das Studium altdeutscher Bildwerke seiner Vaterstadt aus. 1840 begab er sich auf die Einladung Kauchs in dessen Atelier nach Berlin. 1846 gründete er ein eigenes Atelier, wo er zunächst Büsten und Porträtmedaillons ausführte. In der allmählichen Entwidlung seines Stiles wußte er die Innerlichkeit der germanischen Bildnerkunst mit klassischer Formenreinheit zu verschmelzen. Deswegen war er besonders hervorragend in Werken religiösen Inhalts und in Grabdenkmälern. Sein Arndt-Denkmal in Bonn und sein Unsterblichkeitsdenkmal in Greifswald (die Vertreter der vier Fakultäten) beweisen auch seine Begabung für den monumentalen Stil. Seit 1874 war er Mitglied der Berliner Akademie der Künste.

Hhnn-Karahissar, Hauptstadt eines Kinds des asiatischen Türks. 25 Meilen südlich von Kabul, am Fuß hoher Trachytsfelsen, mit 17,436 Einw., ist Hauptplatz für den Handel mit Opium (= Hhnn-); Fabrikation von Teppichen, Leinwand u. Eisenfabrikation der Zinnen nach Gölische und nach Smyrna.

Hhcn, Marktflecken in Steiermark, Bezirksf. Brud an der Mur, 765 m ü. M., am südlichen Fuß der Hochschwabgruppe und an der Eisenbahn Kapfenberg-Vu. Stewien gelegen, belicbe Sommerfrische, hat ein Bezirksgericht, eine alle Pfarrkirche und (1899) 612, als Gemeinbe (1900) 3247 Einw. Südlich von H. liegt T h ö r l mit Eisenwerk und Schloßruine Schachenstein, weiltich die schönen Täler von Holz und St. Jigen. **A fonds perdu** (franz., fr. fong verall), f. Fouds.

Hra, Heilige, Wirtin in der Diözesanischen Verfolgung zu Augsburg, wurde dort schon vor dem 6. Jahrh. verehrt. Daß sie vor ihrer Verlehung eine Dienerin der Aphrodite gewesen, ist Legende.

Hragola, Stadt in der ital. Provinz Neapel, Kreis Gaioria, an der Dampfstraßenbahn Neapel-Gaidano, mit Weinbau, Holzwarenfabrikation und (1901) 22,419 Einw.

Hranccsados (span.), Bezeichnung der Spanier, die Joseph Bonaparte als rechtmäßigen König anerkannten, daher auch Josefinos genannt. Die Zahl und Macht der Partei war Anfang 1808 am größten. Nach dem Sturz der Fremdherrschaft wanderten etwa 10,000 H. nach Frankreich aus. Von Ferdinand VII. durch Verordnung vom 30. Mai 1814 ihrer Würden, Ämter und Güter verlustig erklärt, erhielten sie erst nach Verstellung der Cortesverfassung 8. März 1820 die Erlaubnis zur Rückkehr und durch Beschluß der Cortes vom 21. Sept. ihre Güter zurück.

Hranus, 1) Lucius, Hauptmeister des röm. Nationalausspiels (der fabula togata), blühte um

100 v. Chr. In seinen Darstellungen aus dem italischen Volksleben nahm er mit Erfolg den Menander zum Vorbild. Von 40 Stücken sind nur geringe Bruchstücke übrig (gesammelt in Ribbeds «Comicoorum romanorum fragmenta», 3. Aufl., Leipz. 1898).

2) Gajus, röm. Feldherr, wurde als Legat des Pompejus von Gajus der Aldra in Spanien 49 v. Chr. geschlagen, nahm dann an den Schlachten bei Pharsalos und Tapus teil und fand auf der Flucht den Tod.

African Lakes Company, f. Englische Afrikanische Seegesellschaft.

Africanus (ital.), schwarzer Marmor mit weissen und roten Adern und Ader, von der Insel Ehos.

Africanus, Sextus Julius, der Begründer der spondonischen Weltgeschichte, aus Cinnus in Palästina, Presbyter in Alexandria zu Anfang des 3. Jahrh. n. Chr. Sein Hauptwerk war das «Pentabiblon chronologicum», das von Erschaffung der Welt oder 5500 v. Chr. bis 221 n. Chr. reichte. Von diesem sind viele Bruchstücke und Auszüge bei späteren chronologischen Schriftstellern erhalten, namentlich bei Eusebios (so die wertvolle «Olympiadum anagraphe», hrsg. von Kuglers, Leiden 1882). Vgl. S. Weijer, Julius A. und die dyantimische Chronologie (Leipz. 1880 — 82, 2 Bde.).

Africanus (jezt ital. Affrico), Südwestwind bei den Römern.

Afridi, mächtigste Bergpöhl Afghonistans, an der Nordwestgrenze von Britisch-Indien, im S. und S.W. von Beshawar, das die wichtigen Kasse Chitber und Kohat jahrhundertlang hielt und sich deren Überschreitung von Pischengis Chan, Timur, Baber, Nadir Schah und den Briten erkaufen ließ, bis diese sie 1878 unterwarfen. Sie können über 50000 weissenhäutige Männer stellen und nehmen jezt auch in der britisch-indischen Grenzarmee Dienste. Beim Ausstehen der Grenzpöhl 1895 — 96 machten die A. den Engländern viel zu schaffen (s. Afchitral).

Afrika, der fast insulare südwestliche Teil der Alten Welt. Der Name, zuerst von Cinnus gebraucht, bezog sich ursprünglich nur auf die Karthago und Umgebung umfaffende römische Provinz, wurde aber in der Kaiserzeit auf den ganzen Erdteil übertragen. Bei den Griechen war dafür der semitische Name Libyen gebräuchlich, womit man anfänglich bloß den Nordrand Afrikas zwischen Ägypten und den Sarten bezeichnete (vgl. Erdteil). Überlist des Inhalts:

Engc und Grenzen u. Seite	133	Bevölkerung . . .	Seite 143
Bergeshöhe . . .	134	Religionen, Gewerbe . . .	144
Flüsse und Seen . . .	135	Politische Verhältnisse . . .	144
Geognostisches . . .	136	Haustliche Einrichtung . . .	145
Staphere Mineralien . . .	139	Gabel und Bekleidung . . .	146
Klima, Regen . . .	139	Entstehungsgründe . . .	147
Flora und Fauna . . .	140	Wicht. Ereignisse seit 1884 . . .	147
Tierwelt . . .	142	Literatur . . .	155

Agge und Grenzen, Küsten, Inseln.
(Hierzu die Karten: «Afrika, Agge» und «Geographisches», «Afrika, politische Übersicht» und «Aquatorafrika».)

Im A. vom Mittelmeer, im S. vom Afrikanischen Ozean, im O. vom Indischen Ozean umrandet, hat A. nur mit Äthien eine 115 km breite Landverbindung bei Suez. Vom Kap Blanco (37° 20' nördl. Br.) im S. bis zum Kap Agutbas (34° 51' südl. Br.) im S. besitzt es eine Länge von 8000 km, vom Kap Serbe (17° 34' weatl. L.) im S. bis zum Kap Wardafu (51° 16' östl. L.) im O. eine Breite von 7500 km. Sein Areal umfaßt 29,207,100 qkm, mit Einschluß der ozeanischen Inseln 29,818,964 qkm. A. ist der dreitgrößte Erdteil und nimmt ungefähr ein Fünftel

alles Festlandes und ein Siebzehntel der Erdoberfläche ein.

Unter allen Erdrteilen hat A. die geringste Gliederung; seine Küstentlänge beträgt nur 27,638 km (1 km Küste auf 1067 qkm Areal, in Europa 1 km Küste schon auf 278 qkm Areal), wovon auf das Mittelmeer 5254, auf den Atlantischen Ozean 10,840, auf den Indischen Ozean 4584, auf das Rote Meer 2990 km entfallen. Diese geringe Küstenentwässerung erstreckt sich als verstreutend, da sie den Zugang in das Innere erschwert. Die Beschaffenheit der Küsten ist wechselnd. Steilküste herrscht am Raten Meer, ebenso vom Kap Guardafui bis zum Äquator, dann wieder von der Delagoabai bis nördlich von Kapstadt. Festliche Strecken kommen auch an der Küste von Niederquinea, ferner zwischen dem Gohun und den Galabarhäfen vor. Auch Oberguinea fällt streckenweise steil ab, ebenso der Nordwesten sowie der Norden (Kij in Marakka bis Kap Van, Tafelland von Bara). Die dazwischen liegenden Strecken sind flach, sandig,umpflüg, so das Ribetta, die Küste an den beiden Strömen und der Sahara zwischen Wadi Traa und Senegal. Die ganze Ostküste Afrikas vom Äquator bis zum Suluand umfaßt ein dreiter, flacher Streifen bis zum Rande des inneren Hochlandes, besonders breit aber ist der Tieflandstreifen an den Küsten von Tripolis und Senegambien sowie Teilen von Guinea. Eigentliche Halbinseln besitzt A. nicht. Das große Horn des Samalandes, die Tafel von Bara, die Randvorsprünge von Tunis, Tanager, Kap Verde hatten mit dreier Dalfis am Festlandvorsprung. Nur mit wenigen breiten, weit geöffneten Buchten greift das Meer in das Land ein. Den Nordrand gliedern die Große und die kleine Syrte oder Golf von Gabes, den Tiefstrand der riesige plumpe Golf von Guinea mit den Basen von Benin und Biafra, den Ostrand die Delagoabai, die Namansandai und der Golf von Wben mit der Tabchurraibai. Das Rote Meer läuft in den Spitzgolf von Suex aus. Sehr unbedeutend sind an der Südküste die Kalfischbai und Angra Pequena, an der Küste des Kaplandes die Tafelbai, Falsche Bai und Koffelbai.

Am Umfang mit der geringen Gliederung des Kontinents steht seine Armut an Inseln. Der Nordküste fehlen sie fast gänzlich. Im Atlantischen Ozean haben wir Madeira, die Kanarischen und die Kapverdischen Inseln, Fernando Po, São Thomé, Annodom, St. Helena, Wkenjian und Triflan da Cunha. Auf der Ostküste treffen wir die Komoren, Madagaskar, die drittgrößte Insel der Erde, die Maskarenen (Réunion, Mauritius, Rodriguez), die Auiranten, Seichellen, Kafia, Sansibar, Pemba, Salalora, endlich in hohen Breiten Neuansterdam, St. Paul, die Grajet- und Kergueleninseln.

Bodengegestaltung.

Wie in der horizontalen Gliederung zeigt A. auch in der vertikalen eine große Weichsinnigkeit auf weite Strecken. Die ausgewulsteten Ränder der südlichen Hochafel, Vulkankegel am Rand und im Innern des Kontinents und die Kalfenigle des Atlas schärfen die höchsten Erhebungen ein. Die mittlere Höhe Afrikas berechnet H. Wagner auf 650 m, während Wfen eine solche von 900 m, Europa von nur 300 m anweist. Der Süden ist bedeutend höher als der Norden. Auf das hohe Tafelland im S. mit 1200 m mittlerer Höhe folgt das Becken des Niami mit 900 m, das Sam besteht aus den Victoriafällen mit gegen 800 m, die Sahelabschneide zwischen Sambezi und Konga mit 1100 bis 1300 m, das Kongoebden mit 400 m, die Wasser-

scheide gegen den Schari mit 500 m, das Tiadferbeden mit 270 m, die Sahara mit 500 m, die Depression der Libyschen Wüste mit —20 m. Noch größer ist der Gegenfag zwischen dem Osten und dem Westen. Fast alle großen Höhen Afrikas liegen im O. des 25. Längengrades. Im S. erreichen 4000 m nur der Teil von Kamerun und das Atlasgebirge; der erhöhte Teilrand der Südafel erhebt sich bloß zu 2000—2500 m. Eine Linie von São Kaala de Loanda nach Kafiafa scheidet den hohen Teil Afrikas im O. von dem niedrigeren im W. Wie Wfen besitzt auch A. Depressionen (Bodensenkungen unter dem Meeresspiegel). Die wichtigsten sind: die der algerischen Schotts (Schott el Melchir —31 m, Schott Gharfa —21 m), die am Nordrande der Libyschen Wüste (die Oasen Arabich —70, Simah —30, Uthiah —20, See Sittira —25 m), das Birfel el Kerun im Arabien (—43 m), der Afalsee (—174 m), der See Akabebd sowie die Salzsteppe Deghd (—61 m) am Ostrand von Westafrika.

Bei Betrachtung der aragraphischen Verhältnisse lassen wir zunächst das Atlasystem, dann die Tafelländer der Sahara und des Sudän, endlich die des äquatorialen zentralen, des afrikanischen und südafrikanischen Hochlandes ins Auge.

Der Atlas (s. d.) zerfällt in Algerien in drei Teile, den Kleinen Atlas oder Tellatlas im N., das Hochland der Schotts und die südliche Kette des Großen oder Saharischen Atlas, während in Tunis und Marakka die Steppenhochlandszone ausdehnt. Wo die südliche algerische Randkette sich gegen W. wendet, nimmt der Oabe oder Marokkanische Atlas seinen Anfang. Seine höchste Erhebung ist der Dschebel Nafidhi (4500 m), nach Thamsan der Tanjunt (4700 m), während der Tellatlas im Dschebel Kalla (2308 m) die südliche Kette im Gebel (2310 m) gipfelt. Zahlreiche Kasse führen meist in bedeutenden Höhen über das Gebirge. Parallel im S. vorgelagert ist der Anti-atlas. Während das Atlasgebirge dem europäischen Kalfensystem angehört, trägt das übrige A. ganz den Charakter eines ungeheuren Tafellandes. Die Plateaufstufe der Sahara (s. d.), fast so groß wie Europa, durchziehen isolierte Bergzüge, gewaltige Höbenmaafse, die Oberfläche besteht aus kleinen Flächen von Felsblöcken (Gharajafahlandschaften), nackten harten Hochflächen (Hamadas), Kiebssteppen (Serirs), Dünenregionen (Erg), endlich aus Steppen, Oasen und Kulturland. Der Charakter der westlichen Sahara ist der einer Hamada, die durch Dünenregionen geteilt ist. In der Mitte der Sahara erheben sich nassige Berglandschaften; die von Tibesti (2700 m) und deren Ausläufer bilden die Scheide gegen die westlichen Sahara und der Libyschen Wüste. Der Boden der letztern steigt vom Mitteländischen Meer gegen S. stetig an, so daß Kufra 3. B. schon in 490 m Seehöhe liegt. Am Nordrande der Libyschen Wüste findet sich die Depression, in deren Nordweiten das Wüstenland zu dem Plateau von Bara ansteigt (400—600 m). Der südöstliche Teil der Libyschen Wüste bildet eine heimige Sandebene mit einigen Oasen. Ostlich vom Nil erstreckt sich die Wüstenafel als Arabische Wüste bis zum Roten Meer; über ihre 500—1000 m hohe Fläche erheben sich mehrere ansehnliche Bergzüge (Dschebel Sedara 2280, Am Delpa 2180 m). Kulturland findet sich nur in den zahlreichen Oasen (s. d.), die aber zusammen fast so groß wie Süddeutschland sind.

Im S. des Saharagebietes dehnt sich die Plateauzone des Sudän im N. zwischen 5° und 14° im O. zwischen 9° und 16° 1/2° nördl. Br. aus. Die Senke des Tiadferes teilt ihn in zwei Hälften. Der Charakter



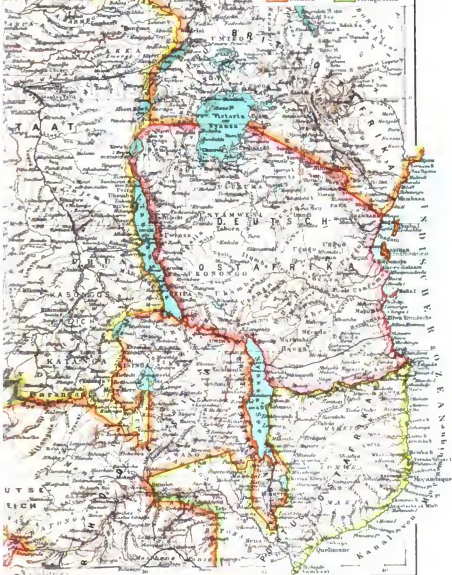


ÄQUATORIAL-AFRIKA.

Maßstab 1:13000000

Kilometer 0 100 200 300

Europäischer Kolonialbesitz:
 Deutsch (rot) Französisch (braun)
 Britisch (orange) Portugiesisch (grün)



Verlag in Leipzig

Zum Gebrauch in Schulen

Gewässer aus einem Stromgebiet von 400,000 qkm nahe zur Delagoabai. Vom Krater des Kapochlandes fließen nur Küstflüsse, wie der Tugela in Natal, der Goshie in Südafrika im Kapland, während sich die auf dem inneren Gehänge der Umwallung entspringenden Gewässer zum Oranjesfluß (960,000 qkm) sammeln, der sich in den Atlantischen Ozean ergießt. Die Äußerungen von Deutsch-Südwestafrika führen als bloße Regenflüsse sehr selten Wasser, während der die Nordgrenze bildende Kunene (137,000 qkm) ständig Wasser enthält. Der Beiküste strömen ferner zu der Coanza in Angola (149,000 qkm) sowie der mächtige Kongo, einer der Kiesenflüsse der Erde, dessen Bett 3,960,000 qkm umschließt, und der eine Anzahl großer, meist schiffbarer Flüsse in sich aufnimmt. Die in den Golf von Guinea sich ergießenden Flüsse, wie der Ogave und im östlichen Kamerungebiet Njonga, Nkam, Kamerun, sind von weit geringerer Größe und Bedeutung. Der Niger aber, der in denselben Golf mündet, stellt sich mit einem Stromgebiet von 2,092,000 qkm als dritter den Kiesenflüssen Afrikas zur Seite. Dabei ist seine Wassermenge an der Deltamündung größer als die des Nils, doch bedeutend geringer als die des Kongo. Von den zahlreichen Küstflüssen der Guineaküste sind der Volta und der Komoe die bedeutendsten. Die Küsten des Rio Grande, Gambia und Senegal befinden sich in geringer Entfernung voneinander. Fast sämtliche Flüsse sind nur streckenweise schiffbar, da Stromschnellen ihren Lauf wiederholt unterbrechen. Am günstigsten gestellt sind Niger und Kongo; bei letzterem liegt die Sperre unweit der Mündung.

Seen. Das ostafrikanische Tafelland enthält zahlreiche Seen und Sümpfe, letztere vielfach als Reste schrumpfender, abflußloser Seen, wie den Schirwa oder Kilwasee im O. des Schire, den Kilwasee, den Bangweulisee, den Kamkarisee, den Natronsee und den Stefamsee. Vulkanischen Ursprungs sind die meisten ostafrikanischen Seen und der Ipsesee am Klimandibara, andre liegen in langen Grabenvertiefungen, wie der Nyassa, Tanganja, Kiivu, Albert Edward- und Albertsee. Die Meereshöhe beträgt bei dem Tanasee in Abyssinien 1755 m, dem Kilwa 1860 m, Victoria Nyanza 1190 m, Albertsee 690 m, Albert Edwardsee 900 m, Tanganja 814 m, Kilwa 800 m, Nyassa 520 m. An Größe übertragt der Victoria Nyanza mit 68,000 qkm Fläche alle andern; auf ihn folgen der Tanganja mit 40,000 qkm, der Nyassa mit 27,000 qkm, der Kubaalsee mit 9000 qkm, der Woero mit 5200 qkm, der Albertsee mit 4500 qkm, der Tana und Albert Edwardsee mit je 2980 qkm. Die meisten der ostafrikanischen Seen sind von Flüssen durchzogen, der Nyassa selbst ist der Quellsee des Schire, während der Tanganja durch den Luaga zuzeiten zum Kongo entwässert. Abflüsse sind der Kubaalsee und die übrigen in dem Gebirge südlich davon liegenden kleineren Seen. Im nördlichen Tafelland liegt in 244 m Meereshöhe der flache Tsalbe, der Niedrigwasser 27,000 qkm, bei Hochwasser das Doppelte betragend. Östlich davon in Wadai liegt die große Fitri-Lagune und südöstlich von dieser in Bagirmi die Tero-Lagune. Dem Kongogebiet gehören der Kantumabsee und der Leopold II. See an. Im Südafrika finden wir nur flache Seen, wie den Ngami- und Soosie, ähnliche Bildungen auch im O. des ostafrikanischen Hochlandes, wie Kamina- oder Butartimsee, Daga- und Dendabsee, Alkal- und Ad-Schadabsee u. a. In Nordafrika zieht sich in Algerien und Tunis die Kette der Schotts hin. Von dem Gelauftrale Afrikas entfallen auf das

Zuflußgebiet des Atlantischen Ozeans 10,541,000 qkm (36,06 Proz.), auf das Mitteländische Meeres 4,351,000 qkm (14,06 Proz.), auf das Indische Ozeans 5,403,000 qkm (18,14 Proz.) und auf das abflußlose Gebiet 8,940,000 qkm (30,59 Proz.).

Geognostische Beschaffenheit.

Die geologische Durchforschung Afrikas hat mit der topographischen Aufnahme nicht gleichen Schritt gehalten. Immerhin lassen die gewonnenen Ergebnisse die Grundzüge des Baubaus erkennen, sie zeigen vor allem den Gegensatz zwischen dem erdgeschichtlich jungen Faltengebirge des Atlasystems und dem alten starren Kumpf Südafrikas, auf das seit dem Ausgang des Paläozoismus eine Störung durch Faltenbildung nicht mehr erlitten hat. Erst in jüngerer Zeit sind beide Teile zusammengewachsen.

Das Atlasgebiet (s. Atlas) besitzt enge Beziehungen zu den in der Tertiärzeit gebildeten europäischen Faltengebirgen, zur dänischen Skandiere und dem Appennin. Der Innenrand des Atlasbogens wird bezeichnet durch eine Reihe vulkanischer Bildungen von der tunesischen Insel Gualia bis zu den Etna- und Vesuviusinseln im S., Bafalle, Trachite und Phonolithen, die einen Teil des labulischen Berglandes bei Dellys aufbauen. An diese schließt sich ein archaisches und altpaläozoisches Gebirge aus allen Schieferen, Gneiss und Granit, das nahe der Küste bis zur Straße von Gibraltar verläuft. Als dritte Zone folgen rote Sandsteine und Konglomerate des Karbon und Perm und als vierte Zone die zur Sahara, wo das Gebirge mit einem Steilrand abbricht, erheben sich die stark gefalteten Ketten des Kreidgebirges, die im S. von Oran durch Gebirge des Jura ersetzt werden. Zwischen den Faltenjäten sind ausgedehnte tertiäre Bildungen, eocäne Kammulitenkalle wie auch jüngere Tertiärschichten zur Ablagerung gelangt. Der Parallelismus der Streichrichtung NNO. — SSW. kommt auch in vielen Längsthälern zum Ausdruck. Das Atlasgebiet hat mannigfache Ergagerstätten, liefert schönen Marmor und ist reich an Steinalt. Ansehnliche Schwefelablagerungen wurden wohl durch schwefelwasserstoffreiche Quellen erzeugt, und noch heute deht Algerien in den Hammam Rostum-Thermen (85°), die zu den heißesten der Erde gehören.

Das nordafrikanische Wüstenplateau beginnt südlich vom Atlas und erstreckt sich von der atlantischen Küste bis zum tiefen Grabeneindruck des Roten Meeres. Eigentümlich ist für das Wüstengebiet die horizontale Lagerung mächtiger paläozoischer Schichtenreihen außergerichtetem kristallinen Grundgebirge sowie das übergreifende Ausstreichen der ebenfalls horizontal gelagerten mittleren Kreideformation über beiden. Permische, triadische und jurassische Sedimente fehlen vollständig. Das kristalline Grundgebirge, aus Gneiss, Glimmerschiefer, Chlorit-schiefer in Verbindung mit Granit, Sphenit, Diorit und rotem Porphyr bestehend, fehlt den arabischen Gebirgszug an der Küste des Roten Meeres zusammen und zieht sich in wechselnder Breite bis in die Gegend von Herber. Auch an vielen Orten der Sahara wird die Sedimentbede vom Grundgebirge, meist Granit, durchbrochen; so tritt in Adrar und Schinghit Granit unter fast jähförmigem Sandsteingebirge hervor, und ähnlich scheint das östlich gelegene Hochland Wadai gebau zu sein. Sandsteine, unterlagert von Kalken und untergeordneten Tonsteinen, in denen Lenz bei Tenduf Kalkstein- und Kalkstein aufsaugt, sind hier die herrschenden Gesteine; sie schließen nicht selten Steinsalzlagern ein, so besonders ein wichtiges Lager in der

großen Einsenkung El Dschaf („Leid der Wüste“), welches das reine, wenn auch schwarzgefärbte Kristallsalz von Taubeni liefert. Devonische Meeresfossilien und Steinkohlenpflanzen sind aus der Gegend von Kurluf, Khat und südlich von Tenuassim bekannt; hier sind neben mehr untergeordneten Kalksteinen (bei Kurluf) und Tonen mit Stein Salz (bei Wofen) schwarze Sandsteine verbreitet, die im Hochlande von Tiberi und in Vorka auf dunklen Marmor liegen; das Devon erstreckt sich von hier aus bis nach der dünnen Tintinnanwüste, die sich über der Kalksteinplatte von Kanem erhebt, sowie bis nach Bagirmi östlich und Soloto weitlich vom Tadsse, dessen Ufer von jungen Süßwasserfischen umfaßt werden.

In Dar Fur und Kordofan treten neben Graniten und Gangwargiten Gneise und kristallinische Schiefergesteine und in den ausgedehnten Berggebieten auch Kalksteine und körnige Kasse auf. Die Schichten sind überall stark disloziert und steil aufgerichtet. Zwischen einzelnen Berggruppen, den Resten eines abgetragenen mächtigen Faltengebirges, bebt sich eine weite Ebene aus schwarzem, stark tonigem Boden aus.

Während sich das Verbreitungsgebiet der paläozoischen Ablagerungen von W. nach O. hin verschmälert, verhalten sich die Sedimente der Kreide umgekehrt. Vom Südrande des algerischen Atlas fallen cenomane, turone und senone Kreideschichten mit etwa 40° nach der Wüste hin ein, nehmen dort eine horizontale Lage an und verbreiten sich nach S. in das feimige Wüstenplateau der Hamadas, wo der schwarze devonische Sandstein unter ihnen hervortritt. Die größte Fläche bedecken Turon und Senon, beide von der gleichen Entwicklung wie im südlichen Algerien; Cenoman erscheint unter der jüngeren Kreide nur als ein schmaler Saum im S. und in der Gegend von Tripolis, wo die von dem Phosphatflieg des Tafal überragten Ghurianberge ganz aus Kreide bestehen, tritt aber recht ausgedehnt weiter im O. auf als eine mächtige Folge von Sandsteinen mit vertieften Stämmen, als der sogen. Nubische Sandstein. Von Seneg erreicht er 10 Breitengrade südwärts bis Chartum, wo sich das Grundgebirge unter ihm hervorhebt. Seine Hauptverbreitung fällt auf das tiefe Nilufer; nur in einzelnen Lappen greift er auch auf das rechtsseitige Gebiet über, und am arabischen Gebirge zieht er sich in schmalen Säumen nordwärts. Über dem Cenoman folgen in konzentrischen Bögen, immer mehr dem Nubischen sich nähernd, die Schichten der obren Kreide und von S. bis zum Nubischen die des eocänen Kummulientalkes. Die niedern Plateaus der Landenge von Suez legt dann ein miocäner, verfeinerungsarmer Sandstein zusammen und die Küste als jüngstes marines Gestein der Meereskalkstein, dessen Bildung noch fortwährt. Die Tertiäre des Nils und die weite Ebene untergeordnet ist vom Nubischen bedeckt, einem bunten olivgrünen Lehm, reich an Salzen und organischen Stoffen. Mit Ausnahme der Nubischen lassen sich die genannten Bildungen auch nach O. und W. bis in die Wüste verfolgen. Nur der Kummulientalk fehlt an der Seite des roten Meeres gänzlich, und jüngeres Tertiärgestein mit Schwefelablagerungen und der Kummulientalk der Küste folgen dort unmittelbar auf die Kreide. In der Nubischen Wüste reicht die Nordgrenze des Sandsteins bis zur Oase von Dachel, östlich von Dabon, nördlich davon der Kreidekalkstein bis zur kleinen Oase; dann folgt, wie im Mittel, der Kummulientalk und diesem (in der Oase Siva) Gips und Stein Salz führender Ton und ein jüngerer Tertiärfall. Die Karbonen der

Kalariushöhe gehören der Zone des Tertiärgebirges über dem Kummulientalk an. Dieser selbst reicht noch nach Vorka hinter, dann tritt er erst in Ägypten wieder auf; aus dem Innern Afrikas ist er bisher noch nicht bekannt. Nach alledem erscheint die Wüste nicht als ein einförmiger Sandocean, sie baut sich vielmehr aus einer Reihe von terrassenförmig übereinander aufsteigenden Plateaus auf, die im N. vorherrschend aus Kalkstein, im S. aus Sandsteinen gebildet sind, und über die sich granitische Gebirge erheben, hier und da (in Tripolis und im W. in Nubien und Schinghit) durchbrochen von phonolithischen, basaltischen und trachytischen Gesteinen. Die stetig wirkende Verwitterung der Gesteine liefert losen Sand, den die Winde in die Niederungen zusammentreiben und zu Dünenreihen aufgeschüttet haben. Bei der Regenarmut dieser Zone entstehen so jene furchtbaren dünnen, glühenden Hochebenen, die Hamadas, und zwischen ihnen glühend heiße Niederungen; nur, wo in den Tälern und Talflüssen die Untertagen, auf denen sich das Wasser sammelt, zu Tage treten, gibt es natürliche Quellen.

Im südlichen A. (s. die geologische Karte bei Art. „Kaptonie“) treten Granit und kristallinische Schiefer, zusammenhängend im O. und W., vereinigt an der Südküste, als Unterlage einer mächtigen Schichtenfolge von Sedimenten der Kaptformation auf; ihr der Küste paralleler konzentrischer Verlauf bewirkt das terrassenförmige Ansehen des Kaplandes. Die meist marinen Bildungen, Sandsteine, Schiefer und Kasse, von devonischen bis karbonischem Alter, sind im S. stark gestört, weiter nördlich dagegen horizontal gelagert. Darüber liegen ungehört die Bildungen der Karroformation, Sandsteine, Schiefersteine und Konglomerate, die etwa vom Karbon bis zur obren Trias abgelagert worden sind und weite Tafelflächen bilden. An der Basis der Karroformation liegen die oberkarbonischen, an 400 m mächtigen Eocasschichten, die, wie die gleichalterigen Talchschichten Vorderindiens (vgl. Asien), aus graublauen Tonen mit eingebetteten größeren Blöcken und Geröllern von Granit, Gneis, Quarzit und Tonchiefer bestehen und jedenfalls eine Glazialbildung darstellen. Die jüngeren Stufen der Karroformation, die sich bis nach Deutsch-Ostafrika fortziehen, wo sie im N. des Kaplandes und auch im Küstengebiet auftreten, entsprechen der permischen und triabischen Formation und enthalten eine an die unteren Gondwanaschichten Indiens erinnernde Flora und Fauna, aber niemals marine Organismen. Mächtige, ausgedehnte Lager und Decken von Eruptivgesteinen (Porphyr, Melaphyr, Diabas) sind der Karroformation eingeschaltet. Bemerkenswert sind, besonders in dem vom Voolstich durchströmten Orizualand, die eigentümlichen, mit granitartigem Gneis und serpentinhaltigen Tuffen angefüllten fraterähnlichen Vertiefungen, die wegen ihres Gehalts an Diamanten vielfach durchsucht worden sind.

Auch nördlich vom Drangestrich, im Becken des Sambesi und bis zu den großen Äquatorseen, ja bis zum Lande der Somal und auf der Insel Sotora, ebenso am oberen Kongo, am unteren Niger und selbst noch in dem Berglande vom Oberguinea und Senegambien treffen die Karbenen allenthalben auf Granit und kristallinische Schiefer, s. T. überlagert von horizontal geschichteten Sandsteinen, die meist den Sandsteinen der Karroformation nahezuhen können.

Meeresbildungen jüngern Alters als Trias beglei-

ten mehrfach als Saum die Küste, greifen aber auch transgredierend mit Schichten des Dogger und Malm tiefer in das Land hinein. Dem Jura entsprechen marine Ablagerungen an der Küste von Mosambik, im Küstengebiet von Deutsch-Chafra und der Rombos im O.; ebenso finden sich auch als Neocom erkannte Kreidefossilien und über diesen oberkreidezeitliche Bildungen, die Malmfossilien, deren Ablagerung im Cenoman begann. Zum Neocom werden auch die sogen. Uttenhage-Series in der Algoabai gestellt, in denen Schichten mit Landpflanzen und solche mit Reesensophyllen wechseln; als Gault oder Cenoman gelten die nur 8–10 m d. R. gelegenen fossilreichen Sandsteinbänke von den Clodys-Inseln in der Corisco-Bucht und Ablagerungen der Krosambeds sowie vereinzelte Vorkommnisse an der Küste von Natal. Nicht sicher bestimmt sind ähnliche Ablagerungen an der Küste von Senegambien. Aber auch jungtertiäre und quartäre marine Ablagerungen sind von vielen Stellen am Strande des Festlandes bekannt geworden; so besitzen im S. von Deutsch-Chafra die sogen. Küstendünnschichten eine große, weit dinnewärts reichende Verbreitung. Von jüngeren Ablagerungen im Innern des Landes sind besonders die Süßwasserfalle aus der Ullengebung der großen Seen, vom mittlern Senegal und aus der Kalabarimündung, ferner die Alluvien der Flüsse wegen ihrer oft enormen horizontalen Verbreitung, dann aber auch die Lateritbildungen, d. h. unter dem Einfluß des tropischen Klimas entstandene eisenreiche tonige Zerlegungsprodukte der verschiedenartigen Gesteine, zu erwähnen.

Am dem Aufbau von A. beteiligten sich ferner jung-eruptive Gesteine. Man kennt solche aus den westlichen Küstentrakten, von Mosambik und namentlich von Oberguinea in großer Ausdehnung; auch von Senegambien und aus der westlichen Sahara (Hochland von Adrar) werden Basalte und Trachyte erwähnt. Im Golfe von Biafra, auf Fernando Po und Sao Thomé erheben sich auf granitischer Basis Basalte und Trachyte zu ansehnlichen Bergen; auch das Kamerungebirge besteht aus Basalt. Weiter im Innern enthält das Adamaua- und jüngere eruptive Gesteine. Ferner finden sich Basalte und Trachyte, z. T. in obdianartiger Ausbildung, am Kilimandscharo, am Kenia und am Nordende des Nyassa und Tanganjika, vor allem aber in Abyssinien, wo alltertiäre vulkanische Massen gewaltige Lavafelder geliefert haben. Jüngere sind die doleritisches und trachytischen, von Obidian und Basaltstein begleiteten Laven an den Hängen des östlichen Randgebirges und im Küstenlande südlich von Kassaua bis zum Äquator. In diesem liegen zahlreiche Vulkankegel; einer von ihnen, der Vulkan von Ertaali an der Danakilküste, war 1861 noch tätig. Auch im Innern des Kontinents ist die vulkanische Tätigkeit keineswegs abgeklungen, aus den Bruchhöhlen im O. haben sich im N. des Tanganjika die Burungavulkane erhoben, und auch das Land um den Südrand des Ruwefee weilt regente Ausbrüche auf. Aus frühere vulkanische Tätigkeit deuten auch die heißen Quellen, besonders Schwefelquellen, im Omaraland, in Natal, Transvaal, bei Tele und bei Tanga. Ebenso wie A. der bereits in der Tertiärzeit begonnenen vulkanischen Tätigkeit seine höchsten Höhen im O. und N. verdankt, so sind auch die meisten seiner Inseln vulkanischen Ursprungs. Auch die große Insel Madagaskar, die vorherrschend aus Granit und Gneis besteht, an der Westküste aber auch jurassische und tertiäre Reesensablagerungen besitzt, enthält in großer Ausdehnung

basaltische Gesteine und trägt in ihrem nordwestlichen Teile noch vier tätige Vulkane. Die Maskarenen und die meisten Inseln des Atlantischen Ozeans sind vulkanischer Entstehung. Eingehender untersucht sind von den Atlantischen Inseln namentlich die Azoren mit noch tätigen Kratern auf den Inseln San Miguel, Fayal u. a., sowie die Kanaren, unter den letztern insbes. Teneriffe mit dem mächtigen Pico, Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote und Palma mit der berühmten Caldera und dem Paranco, ausgezeichnet durch einen Kern von alten Eruptivgesteinen.

Werden wir nach den gegebenen Tatsachen einen Rückblick auf die geologische Entwicklungsgeschichte Afrikas, so finden wir eine auffallend große Verbreitung des Ullengebirges, der kristallinen Schiefer und des Granits, und wir dürfen wohl annehmen, daß zur Zeit der Bildung des Übergangsgebirges große Teile Afrikas als Ullengebirgsinsel über dem Meer hervorragten, in deren Umkreis sich die paläozoischen Gesteine ablagerten. Aber schon mit dem Ende des jüngeren Paläozoikums bildete sich ein großes zusammenhängendes Festland (Indoafrika) heraus, das z. T. niemals wieder vom Meer bedeckt wurde. In Südafrika begleitete eine der großartigsten Porphyrierupturen diese Hebung. Die Flora des Steinföhlengebirges siedelte sich auf dem neuen Festland an, und in einer späteren Zeit folgte eine Fauna z. T. tieferer Kreptilien im S., ebenso isoliert von der Kreptilienwelt Europas, wie es damals der afrikanische Kontinent war. Eine lange Zeit der Ruhe scheint gefolgt zu sein. Erst mit dem Ende, als etwa die Bildung des heutigen Indischen Ozeans ihren Anfang nahm, beginnt eine Zeit der Senkung; sie betraf, abgesehen von der tiefsten Einlenkung des Indischen Ozeans, anfänglich nur den äußersten gegenwärtigen Küstenraum im N. u. S.; vom Ende der jurassischen Zeit an finden wir aber den ganzen Norden in Senkung begriffen, so daß die jüngeren Glieder der Kreide weit tiefer nach S. reichen als die älteren. Im C. erbob sich damals das Arabische Gebirge als weit nach N. vorstühendes Gebirgsfeld mit zahlreichen tiefen Nörden, in die das Meer eindrang. Daß auch der Süden und Osten Afrikas gleichzeitig eine Senkung erfuhr, beweist die Umsäumung der Küste durch einen schmalen, wenn auch stellenweise unterbrochenen Streifen von marinen Gebilden. Die Beschränkung des Rammulitengebirges auf das Küstenland des Atlas, auf Marokko und das nördliche Ägypten deutet auf eine der Senkung folgende neue Hebung, die schließlich mit der Auffaltung des Atlasgebirges ihren Höhepunkt erreichte. Die nun beginnende Zeit der trachytischen und basaltischen Eruptionen war für A. eine Zeit großartiger, aber partieller Hebungen und Senkungen, in deren Folge das Meer wieder in viele Buchten von A. her eindrang, so in Ägypten. Zu gleicher Zeit erlangten die Süßwasserseen im Innern des Südens wie des Nordens ihren größten Umfang und setzten sich die Süßwasserfälle ab, in deren Mitte wir gegenwärtig die Seen finden. Etwa am Ende der Tertiärzeit war Afrikas Gestalt in ihrem gegenwärtigen Umfritt vollendet, wenn auch im N. und O. das langsame Aufsteigen des Kontinents noch fortbauerte. Später erst entstand neben andern ausgedehnten Bruchbildungen die Grabenvertiefung des roten Meeres und damit der fast vollständige Abfluß gegen Äthen. An der Küste Chafras wechseln salinare Sedimente und Senkungen, wie die Korallenbildungen unter andern zeigen, in historischer Zeit erfolgte eine positive Strandverschiebung.

[Nubare Mineralien.] An mineralischen Schätzen ist A. nicht arm. Es finden sich Diamanten im Kapland (Kimberley), Smaragde in den Jubarabergen am Roten Meere, Tigeraugen am Oranienfluß und sonstige Edelsteine in Zentralafrika und Madagaskar. Gold ist bekannt aus Südafrika, wo es in den Alluvien an der Goldküste, vor allem aber in den durch ihre Goldwäscherien weitberühmten Ländern Bambar und Bure gewonnen wird, aus Damara- und Namaqualand, aus Südafrika (Katal, Biltwatersrand und andre Gebiete in Transvaal) und Sofala, wo die Goldgewinnung jetzt durchschnittlich jährlich 5 Mill. Rl. beträgt, aus Kordofan und aus Abessinien. Silber und Kupfer finden sich besonders in Südafrika, nördlich und südlich vom Oranienfluß, Kupfer in Dar Fartit und El Hofra südlich von Dar Fur, in Kordofan und in Marokko, Blei und Zink in Algerien, Eisen fast im ganzen Erdteil, namentlich bei den Valtos am Sambesi, sowie rings um die großen Seen und in Wanga an der Cistine, auch im Berglande der Bari (Magnetsteinlager in den kristallinischen Schiefer). Steintohle wird im Kapland ausgebeutet; auch bei Pieter-Maritzburg in Katal, bei Tete am Sambesi und am Nordende des Kaplandes hat man Kohlenflöße erschlossen. Stein Salz kommt außer an den bereits genannten Stellen im S. von Marokko und sonst noch vielfach in der Sahara, in den Willändern und Abessinien, in Angola, in Benguela, am Sambesi, in den Salzpfannen Südafrikas sowie in Madagaskar vor. Warmen wird in ausgezeichneten Varietäten in Algerien und Tunis, Alabaster in Ägypten gewonnen. Vortreffliche Feuersteine sind der Kammulstein, aus dem die Pyramiden von Gizeh gebaut sind, und der nubische Sandstein (s. oben, S. 137), der in der Talenge von Edfu das Material für die Bauten Oberägyptens geliefert hat. Vgl. die Karte »Vorkommen der nubaren Mineralien in Südafrika« bei Artikel »Kapkolonie«.

Klima.

A. ist ein ausgesprochen tropischer Erdteil, fast ganz beherrscht von den Passaten beider Hemisphären. Nur die nördlichsten und südlichsten Gebietssteile reichen noch in die subtropische Zone hinein. Der Regenerdium in der Äquatorialzone zwischen den beiden Passaten, die Regenarmut in den Passatgebieten wie auch in den subtropischen Zonen, der kühle, an Wald und Weidplätzen reiche Subän und die ausgedehnten Wüsten und Steppen des Nordens und Südens stehen miteinander in schroffem Gegensatz. Im Winter ist der niedrigste Luftdruck an der Guineaküste etwas nördlich vom Äquator zu suchen, daher Nordostwinde über der Sahara und dem Subän; im Sommer liegt der niedrigste Luftdruck an der Südgrenze der Sahara, daher die Fruchtheit des Subän und die Regenarmut der Sahara. Die Regen wandern in A. mit der Sonne von N. nach S. und wieder zurück von S. nach N., so daß wir in den äquatorialen Gegenden Gebiete mit doppelter Regenzeit innerhalb des Jahres antreffen. Der Wärmeäquator mit 27,5° nützlichster Jahrestemperatur läuft etwa 5° nördlich vom Äquator hin. Im Atlasgebiet erfolgen allwintertlich Schneefälle, in Abessinien meist nur in der Höhenlage über 2500 m und im übrigen A. ausschließlich auf den höchsten Berggipfeln. Ewiger Schnee und Gletschervildung sind auf die höchsten Berge Kenia, Kilimandscharo und Kunsford beschränkt. In den Tropen trifft der Frost in die trockne Zeit; aber im Großsaharaland ist dieses Eis vom Mai bis Juli häufig, ebenso kommt auf dem Plateau des Damaraandes bis zum Tschobe,

selbst auf der Ebene noch Frost vor. Im Innern des Kaplandes treten ebenfalls oft heftiger Frost und Schnee ein. Vgl. die »Temperaturkarte« bei Art. »Lufttemperatur«, mit Textblatt.

1) Tropisches Westafrika. Im Senegambien und Sierra Leone gibt es nur zwei Jahreszeiten: die trockne, frisch, angenehm und gesund, insbes. an der Küste, und die nasse, unerträglich und ungesund für den Europäer. Nach dem Äquator hin nimmt die Regenbändigkeit (ebenso die Gewitterbändigkeit) und die Regenmenge rasch zu (St. Louis 422 mm, Sierra Leone 4300 mm). Während der ganzen Dauer der Regenzeit gewährt Senegambien einen gleichförmigen Anblick in jeder Hinsicht. Die mittlere Temperatur ist überall sehr nahe bei 27°, die Schwankungen sind sehr gering. Die Luft ist nahezu konstant mit Feuchtigkeit gesättigt. Die Regen fallen im Überfluß, und die Flüsse überfluteten die Niederungen. Die Gewitter sind zahlreich, die Vegetation ist im Maximum ihrer Kraft. Kaffee, an der Küste frische Weide, mit Windmühlen wechselnd, wehen aus westlicher Richtung. Mit der Herrschaft des Nordostpassats tritt die trockne Jahreszeit ein, wobei die Temperatur unter dem Einfluß östlicher Winde im Innern rasch, an der Küste langsam ihren höchsten Stand erreicht. Die mittlere Jahreswärme beträgt in St. Louis 23,4, in Fodor 28,1, in Medine 28,7 und in Fasilade 27,6°; von Dezember bis Juni ist das Land sonnendurchgläht. Mitteltemperatur des heißesten Monats (April) in Medine 33,5°. Die Temperaturschwankungen nehmen nach O. hin stark zu, Marina über 40° sind im Innern häufig. Als Extreme wurden beobachtet in St. Louis 8 und 45°. Das Klima von Ober- und Niedrigguinea steht unter der Herrschaft der Südwinde, die im südhemisphärischen Winter am heftigsten wehen. Landwinde sind von Januar bis Mai am häufigsten. Als Jahresextreme sind hier durchschnittlich 15 oder 37° zu erwarten; am wärmsten sind April und Dezember, am kältesten August und September. (Jahresmittel: Niakobé [470 m] 25,2, Lagos 26,4, Kassa 25,5, Kamerun 25,2, Saliburg [1340 m] 18,0, Gabun 24,5, Loanda 24,6°; Regenhöhe: Niakobé 1638, Lagos 1760, Kassa 3655, Kamerun 4116, Saliburg 2743, Gabun 2272, Loanda 320 mm. Sehr hohe Niederschläge weist der Westfluß des Kamerunbaches auf, dort Biduudi mit 10,485 mm (1897) der regenreichste Ort Afrikas. Die Küstengebiete des Golfes von Guinea haben zwei Regenzeiten, indem beim niedrigsten nördlichen Sonnenstand in der Regel eine Unterbrechung der Regenzeit eintritt. Südlich vom Äquator ist die Küste unter dem Einfluß der andauernden Südwestwinde und des kalten Reeresstrumes regennarm, teilweise fast regellos. Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit des Klimas ist der Harmattan, ein sehr trockner, seinen Staub mit sich führender Wind, der von November die März auftritt. Die tropischen Sommerregen werden durch die Kalahariviewe von den Winterregen des Kaplandes getrennt.

2) Das Klima des tropischen Ostafrika unterscheidet sich von dem der Westküste durch höhere Wärme (welcher wegen sich nach S. hin auch stetig vermindert) und durch den Regenerdium, der besonders durch den Südostpassat, der von den warmen Reeresströmungen reichlich Wasserdampf erhält, bedingt wird. Ein Gebiet extremer Erdrückung bilden die südlichen Küsten des Roten Meeres. (Mitteltemperaturen und Regenhöhe: Moskau 30,5° 222 mm, Genab 19° 1125 mm, Sanjibar 26,3° 1623 mm, Marangu [1560 m] 17°

1100 mm, Tanganjasee 24,8° 1268 mm.) Auf der ganzen Ostseite Afrikas bis zur Südspitze und im Innern bis gegen die Westküste herrschen Sommerregen. An der Küste vom Kapiaua zeigt sich eine doppelte Regenzeit, von Ende November bis April und von Mitte Juni bis Ende August, wobei der Juli außerordentlich gewitterreich ist. Auf den nördlichen Hochebenen Abessinians beginnen die Regen im Juli und dauern bis Oktober. Gewitter und Hagelsturz sind häufig. In Abessinien find während der Regenzeit die Flußläufer überschwemmt und alle Verbindungen unterbrochen. Die südlichen Hochebenen haben zwei Regenzeiten: vom Juli bis September und im Februar und März. Auch im Somalaland gibt es eine doppelte Regenzeit, im allgemeinen vom April bis Juli und vom Oktober bis Dezember. In Sanibar fallen die größten Regenmengen vom März bis Mai, die kleinern vom Oktober bis Dezember, fast regelos ist der September. Weiter nach S. hin nimmt die Regenzeit immer mehr ab, wobei die Jahressumme geringer wird.

3) Nordafrika. Nördlich vom Sudan liegt die umfangreiche Wüste untrer Erde, die Sahara. An der Nordgrenze derselben liegt im Winter relativ hoher Luftdruck, daher ein Abfließen der trocknen Luft nach Innerafrika. Im Sommer liegt hoher Luftdruck auf dem Mittelmeer und dem Atlantischen Ozean, niedriger an der Nordgrenze des Sudan, daher sind nördliche und nordöstliche Winde vorherrschend, die ursprünglich feucht sind, aber rasch sich vom Sättigungspunkt entfernen, da sie in wärmere, trockne Gegenden hineinwehen. Zuweilen, insbes. im Frühjahr, wehen in der Sahara auch südliche Winde, die, wenn sie stark auftreten, an den Ufern des Mittelmeeres hohe Wärme und Trockenheit bringen. Die Oberfläche des Wüstenbodens kann sich über 70° erwärmen. Völlige Regenlosigkeit dürfte auch in der Sahara nicht herrschen. Die höchste Temperatur der Sahara liegt wahrscheinlich nördlich vom Wendekreis, wobei Extreme vorkommen dürften, die über 50° liegen. Das Klima Ägyptens bildet den Übergang von der Sahara zu den Mittelmeerländern. Charakteristisch für das Klima der an das Mittelmeer stehenden Länder sind regennarme Sommer und Beschränkung der Niederschläge auf den Winter oder Frühling und Herbst. Die regellose Zeit dauert in Alexandria nahezu 8 Monate (April bis Mitte Oktober), auf Madeira (Mitte Mai bis Mitte Oktober) und an der algerischen Küste nur 5 Monate, an der marokkanischen Küste aber 6–7 Monate. Die Regenmengen nehmen von N. nach S. und im ganzen auch nach W. hin ab. Im allgemeinen sind die Regenmengen verhältnismäßig gering. Bemerkenswert sind die Wüstenwinde Nordafrikas, Zannun, in Ägypten Ghamsin genannt, die schwere Staub- und Sandwolken aufheben und die Temperatur bis 50° und darüber erhöhen.

4) Südafrika zeigt hinsichtlich seines Klimas einen Gegensatz zwischen W. und O. Der Westen ist (wegen der kalten Meeresströmung) kalt, der Osten (wegen der warmen Meeresströmung) warm, im W. ist der Sommer trocken, der Winter feucht, nach O. hin werden die Sommerregen vorherrschend, im W. größte Bevölkerung im Winter, kleinste im Sommer, im O. umgekehrt. Während an der Südküste die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt sinkt, kommen im Innern starke Fröste vor. Die Regenmengen sind meistens gering (Jahressummen: Kaplandläufe 36, Südpfandläufe 48, Kapland-Flen 65, Namaqua 22, Natal 94, Inneres etwa 40 cm). Vgl. Dove,

Das Klima des außertropischen Südafrika mit Berücksichtigung der geographischen und wirtschaftlichen Beziehungen (Götting, 1888).

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt Afrikas gliedert sich in fünf Vegetationsgürtel: 1) die Zone immergrüner Gehölze Nordafrikas, die von der atlantischen und der Mittelmeerflora beherrscht wird; 2) der nördliche Wüsten- und Steppengürtel in der Sahara, der Libyischen und Arabischen Wüste sowie in Nordafrika und den Samaländern; 3) das tropische Gebiet mit Regenwäldern und Savannen, nördlich und südlich vom Äquator (etwa bis zum 17° nördl. Br. und bis zum 24° südl. Br.); 4) das südliche Wüsten- und Steppengebiet in Südafrika; 5) die südliche Zone immergrüner Gehölze im Kapland.

Das nordwestliche N. mit den Azoren, Madeira und den Kanaren ist der Sitz einer ausgeprägten atlantischen Flora mit immergrünen Erikasträuchern; einzelne Bestandteile der Vegetation, wie Tamarisken, fleischige Euphorbien und eine Dattelpalmenart (Phoenix Jubae), erwiesen jedoch deutlich den Zusammenhang mit der übrigen Flora Afrikas. Auch in Marokko und Algerien herrscht noch der atlantische Charakter, doch treten hier mehr und mehr Elemente der Mittelmeerflora (s. d.) auf, indem z. B. in den niedrigeren Teilen Algeriens Bestände von Oliven, Korleichen und Zwergpalmen ionangebend werden; von Wüstenbüchern sind die Akazien und eine Zedernart (Cedrus atlantica), die bis 1900 m aufliegt, am meisten bemerkenswert. Auf den Großen Kanaren geht kein einziges Charaktergewächs Madeiras und der Kanaren über; ein Kranz verkümmelter Eichen bildet hier bei 2400–2700 m Höhe die Baumgrenze, über welcher sich alpine Formationen mit vielfachen europäischen Anklängen entw. In der Steppenregion herrschen hartblättrige Stoppengräser, darunter die als Halba ausgeführte Stipa tenacissima, Bernwurzarten und Salzpfanzen (Salsoleen). Weiter östlich tragen die Korymben und der nördliche Küstenraum Ägyptens noch die immergrünen Buschbestände der Mittelmeerflora, während die Ufer des Rils eine langgestreckte Kulturoase inmitten der Wüste darstellen.

Klimatisch bildet die Wüstenzone Afrikas den westlichen Abschnitt des regennarmen Gebietes, das sich von der Sahara über Arabien bis zum Indus erstreckt; auch floristisch besteht zwischen den asiatischen und afrikanischen Teilen dieses Gebietes ein naher Zusammenhang. Ausgedehnte, ganz vegetationslose Strecken finden sich in der Sahara auf festem, mit Geröll bedecktem Boden oder auf Flugland; in den Salzpfanzen fehlen wenigstens Halophyten selten. Im übrigen entwickelt sich in den trocknen Flußbetten (Wadis) und den Oasen eine mannigfaltige Pflanzenbede; besonders an den Rändern der Talsohlen treten nicht selten bedeutende Bestände von Astragalus, Nitaria, Calotropis und zahlreichen Gräsern in wirren Durcheinander auf. Schutrohr und Tamarisken ragen bisweilen hoch über die Stüpe der Kameleier fast. Charakteristisch sind ferner blattlose Wintersträucher (Retama), die Salzpflanzen Traganum, Kolumbinen (Citrullus Colocynthis), mehrere aus dem nördlichen Sudan eingebrachte Pflanzenarten u. a. Manche Wüstenpflanzen zeichnen sich durch eigenartige Anpassung an ihren Bodennut aus (s. Wüstenpflanzen). Der Hauptcharakterbaum der Oasen ist die Dattelpalme (Phoenix dactylifera), deren Südgrenze ungefähr mit der der Sahara zusammenfällt; außer ihr bringt nur noch eine einzige andre Palmenart

sige Bananen (*Ravenala*), Palmen (*Raphia Ruffia*), lautschnellfliehende Apozoen (*Vahes*) u. a., zu üppiger Entfaltung auch selbst auf dem Festland. Eine nicht unbedeutende Zahl von Gattungen (gegen 100) ist auf der Insel endemisch, so daß diese mit den Kasakaren und den Seschellen als ein besonderes Florengebiet zusammengefaßt werden kann; die Verbreitungsart der Pflanzengwelt, teils mit Süd- und Ostafrika, teils mit Indien, bildet ihren wichtigsten Charakterzug. Von den Kasakaren rechnen sich Réunion und Rodrigues durch großen Reichtum an Arten, darunter auch mehrere Baumsforme (*Cyathes*), aus. Auf den Seschellen ist eine Fächerpalme (*Lodoicea Sechellarum*) mit sehr langsam (etwa 10 Jahre) reisenden Früchten einheimisch.

Die Zahl der in A. einheimischen Kulturpflanzen erscheint geringer als die Afriens; auch sind mehrere in A. weiterverbreitete Nutzpflanzen, wie die Banane, mehrere Farnwurzelarten (*Dioscorea*), die Erdnuß (*Arachis*) u. a., als eingeführt zu betrachten. Unter den Getreidearten afrikanischen Ursprungs steht die Mohrenhirse (*Andropogon Sorghum*) obenan. In Abessinien wird als Brotfrucht vielach der Tef (*Eragrostis abyssinica* mit der Stammform *E. pilosa*) gebauet, dessen Früchte in andern afrikanischen Ländern auch an wild wachsenden Pflanzen gesammelt werden. Von der Regerhirse (*Pennisetum spicatum* Koke) und der Daguusa (*Eleusine coracana*) ist die afrikanische Herkunft zweifelhaft; dagegen sind die Erdbohne (*Vouandzeia subterranea*) und die Kaffeebäume (*Coffea arabica* und *liberica*) sicher ursprüngliche Erzeugnisse des afrikanischen Bodens.

Tierwelt.

Der afrikanische Kontinent mit den ihm zugehörigen Inseln gehört zwei tiergeographischen Regionen an, der paläarktischen und der äthiopischen, doch ist nur der nördlichste Teil Afrikas bis zum Wendekreis noch zur ersten und zwar zu deren mittelländischen Subregion zu zählen. Die Fauna Nordafrikas zeigt in ihren wesentlichen Zügen eine große Übereinstimmung mit südeuropäischen Typen, was durch eine in verhältnismäßig junger Zeit noch vorhanden gewesene Landverbindung zwischen Spanien und Marokko sowie zwischen Tunis und Sizilien sich erklären läßt. Charakteristische Säugetiere Nordafrikas sind Wiesel, Schwein, Fuchs, Dambirsch, Schaf, Ziege, bestimmte Antilopen, Springmaus, Mardaga, Stachelschwein, Bär, Dachs, Stachmarber, Wolf, Schakal, Wüstenfuchs, Fledermaus, Genette, zahlreiche Fledermäuse, Spitzmaus u. a. Unter den Vögeln spielen einige Greifarten und ferner eine große Anzahl von Sturmvögeln, Flamingo, Ibis, Pelikan, Reiher die Hauptrolle. Auch die übrigen Tierklassen schließen sich der paläarktischen Fauna an. Daneben zeigt sich ein Eindring äthiopischer Form, wie Löwe, Leopard, die von S. eingenommen sein können, erweiter war noch in historischer Zeit des nach Europa, z. B. Griechenland, verdrängt. Von den afrikanischen Inseln gehören Madagaskar, die Komoren und Agorin diesem Faunengebiet an, das besonders in den Vögeln deutlich ausgeprägt ist.

Dem zum paläarktischen Faunengebiet gehörigen Norden steht der ganze übrige Kontinent als die äthiopische Region gegenüber, eine der bestbegrenzten zoologischen Regionen. Die Verbindung zwischen beiden tiergeographischen Bezirken bildet die Sahara, die in ihrem nördlichen Teile der paläarktischen Region angehört, südlich aber der äthiopischen. Die auf weite Strecken hin gleichen physikalischen

Verhältnisse in Klima, Bodengegestaltung und Pflanzendeckung bedingen eine sehr weite Verbreitung der einzelnen Tiere innerhalb der äthiopischen Region, doch lassen sich auch hier Unterabteilungen nachweisen, nämlich die ostafrikanische, westafrikanische, südafrikanische und madagassische Subregion (Käpers f. Äthiopische Region). Von diesen ist die madagassische Subregion am besten differenziert und vielleicht sogar als eigne Region zu betrachten. Besonders charakteristisch sind für A. die Säugetiere; als Repräsentanten der echten afrikanischen Fauna können von dieser Klasse genannt werden der afrikanische Elefant, das afrikanische Rhinoceros, das Flusspferd, das Bergschwein, zahlreiche Antilopen, die sich in ihrem Vorkommen auf die einzelnen Teile Afrikas verteilen, und von denen speziell eine Anzahl auf den Süden beschränkt ist; ferner der afrikanische Büffel, in mehreren Arten unterschieden, die Wirsche, die ebenfalls in mehreren Arten vorkommenden Zebros, das Erdferkel, von den Rogen die Stachelmaus, der Springhase, von den Insektenfressern die Familie der Kollerfliegen und der Goldhauzwurf, von den Naktieren besonders Löwe und Hyäne und der südafrikanische Erdwolf, zahlreiche Fledermäuse, hauptsächlich Fruchtfressende Vampire, von den Affen Paviane, Meerkatzen und vor allen Gorilla und Schimpanse. In den Flussmündungen der tropischen Weltküste sind die Fischsäugetiere durch den Kamantin oder Manati vertreten. Neben dem Vorkommen von vielen auffallenden Säugetieren ist die äthiopische Region nicht minder ausgezeichnet durch das Fehlen sonst weiterverbreiteter und auch im nördlichen A. zum Teil vorkommender Tiergruppen; solche sind die Bären, die Fische, die Ziegen, die Schafe, die echten Katzen und die eigentlichen Schweine. Bemerkenswert ist bei den Säugetieren Afrikas die erstaunliche Fülle einzelner Arten, und zwar besonders der großen Pflanzenfresser, der Elefanten und der Flusspferde. Auch die Antilopenarten sowie die Zebros finden sich meist in großen Herden. Winder charakteristisch als die Säugetierfauna ist die Vogelwelt Afrikas. Doch finden sich auch unter dieser manche tiefen Weltteil und speziell der äthiopischen Region eigentümliche Gruppen, so die Farngräser und die Käufvögel, und von andern Gruppen sind zahlreiche Gattungen für A. charakteristisch, so unter den Nashornvögeln, Fruchtdrosseln, Nigensängern, Würgern, Krähen, Glaren, Kaudvögeln; zu den bekanntesten afrikanischen Vogeltypen zählen die Nebelvögel, die Berghühner, der Sekretärvogel, bestimmte Papageien, wie der graue Papagei, und der afrikanische Strauß. Von den größeren Vogelgruppen fehlen in A. hauptsächlich Zaunkönige, Baumläufer, Spechtmeisen, echte Falanen. Mit die überwiegende Mehrzahl der europäischen Vögel (Jug-) vögel ist A. das Winterquartier; im allgemeinen halten sich diese Zugvögel allerdings an die Küstländer Afrikas, allein nicht wenige bringen auch bis ins tiefste Innere des Erdteils vor, indem sie die Äquatorialländer als Winterquartier wählen. Im allgemeinen hält sich die Zugstrafe für europäische Vögel an den Verlauf des Nils, und die Wanderer verteilen sich von den Flußrändern aus über das Land. Von den Nektarien sind eine Reihe von Schlangen, wie die zweifelhafte Nieschlangelange, die afrikanische Brillenschlange, die Sonnenwiper u. a., für A. charakteristisch, ebenso von den Eidechsen die Warane, das Chamäleon und bestimmte Kriechtiere; von Amphibien findet sich ausschließlich in A. die zu den Kröten gehörige, eine eigne Familie bildende Gattung Dacty-



Afrikanische Völker I.



Meyer: Kunst. Zeichen u. dgl.

Bildungs-Institut in Leipzig

Zum Artikel Afrika

Inhalt der Tafeln „Afrikanische Völker I u. II.“

Tafel I.

- 1.) Mpongwe vom Gabun, Frau u. Mann.
- 2.) Araber aus Marokko.
4. Araber aus dem südlichen Tunis.
5. Fellah.
- 6.) Kopten, Mann und Frau.
- 7.) Koto vom Niger.
8. Fan.
10. Berber, Dachelaner.
11. Dar Fur-Neger.
12. Nubier, Hallenga.
13. Kongoneger.
14. Sulu.
15. Bagirmi-Knabe.

Tafel II.

1. Monbuttu.
2. Niam-Niam.
3. Schulineger.
- 4.) Abessinier, Mann und Frau.
- 5.) Hottentotten, Mann und Frau.
- 6.) Hottentotten, Mann und Frau.
- 7.) Hottentotten, Mann und Frau.
8. Betschuanen-Mädchen.
9. Akka.
- 10.) Buschmann, Mann und Frau.
- 11.) Buschmann, Mann und Frau.
12. Hova von Madagaskar.
13. Suaheli von Sansibar.
- 14.) Somal, Mann und Frau.
- 15.) Somal, Mann und Frau.

Inhalt der Tafeln Afrikanische Völker I u. II.

Tafel I.

1. } Mpongwe vom Gabun, Frau u. Mann.
2. } Araber aus Marokko.
3. } Araber aus dem südlichen Tunis.
4. } Fellah.
5. } Kopten, Mann und Frau.
6. } Koto vom Niger.
7. } Fan.
8. } Berber, Dachelaner.
9. } Dar Fur-Zeger.
10. } Nubier, Halbeneger.
11. } Kongo-Zeger.
12. } Sulu.
13. } Bahrini-Knabe.

Tafel II.

1. } Moputti.
2. } Niam-Niam.
3. } Schnitzeger.
4. } } Absinnier, Mann und Frau.
5. } } Hottentotten, Mann und Frau.
6. } } Hottentotten, Mann und Frau.
7. } } Hottentotten, Mann und Frau.
8. } Hottentotten-Mädchen.
9. } Akka.
10. } } Hottentotten, Mann und Frau.
11. } } Hottentotten, Mann und Frau.
12. } Hottentotten, Mann und Frau.
13. } Hottentotten, Mann und Frau.
14. } } Hottentotten, Mann und Frau.
15. } } Hottentotten, Mann und Frau.

Afrikanische Völker II.



Meyer's Kunst-Lexikon 6. Aufl.

Bibliothek Institut in Leipzig

Zum Ankei „Afrika“



Iethra. Charakteristische Fische Afrikas sind die Gattungen der Mormyriden und Gymnarchiden, ferner die Zitterwelse und vor allem der afrikanische Schlammfisch, *Protopterus annectens*, der in der trocknen Jahreszeit in einer Schlammkapsel einen Sommerschlaf hält. Unter den Landinsekten finden sich die Arten der Gattung *Achatina*, deren Verbreitungsmittelpunkt A. darstellt, die größten überhaupt existierenden Landchnecken, die bis 20 cm messen. Unter den Insekten spielen Termiten und Wespen eine Hauptrolle; von den afrikanischen Käfern ragt der mächtige Goliath hervor; als lästige Plage erscheint der neuerdings von Südamerika nach A. verschleppte Sandfloh; aus der Würmsauna ist besonders bekannt der berühmte Guinea- oder Weinwurm, der besonders häufig an der Goldküste vorkommt und im Unterhautbindegewebe des Menschen schmarozt. Unter der niederen Fauna des süßen Wassers finden sich, soweit hierüber bisher Untersuchungen vorliegen, gemäß den kosmopolitischen Charakter dieser Formen Tiere identisch oder nahe verwandt mit europäischen Arten.

Eine ganz eigenartige Fauna weist die madagajische Subregion auf. Madagaskar, die Komoren, Seychellen und Comoroinseln umfassend (s. Äthiopische Region). Im übrigen vgl. zu dem ganzen Abschnitt die tiergeographischen Karten bei den Artikeln »Säugetiere, Vögel und Reptilien«.

Bevölkerung.

(Siehe die Tafeln »Afrikanische Völker I u. II, mit Erklärungsbild, und »Afrikanische Völker I, mit Erklärungsbild, u. II, III«.)

A. kennzeichnet sich als ein Raum großer Völkererschreibungen. Scharfe natürliche Grenzen, welche die Enderungen der Völker zu benennen vermöchten, fehlen im Inneren Afrikas, und selbst die Wälder üben eine sondernde Wirkung nur in beschränktem Maß aus. Trotz der Sahara sind die Neger ein bedeutendes Wirtschaftselement der Bevölkerung von ganz Nordafrika. Der Gebirgsbau und das Flusssystem sind beide nicht befähigt, der Völkerverbreitung harte Hindernisse entgegenzustellen. Dazu waren, mit Ausnahme der Ägypter, alle andern Völker Afrikas Natur- oder Halb-völkervölker, unweit in jeder Beziehung und darum der Vermischung, Vermischung oder umgestaltenden Erneuerung im höchsten Maß ausgelegt. Eine Abwanderung über See hat vor dem Eingriff durch Europäer, die zahllose Neger nach America verpflanzten, nirgends stattgefunden, denn die nautischen Leistungen der Afrikaner verbarren auf niedriger Stufe und erhoben sich nicht über den Bau einfacher Kuberkanoes.

Der Nord- und Nordostrand standen durch die Annäherung an Asien und Europa der günstigen Einwirkung fremder Zivilisation offen. Aber je weiter wir und von dieser entfernen, desto mehr verdunkelt sich die Gesellschaftszustände Afrikas, bis wir an der Südküste in den Buschmännern ein Volk auf niedrigster Kulturstufe finden. Nord- und Ostindien empfangen die meisten fremden Einflüsse, ja fremde Völker, wie denn selbst Malaien auf Madagaskar sich niederließen. Die Bewegung von O. nach W. hat aber schon vor der Ausbreitung nachweisbar asiatischer Einwanderer geherrscht.

Den Kern der farbigen Bevölkerung Afrikas (s. die »Ethnographische Karte« beim Art. »Rassenzustände«) bilden die bellerfarbigen Hottentotten und Buschmänner, die älteste Bevölkerung des Erdteils, und die dunkelfarbigen Bantu und Sudanneger, deren Wohngebiete den weitaus größten Raum einnehmen.

Die Hottentotten, einst weitverbreitet durch ganz A. südlich vom Kuanene und Sambesi, sind jetzt in den

Südwesten Afrikas bis 19° südl. Br. zurückgedrängt. Sie zerfallen in die eigentlichen mittelgroßen Hottentotten (Zaf. II, Fig. 6 u. 7) und in das Jägervolk der weit kleineren Buschmänner (Zaf. II, 10 u. 11). Ob ihnen die Jüergvölker Zentralafrikas, von denen die licht laffebräunen Kaffa (Zaf. II, 9) höchstens 1,5 m Größe haben, nahesteht, ist unklar. Die zweite Gruppe umfasst die Bantu und Sudanneger, die obwohl physisch vielfach voneinander abweichend, doch manche Ähnlichkeit miteinander haben. Zu den Bantu gehören alle an der Ostküste Afrikas vom Kap bis an den Äquator und den 55.° nördl. Br. wohnenden Stämme, darunter die kriegerischen Sulu (Zaf. I, 14), der trueite Typus der Kasse, die durch ihre gewerbliche Geschäftlichkeit berühmten Beikuanen (Zaf. II, 8), die schon mit Semitenblut vermischt sind (Suaheili (Zaf. II, 13), die Kongovölker (Zaf. I, 13), die Kwangwe (Zaf. I, 1 u. 2) und die von C. eingedragenen Jan (Zaf. I, 9) am Wabun u. a. Die Sudanneger bewohnen den ganzen nördlichen Teil vom Senegal durch den Sudan hindurch. Am reinsten hat sich der Typus erhalten bei den Solof (den »Schwarzen«) im Gegenfasse zu den Zulah, den »Weissen«) zwischen Senegal und Niger; zu den echten Sudannegern gehören ferner die Kru an der Pfefferküste, die Wangung, Sonrhai, Hausa, am Niger und Benue die Kots (Zaf. I, 8), die Bewohner von Bagirmi (Zaf. I, 16), der Fur (Zaf. I, 11) u. a. Zwischen den Negern und am Rande des Regengebiets liegt eine Reihe von Völkern, in der Mitte stehend zwischen Negern und mittelasiatischen Semiten, die lodenhaarigen nubischen Völker, die dritte große Gruppe, die sprachlich in eine westliche Abteilung, die Zulah, und eine östliche, die Kuber, zerfallen. Zu letztern gehören inebst die echten Kuber (Zaf. I, 12), die das Nilltal von Assuan bis Suddi Kassa bewohnen, und wahrscheinlich auch die laffebräunen Nombutu (Zaf. II, 1) im S. des Nills nebst den nördlich davon wohnenden Niam-Niam (Zaf. II, 2) und dem Jägervolk der Schuli (Zaf. II, 3) nordöstlich vom Albertsee. Von der mittelländischen Kasse ist in A. der damito-semitische Stamm vertreten durch die Ägypter, die Iubische und die äthiopische Familie (Semiten) und die Araber nebst den Bewohnern von Amhara und Tigre (Semiten). Zur ägyptischen Familie gehören die christlichen Kopten (Zaf. I, 6 u. 7) im unteren Nilltal sowie die mohamedanischen Fellahs (Zaf. I, 5), bei der sich der alt-ägyptische Typus viel weniger rein erhalten hat, ferner die Berber (Zaf. I, 10) in den Atlasländern und in den Oasen der Sahara. Über diese Berber hat sich erobert durch ganz Nordafrika, diekiem sein Gepräge, seine Religion und seine Sprache aufdrückend, der semitische Stamm der Araber (Zaf. I, 3 u. 4) ergossen. Zwischen ihnen sitzen am ganzen Nordrande die ebenfalls semitischen Juden, die sich hier blutrein erhalten haben. Als dritte schließt man an die vorigen wegen ihrer entfernten Sprachverwandtschaft im A. von Abessinien die Bedcha oder Bisharin, die Bogos im Gebirgslande, nordwestlich von Mafawa, und die südwestlich davon wohnenden Soho oder Schaho, die Agau im Quellgebiete des Talaich, die Taloscha, die Danaki am roten Meer, die Galla zwischen Abessinien und den mittelafrikanischen Seen und die Somali (Zaf. II, 14 u. 15) im ganzen Osthorn Afrikas bis zum Ekuadorfluss. Endlich gehören zu den semitischen Völkern noch die eigentlichen Abessinier (Zaf. II, 4 u. 5). Die malaiische Kasse wird auf Madagaskar durch das herrschende Volk der Hova (Zaf. II, 12) vertreten, während die Salsalaven den Bantuvölkern bei-

zuzählen sind. Die Indogermanen endlich haben bereits größere Kolonien gegründet, so namentlich in Algerien, dem Kapland, den Küstengebietern, und sitzen vereinzelt an allen bedeutendern Küstenpunkten.

Die Sprachen der afrikanischen Völker zeigen eine größere fundamentale Verschiedenheit, als wir nach der körperlichen Ähnlichkeit der Afrikaner erwarten sollten. Näheres s. Afrikanische Sprachen.

Der Einfluss asiatischer Kultur kommt in A. mehrfach zum Ausdruck, so hat die Kenntnis der Eisenbereitung sicherlich mit manchem andern aus Ägypten und Mesopotamien ihren Weg vom Norden nach dem Süden genommen. Eht ägyptische Urbilder der Formen von Werkzeugen, Musikinstrumenten u. a. finden wir bei den südlichsten Stämmen des Erdteils, und materielle und geistige Kultur steht nach dem Innern zu höher als in den mehr peripherischen Landschaften.

Der Charakter der einzelnen Völker ist außerordentlich verschieden, wenigstens sich überall gemeinsame Grundzüge erkennen lassen, die auch in der äußeren Erscheinung hervortreten, so in der Tätowierung, dem Ausbrechen oder Spitzfeilen der Zähne, der Beschneidung, dem Verjieren der Lippen und Ohren, der kindischen Freude am Fuß durch Glasperlen, Armbänder und Beiringe, im Hauptputz u. a. Der Hausbau ist nur im Süden höher entwickelt, gemeinhin bestehen die Wohnstätten aus Stroh- und Lehmhütten. Was die Familienverhältnisse anlangt, so herrscht fast durch ganz A. Polygamie; meist zeugt die Zahl der Frauen für den Reichtum des Mannes, denn die Frau wird gekauft und ist Arbeiterin, wenn auch bei einigen Baumvölkern die Frauen eine bevorzugte Stellung einnehmen. Unter vielen Völkern gilt als Erbfolgegesetz, daß nach dem Tode eines Häuptlings nicht sein Sohn nachfolgt, sondern der Bruder oder der Schweftersohn des Verstorbenen. Die Sklaverei ist eine uralte Institution; die meisten Sklaven sind aber Kriegsgefangene oder sie sind gestohlen, selten wegen Verbrechen verkauft. Diese große Unmenschlichkeit der Erbschaft hat unter den Regern zur Mordbrüderlichkeit geführt.

Religion. Wo nicht der Islam und an einigen Punkten das Christentum Eingang gefunden haben, herrscht fast überall roher Fetischdienst. Einigen Völkern scheint jede religiöse Vorstellung, jede Abnung von einer Fortdauer des Daseins zu fehlen, so den Bushmännern; dagegen schlachten die Kaffern den Göttern ihrer Vorfahren (Amahlagi) Opfer. Verbunden mit dem Glauben an eine Fortdauer nach dem Tode, finden wir darin eine Erklärung vieler Züge der Wrausamkeit, des Hingschlachtens von Sklaven, selbst der Frauen, des Ritigedens von Speise und Trank u. Gegenstände des religiösen Glaubens sind böse und gute Geister, die unter der Gestalt von Tieren und Wesenbildern aller Art verehrt werden, und denen man Opfer, selbst Menschenopfer bringt. Die Priester sind zugleich Ärzte, Wahrsager und Zauberer, bei den Kaffern und Kottentotten wenigstens Regenmacher. Jede Krankheit, jeder Todesfall wird der Dämonie zugeschrieben, und Wotterurteile werden angeseufert. Diefen haben Orientismus gegenüber demwirts der Islam einen Fortschritt in der Götterwelt der Regier. Er ist bereits über den ganzen Norden, dann im Süden und in Ostafrika verbreitet. Das Christentum, vor Mitte des 7. Jahrh. über ganz Nordafrika verbreitet, danach durch den Islam unterdrückt, hat sich, freilich in sehr verderbter Form, nur bei den Skopten in Ägypten und in Abyssinien erhalten. Die Mission (katholische und evangelische) hat hier schon

seit geraumer Zeit eingesetzt und arbeitet an der Küste wie im Innern aus zahlreichen Stationen.

Gewerbe. Zu den Jagdvölkern gehören die Bushmänner und viele Völker des zentralen Kerns, zu den nomadischen Hirtenvölkern die Kaffern, Kassai, Somal, Galla, die Tuareg der Wüste, aber auch die Tamara und Namaqua und ein großer Teil der Fulbe. Die Halbnomaden, wie die Schua (Kraider) im Süden, ziehen in der trocknen Zeit mit ihren Herden umher und bebauen zur Regenzeit das Feld. Ein großer Teil der Bevölkerung lebt aber von Ackerbau, der oft mit Viehzucht, bei einigen Völkern nur mit der Zucht von Hühnern und Hunden, verbunden wird. Verschiedene Hirsenarten, Durra, Dohn, Reis und Maniok sind mit der Erndtzeit die wichtigsten und verbreitetsten Pflanzen des tropischen A. Nur im S. und A. findet auch Anbau des europäischen Getreides statt. Von Industriezweigen finden wir fast überall die Töpferei; nicht so allgemein verbreitet ist die Kunst, Säule zu gerben und zu verarbeiten, wohl aber die, Matten zu flechten. Der Korosaner wie der Kallala, der Ovambo und der Bewohner des Sudans wissen aus Erzen Eisen und Stahl zu gewinnen, der Ovambo u. a. auch das Kupfer, der Bewohner der Goldküste das Gold. Weberei und Färberei sind auf einzelne Gegenden beschränkt; berühmt ist Kano im Süden durch Weberei, Färberei, seine Lebewaren, geschätzt die Goldschmiedearbeit der Khamiti, und vielfach wird die einheimische Baumwohle verarbeitet. Kunstergzeugnisse, Waffen, Geräte u. verschiedene afrikanischer Völker zeigen die besorgenden Tafeln »Afrikanische Kultur I—III«; weiteres auf den Tafeln »Afrikanische Altertümer« (S. 156), »Geräte, Wohnungen der Naturvölker«, »Haargeräte« u.

Vollständige Verhältnisse.

(Vgl. die Karte »Afrika, politische Übersicht«, bei S. 123.)

Als die erste geordnete Staatebildung Afrikas tritt um Ägypten entgegen. Unter den Pharaonen zu hoher Macht und Blüte gelangt, fiel es nacheinander in die Hände der Perser, Alexander d. Gr. und seiner Nachfolger, endlich der Römer. Diese dehnten ihre Herrschaft auch über den ganzen Nordrand aus, an dem vorher die phönizischen Karthager ein mächtiges Reich begründet hatten. Auf die Herrschaft von Rom folgte die von Byzanz, bis in der Mitte des 7. Jahrh. die Araber ganz Nordafrika überfluteten und selbst nach S. bis über die Sahara hinaus Staaten bildeten. Ihre Herrschaft wurde aber im größten Teile Nordafrikas Anfang des 16. Jahrh. durch die Türken vernichtet. Auch an der Ostküste setzten sich die Araber Ende des 15. Jahrh. bis über Lamdas hinaus fest. Am Sambesi befanden zu jener Zeit die mächtigen Staaten Mocaranga und Monomotapa. Damals drangen auch die Galla von ihren Wohnsitzen am obern Tana hervor und drangen nach N. bis nach Abyssinien und Oberägypten, nach S. bis zum Ufersee vor, wo sie das Reich Nittata gründeten, das später in die Reiche Uganda und Unjoro zerfiel. An den Ufern des Kongo fanden die Portugiesen ein großes Königreich, das ebenso schnell aufblühte, als es wieder verfiel. Südlich vom mittlern Niger errichteten die Wandinka im 13. Jahrh. das große Reich Kelli, das im 15. Jahrh. unter die Herrschaft der Somrai kam, die sich bis zum Tschadsee erstreckte, aber schon 100 Jahre später durch die Herrschaft von Marokko zerstört wurde. Anfangs des 19. Jahrh. drachen die Fulbe vom Senegal her als Eroberer in den Sudan ein und gründeten hier eine Anzahl mächtiger Reiche, von denen einige noch heute bestehen. Alle diese Länder huldigen dem

Inhalt der Tafel „Afrikanische Kultur I.“

(Afrikanische Kunstgegenstände)

1. Kopfschmuck (Wangwansee)	17. Benagter Schild (Masaai)
2. Fertsche (Somali)	18. Schwert (Masaai)
3. Stirnschmuck (Walia)	19. Schwert (Walia)
4. Kriegerschmuck (Masaai)	20. Wappenstein (Somali)
5. Kriegermaske (Walia)	21. Bartkragen (Somali)
6. Halschmuck (Wangwansee)	22. Geflochtenes Körbchen (Somali)
7. Halschmuck (Somali)	23. Schiffschüssel (Kanda)
8. Kriegerschmuck (Somali)	24. Fertsche (Zyassa, Wanyor)
9. Kriegerschmuck (Masaai)	25. Fertsche (Kanda)
10. Kriegerschmuck (Masaai)	26. Fertsche (Kanda)
11. Kriegerschmuck (Masaai)	27. Fertsche (Kanda)
12. Kriegerschmuck (Masaai)	28. Fertsche (Kanda)
13. Kriegerschmuck aus Affenfell (Masaai)	29. Fertsche (Kanda)
14. Fertsche mit Mensch (Somali)	30. Fertsche (Kanda)
15. Wappenstein (Somali)	31. Fertsche mit Fertsche (Somali)
16. Wappenstein (Somali)	32. Fertsche (Somali)

Inhalt der Tafel „Afrikanische Kultur I.“

Ostafrikanische Kunsterzeugnisse.

- | | |
|---|--|
| 1. Kopfschmuck (Wanjamwesi). | 17. Bemalter Schild (Massai). |
| 2. Peitsche (Somal). | 18. Schwert (Massai). |
| 3. Stirnschmuck (Wasika). | 19. Schwert (Watuta). |
| 4. Kriegsschmuck (Massai). | 20. Wasserflasche (Somal). |
| 5. Kriegsmaske (Wasika). | 21. Buttergefäß (Somal). |
| 6. Halsschmuck (Wanjamwesi). | 22. Geflochtenes Körbchen (Somal). |
| 7. | 23. Schlüsseldeckel (Uganda). |
| 8. Halsschmuck (Somal). | 24. Fetisch (Nyassa, Wayao). |
| 9. Franeuschmuck (Somal). | 25. |
| 10. Knieglocke (Massai). | 26. Perücke (Uganda). |
| 11. Armbänder (Suaheli). | 27. |
| 12. Nashornkeule (Massai). | 28. Tongefäße (Udschidschi). |
| 13. Beinschmuck aus Affenfell (Massai). | 29. |
| 14. Tasche mit Muscheln (Somal). | 30. Toutopf (Ugogo). |
| 15. Wasserschöpfer (Suaheli). | 31. Speiseschüssel mit Deckel (Somal). |
| 16. Wasserkalebasse (Suaheli). | 32. Matte (Somal). |

Afrikanische Kultur I.



Neuers Kunst Lexikon & Aufz

Böhlinger Institut in Leipzig

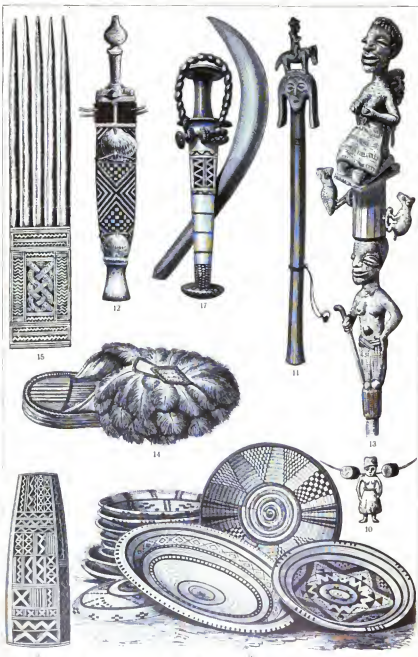
Zum Anbau Afrika





1. Amulett von Kallerdoktoren. — 2. Kopfschmuck eines Hereroweibes. — 3. Dolch der Marutse. — 4. Kopfbedeckung der Lattuka, Lango und Schull. — 5. Schurz eines Bariweibes. — 6. Wurfeisen der Lur. — 7. Amulett aus Ubudschwe (s. auch Fig. 10). — 8. Geschnitztes Holzgefäß mit Deckel aus Guineen.

Afrikanische Kultur III.



10. Figur eines Mannes aus Fouta-Djallon. — 11. Amulett aus Fouta-Djallon. — 12. Schwert in Scheide vom Gabun. — 13. Messingstab der Oghon-Neger von Lagos. — 14. Frauensandale aus Kano. — 15. Schmuckkamm aus Abessinien. — 16. Korbschüssel aus Kuka. — 17. Stilet in Scheide und Wurtholz aus Dar Fur.

Nur die Abessinier hielt am Christentum, wenn auch an einem wenig reinen, fest. Das aber von einheimischen Staatenbildungen bis auf unsere Tage sich erhalten hat, das geht langsam, aber sicher in den Kolonialbesitz der europäischen Mächte über. Während noch vor kurzem der überwiegende Teil Afrikas im unbestrittenen Besitz barbarischer oder haldbarbarischer Völker war, ist gegenwärtig die Teilung Afrikas in der Hauptsache vollzogen, sind die Interessensphären abgegrenzt.

Politische Einteilung Afrikas.

Gebiete	Quadratmeilen	Bevölkerung	Auf 1 qkm
I. Einheimische Staaten.			
Marokko (ohne Tuni und die Wüste)	439 240	8 000 000	18
Äthiopien	540 000	4 000 000	7,4
Libyen	85 350	767 500	9
Zusammen:	1 064 590	12 767 500	12
II. Kolonien und Abhängigkeiten.			
Algerien (ohne Sahara)	477 913	4 774 042	10
Tunis	95 600	1 908 000	19
Algerische Sahara	319 857	50 000	0,3
Syrien	—	3 800 000	—
Marokkische Schutzgebiete	—	3 800 000	—
Wüstenterritorium des Sudans	325 000	2 250 000	7
Ägypten	152 000	1 000 000	7
Senegal	224 000	1 500 000	7
Senegalsch. Kongos	3 000 000	10 000 000	3
Wüstenterritorium des Senegals	120 000	200 000	2
Senegalsche Samaküste	501 967	2 544 872	4
Senegalsche und Senegalschen	1 990	173 192	87
Romarien	1 606	67 000	42
Senegalsch.	266	18 000	50
St. Paul und Neu-Franziska	73	—	—
Argentinien	3 414	—	—
Frankreich:	—	27 983 000	—
Gambia	10 690	90 494	8
Sierra Leone	71 900	275 000	3,8
Sierra Leone	187 900	1 500 000	8
Kongo und Joruba	52 000	3 000 000	58
Schut der Kongogebiete und	868 000	24 000 000	27
Ägypten mit Senegalschen	746 333	1 599 960	2
Senegalsch.	308 560	1 043 073	3
Senegalsch.	131 070	2 247 508	1,4
Senegalsch.	10 470	150 000	14,3
Senegalsch.	31 490	263 600	8
Senegalsch.	1 665 310	1 350 000	0,8
Senegalsch.	70 890	929 970	13
Senegalsch.	2 560	210 000	82
Senegalsch.	200 000	2 500 000	3
Senegalsch.	150 000	1 000 000	6,7
Senegalsch.	176 000	154 000	0,3
Senegalsch.	5 579	12 000	8
Senegalsch. und Senegalschen	2 812	408 390	143
Senegalsch.	123	9 800	80
Senegalsch.	88	434	5
Senegalsch.	116	70	0,6
Großbritannien:	5 219 891	38 609 166	7,4
Senegalsch.	87 200	2 200 000	25
Senegalsch.	495 600	3 500 000	7
Senegalsch.	880 960	200 000	0,3
Senegalsch.	941 100	6 108 000	6
Deutschland:	2 352 860	11 806 000	5

Nach dem. Statist. J. 1896.

Gebiete	Quadratmeilen	Bevölkerung	Auf 1 qkm
Marokko	815	134 040	164
Senegalsch.	3 851	114 000	30
Senegalsch.	37 000	200 000	6
Senegalsch.	929	35 000	37
Senegalsch.	151	4 100	27
Senegalsch.	1 315 460	4 180 000	3
Senegalsch.	768 740	3 120 000	4
Portugal:	2 128 945	7 787 140	3,7
Senegalsch.	35	11 000	314
Senegalsch.	186 600	—	—
Senegalsch.	7 273	334 321	46
Senegalsch.	1 998	25 000	13
Senegalsch.	17	3 000	176
Senegalsch.	25 600	—	—
Spanien:	229 523	—	—
Senegalsch.	247 300	329 516	1,3
Senegalsch.	181 293	210 000	1,3
Italien:	428 593	339 516	1,3
Senegalsch.	994 300	9 821 045	10
Senegalsch.	1 038 400	1 000 000	1
Türkei:	2 027 790	10 821 045	5,3
Kongo:	2 252 780	14—30 Mill.	—

Eine genaue ziffernmäßige Darstellung der Verteilung des Areal und der Bevölkerung des Erdteils auf die einzelnen staatlichen Gebiete läßt sich nicht geben, da die von den europäischen Mächten beanspruchten Gebiete noch nicht sicher abgegrenzt sind.

Der einzige selbständige Staat Nordafrikas ist jetzt nur noch Marokko; mit Mühe vermag die Türkei ihren Besitz in Tripolis vorläufig noch festzuhalten. Südlich von Marokko hat Spanien einen langen Küstenstreifen erworben und seine Interessensphäre auch in die Sahara hinein ausgedehnt. In der Sahara wohnen nomadische Stämme, die es zu einer Staatenbildung nicht bringen konnten. In dem dicht bevölkerten Sudan finden wir aber Ägypten von ansehnlichem Umfange; doch streben die Franzosen, Engländer und Deutsche mit aller Kraft nach Erweiterung ihrer Interessensphären bis tief ins Innere hinein. An der Westküste ist in Liberia ein Staat freier Neger durch Nordamerikaner gegründet worden. Im O. hat Äthiopien seine Unabhängigkeit Italien gegenüber erhalten und dessen Kolonialbesitz am Roten Meer mit Gewalt eingeschränkt, während England durch weitgehende Abmachungen, auch mit Deutschland, sich die Freiheit der Bewegung bis ins Mittel sicherte und so den Anschluß seines ostafrikanischen Territoriums mit Ägypten vorbereitete. In das Kongogebiet haben sich Frankreich, der durch die Kongokonferenz zu Berlin geschaffene Kongostaat und Portugal geteilt. Südlich und östlich davon ist alles Land in den Händen von Portugal, England und Deutschland. Die Regierung wird in allen einheimischen Staaten in mehr oder weniger despotischer Weise geführt, nur beschränkt durch gewisse Gewohnheitsrechte. Die meisten Reiche sind durch Eroberung entstanden; daher hat sich häufig ein bevorzugter Stand und damit ein Feudalsystem ausgebildet. Sehr weit verbreitet finden wir das Regiment erblicher Häuptlinge, sogar in Dorfgemeinden, so daß ganze Landstriche am Nil, im Sudan, in Zentralafrika und weiter nach S. ohne größeren staatlichen Verband leben. Doch hat zuweilen, wie bei den Hottentotten und den Luvuvollern, äußere Gefahr zu größeren Bundesgenossenschaften geführt. Diese Zersplitterung mußte eine Befestigung durch

Europäer ungemein erleichtern. Die Inseln sind jetzt sämtlich im Besitz europäischer Mächte. Vgl. die Übersicht der geschichtlichen Ereignisse seit 1884. (S. 164 f.).

Die Zahl sämtlicher Bewohner Afrikas läßt sich natürlich nur annähernd bestimmen. Für den der weitem größten Teil sind wir auf Annahmen angewiesen. Nach Supan kommen auf 1 qkm in Nordafrika 7 (in Tunis 13, in Tripolis 1) Einw., in der Sahara 0,9, in der nordtropischen Zone 10 (im mittleren Sudan 18, in Nordostafrika 7), in der subtropischen Zone 4 (in Angola 9, in Deutsch-Südwestafrika 0,2) und im außertropischen Südafrika 3 (in Swasiland und Tongaland 4, im ehemaligen Orange-Freistaat 1,6), in ganz A. 5 Einw. Die Gesamtbevölkerung wird mit Einschluß der Inseln auf 168 Mill. berechnet.

Handel- und Verkehrsverhältnisse.

[**Handel.**] Die vornehmsten Erzeugnisse Afrikas, die in den Weltmarkt gelangen, sind Palmöl, Palmkerne (von der Westküste), Kopa, Kotosöl, Kautschuk, Elfenbein, Kaffee, Harze, Straußfedern, Diamanten und Gold (meist aus Südafrika), Gewürznelken (von Sansibar), Harz- und Schmandbölzer. Das Kapland, Katal, Ägypten und Algerien führen Wolle u. Baumwolle, die beiden letzteren auch Getreide aus, Mauritius, Ägypten, Réunion und Natal Zucker, das Transvaal Gold, das Kapland Diamanten, Karoffel Getreide und Vieh; Elfenbein kommt aus vielen Ländern. Der Sklavenhandel über See ist zum großen Teil unterbunden, dauert aber im Innern noch vielfach ungeschwächt fort. In Bezug auf den internationalen Handel nimmt A. unter allen Erdteilen die niedrigste Stelle ein, von dem aus 66 Milliarden Mk. geschätzten Wert desselben kommen auf A. nur 1½ Milliarden. Der Außenhandel vermittelt fast ausschließlich Europäer.

[**Verkehrsweisen.**] Im transoceanischen Verkehr wurde A. bis gegen die Mitte des 19. Jahrh. nur von Segelschiffen erreicht, die Dampfschiffahrt herber hat sich erst viel später ausgebildet. England unterhält nach dem Kapland die Union-Castle-Linie nach St. Helena, Kapstadt, Port Elizabeth, East London, Natal, Delagoabai, den portugiesischen Häfen der Ostküste. Nach der Westküste Afrikas, den Guineahäfen bis Loanda gehen die Dampfer der British and African Steam Navigation Company und der African Steamship Company von Liverpool und Hamburg über Rotterdam und Gran Canaria, während die Ostküste von der British India Steam Navigation Company südlich bis Delagoabai angelaufen wird. Portugal hat einen regelmäßigen Postdienst durch die Dampfer der Empresa nacional de Navegação nach den portugiesischen Häfen der Westküste und durch die Empresa Insulana nach den Azoren eingerichtet. Die französischen Dampfer der Messageries maritimes und der Compagnie Havraise laufen Sansibar, Madagaskar, Réunion, Mauritius und die Seychellen an. An der Westküste verbinden zwei französische Linien Bordeaux und Kairo mit den Häfen Senegambiens und Free-town sowie mit Französisch-Kongo; im A. werden Karoffel, Algerien und Tunis von französischen Linien von Marseille und Port Vendres aus besucht. Nach dem Kongo führt von Antwerpen eine belgische Linie. Deutschland hat seit Jahren eine Verbindung mit der Westküste bis Kapstadt durch die Hermann-Linie, die zahlreiche Häfen bis Loanda mit Hamburg verbindet. Die Ostküste von Aden bis Durban befährt die Deutsche Ostafrika-Linie, und die Dampfer der Alloslinie und der Eldenburg-Portugiesischen Rederei verkehren zwischen Hamburg und Karoffel. Im

Mittelmeer werden Alexandria, Port Said und im Roten Meer Suez von deutschen, englischen, französischen, österreichischen, italienischen und ägyptischen Dampfern besucht. Suezin auch von britischen, Kassau von italienischen und britischen, Djibouti von französischen. Tunis-Goletha und Tripolis haben italienische und französische Verbindung. — Das afrikanische Eisenbahnnetz ist noch beschränkt. Insgesamt umfassen die Bahnen in Algerien und Tunis, in der Kapkolonie bis hinaus nach Britisch-Botschwannenland, in Katal, den ehemaligen Burenstaaten, Deutsch-Südwestafrika, Rhodesia, Deutsch- und Britisch-Ostafrika, die Delagoabahn, die Kongoabahn, die Senegalbahn, die ägyptischen Bahnen, die Strecke Kassau-Saati, die portugiesischen Bahnen in West- und Ostafrika und die Bahnen auf Mauritius und Réunion rund 20,000 km. Im Bau sind zahlreiche Verlängerungen dieser Bahnen. Eisenbahnen sind um so notwendiger, als nur der Kongo, der Niger-Fluß und der Sandeef-Schiffen brauchbare Wasserstraßen bieten. Nil und Senegal tragen ebenfalls Dampfer, andre Ströme könnten streckenweise demut werden. Deutsche Dampfer besetzen neben fremden Booten den Tanganjika u. Nyasafloß. Die Telegraphenlinien in ganz A. haben eine Länge von (1898) 160,065 km, Kabel verbinden den Erdteil mit allen übrigen. An den Endpunkten der Dampfschiffs- u. Eisenbahnlinien tritt der afrikanische Charakter der Verkehrsmitel zu Tage. In Nordafrika bis zum Sudan dient das Kamel als Reit- und Lasttier, in Südafrika ist der mit 10—24 Ochsen bespannte schwerfällige Wagen das bewährte Transportmittel. Pferde und Kaultiere verwendet man in Südafrika meist nur bei den schweren Postfahrten. In Westafrika ist der Reittier ein sehr viel verwendetes Reisemittel, aber nur in den von der Tieflage freien Gegenden. In Nordostafrika sind Reiten zu Pferde und zu Kamel möglich, im mittleren Ostafrika werden sie durch den Esel ersetzt. In Lunda und Loango ist als Reisemittel die Tipoga, eine Sänfte, gebräuchlich. Gepäc und Warenlasten müssen aber hier, wie im ganzen zentralen A., mit Trägersarawanen befördert werden. Bedingt durch die Natur des Landes haben sich bestimmte Karawanenstraßen ausgebildet. In Nordafrika haben sich die Züge derselben in den letzten Jahren merklich verschoben. Der Handel von Adabai geht nicht mehr über Kana und Kufur, sondern durch die Libische Küste über die Oasen Kufra und Kufschila nach Bengasi. In der westlichen Sahara zieht eine große Karawanenstraße von Timbuktu über Taubeni nach Tazile und von da zur Küste. Für den Salzhandel aus den Salinen in Fezzan und aus Bilma bestehen Straßen nach Tripolis, nach dem mittlern und östlichen Taubeni, nach den westlichen Teilen der Sahara und des Sudans. Aus dem Westen führt die große Pilgerstraße nach Mekka. Von Sokoto, Burno und Kufa ziehen Handelsstraßen nach dem Niger und Niger und nach Timbuktu. Von B. her führen drei Straßen ins Innere Afrikas: Loanda-Kalanke-Kalanke-Kimbundu und weiter zum Reich des Kuata Jamba, Benguela-Büh zur Bahrer-Scheide zwischen Kassa und Sambebi, endlich von Kossambes nach dem Kubango-Quellgebiet und dem obern Sambebi. Von D. geht die Route Kagomomo-Kwapa-Tabora ins Land, sie spaltet sich in mehrere Routen, die den Viktoriassee und den Tanganjika erreichen. Die Strecke Tanganjika-Kyungwe bildet das Mittelglied zwischen den östlichen und westlichen Routen. In Südafrika endlich führt eine große Handelsstraße von Kimberley durch das Botschwannenland

Register zur Karte „Forschungsreisen in Afrika“.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Klammern [F, 3, 4] bezeichnen die Graffelder der Karte.

d'Abbadie 1843.	F3, 4	Pelkin und Wilson 1879.	EF4	Meyer, J. 1867, 1869, 1898, 1894	A2
d'Albéra 1829.	C4	Ferrandi 1891.	G4	Minstoll 1829.	E1
Allen - Rad 1862/63.	AK3	Fischer (H. A.) 1883/86.	F3	Mison 1883/92.	D4, 5
Anderson, A. A. 1864/90.	E7	Fischer (Theobald) 1899.	B1	Mohr 1870.	E4, 7
Anderson, B. 1868.	AB4	Platzner 1889/91.	C1, 2	Montell 1891/92.	BC3
Anderson, C. J. 1851/59.	D8, 7	Vogel 1889/91.	C3, 4	Monteiro 1851/32.	F6
d'Andrade 1881.	F6	Postels 1884/84.	C1, 2	Morgan 1889/91.	D4
Antonielli 1893.	G8	Fourcade 1890.	B1	Müller, J. 1873.	G4
Armel 1885/86.	F6	Fourcade und Lacy 1868/1890.	C2, 4	Müller, J. 1873.	G4
Armstrong 1878.	EF2	Fourcade 1889/91.	D4	Mungo Park 1795/97 AEB, 1805 1806	BC3
Aubry 1858/85.	EF3, 4	v. François 1868/90 BC3, 4, 1891	DE5	Munzinger 1861/71.	F3, 3
Austin 1900.	F4	Francia u. Grunfeld, A. Grunfeld		Nachtigall 1899/74.	DE1, 3
Balkin 1854.	CD4	— u. Wissmann, A. Wissmann.		Nachtigall Dierker 1873.	DE4
Baines 1851/71.	DE5, 7	v. Friese 1863.	A2	Nielsen - Lund 1887.	G7
Baker 1864.	F4	Gallieni 1890.	AB3	O'Neill 1881/84.	F6
Balfour 1869.	H2	van Gèle 1888/90.	DE4	Oudney 1822.	D3
Barth, Heinrich 1845.	F2	Gendron 1869/1900.		Overweg 1850/52.	D5
— — 1845/46 DE1, 1850/55.	B-DE5, 3	Gentil 1897.	D5, 4	Paget 1850.	A2, 3
v. Barth 1878 DS, 1879.	Karton	Gentil 1897.	EF5	Pagot 1850/94 D4, 1898/96	F5, 7
Bastian 1867.	G1	Gibbons 1899/1900.	ES, 6	Paulscheke 1885.	G3, 4
Bastian 1867.	D5	Grand 1889.	EF5	Pearce 1899.	F6
Bernmann 1868/92.	CA, EF5	Götzen, Graf von 1894.	EF6	Peters 1889/90.	F3, 5
Best 1891.	F5, 7	Gouldsbury 1881.	A3, 4	Petherick 1862/63.	F4
Bernmann, A. Böhm.		Granddier, A. 1868/70.	G6, 7	Pigott 1889.	F5
v. Bernmann 1869/63.	D-F2, 5	Granddier, G. 1878/99, 1901	G7	Pogge 1875.	ES, 6
Binger 1887/89.	B3, 4	Grant, S. Speke.		Pogge u. Wissmann, A. Wissmann.	
Böhm und Bernmann 1877.	D6, 7	Greeff 1880.		Pohle 1883.	D7
Böhm, Heinrich u. Kaiser 1863/94	ES, 6	Gregory 1892/93.	F3	Pombelro 1860.	ES, 6
Reichardt 1880/83.	E4	Grunfeld und v. François 1885	DE4, 5	Prout 1875/76.	EF3
Bonelli 1897.	F4	Jouan 1892.	EF5	Procyer 1890 1850/64.	F3
Borchardt 1865/94.	F5, 6	Gröner 1895.	BC3, 4	Parly 1873/76.	EF2, 3
Bonago 1895/97.	F4	Güldenfeldt 1873/75.	CD5	Ragard 1887.	G4
Bonago-Grisoni 1892/93.	G4	Hahn 1866.	D6, 7	Rath, S. Hahn.	
Bouge de Boas 1901/1902.	FG4	Hahn und Rath 1857.	D6, 7	Rehmann 1847.	F5
Bourel 1869.	A3	Hartert u. Strudinger 1885/86	C3, 4	Reichardt, A. Böhm.	
Brazza, Giacomo di 1885.	D4, 5	Hartmann 1900.	D6	Reis 1880.	A2
Brazza, Savorgnan di 1878/82.	D5	Heath 1885.	G3, 4	Reyrol 1880/83.	GHI, 6
Breuer 1887.	FG4, 5	v. Henglin 1856/76.	EF3, 4	Richardson 1877.	G7
Reichardt-Robechti 1890/91.	G4	Hildebrandt 1872/73.	FG3	Richardson, J. 1850.	CD, 3
Browne 1795/96.	ES, 3	Hildebrandt 1870.	EF4, 5	Rigby 1890.	E4
Brown 1872.	G1	v. Hübner und Teich 1887/89.	F4, 5	Rohlf 1862/64 B-D1, 2, 1895/67	CD1, 4
v. Busch 1815.	A2	Hübner 1873/79.	EF, 8	— 1869/79 DE1, 2, 1890/81	F3
Bushman 1878/81.	DE5, 6	Hornemann 1798.	DE2	Roscher 1860.	F6
Bus Dorba 1858.	C1, 2	Houssin d'Arbois 1899.	B4	Rouvier 1886.	D5
Bus-al-Moghad 1861.	A2	Houlder 1870.	DE3	Rosengger 1837/39.	F2, 3
Bust and Bernard 1900.	D7	Houder 1896.	HC3	Rutledge 1877/78.	G6
Borchardt 1813/14.	F2, 3	Hübner 1870.	E7	Schäfer 1865.	DE5, 7
Berta, A. Colonies.		Ivens, S. Cypello.		Schmidt 1886.	G6
Berton 1854.	G3	Jackson 1899/90.	F4	Schneider, S. Enlin.	
Berton und Speke, A. Speke.	D7	James 1883.	FG4	Schwarz 1881/83.	CD4
Büttner 1883.	AB1, 3	Johnson 1889/90.	EF5	Schwarz 1881/83.	F3, 4
Caillie 1824 A3, 1827/28.	DE5, 6	Julien 1899.	F4	Schwarzfuchs 1864/86.	EF2, 4
Cameron 1873/75.	D5, 6	Junke 1875 EF1, 1876	EF4, 5	Schwarz 1891.	F5
Capello und Ivens 1877/79.	D-F6	— 1877/83.	EF4	Selous 1878/88.	F3, 6
Cornu 1897.	B3	Kaiser, A. Böhm.		Serpa Plato 1878/79.	DE, F, 7
Caillié 1897.	F4	Kandi 1898/1902.	EF5	Skerpe 1890.	EF4
Cecil und Chariel 1878/80.	FG3, 4	King 1886.	G3	Silva Porto 1852/53.	EF6
Chandler und v. Hübner 1892.	F4, 5	Kirby 1884.	B4	Simony 1888.	A2
Chavagnac 1881.	B1	Kling 1888/90.	G4	Sinh 1894/95 EF4, 1899/1900.	F4
Chariel, A. Cecil.		Klinghoffer 1867/70.	C3	Sobellier 1874.	G3
Chappell 1899.	D4, 5	Knothe 1884.	EF7	Speke 1855.	G3
Chappell 1822/24 u. 1828/27.	CD2, 3	Krapf 1845/52.	F2	Speke und Grant 1861.	F2, 3
Clark 1887.	C3, 4	Krupp 1791.	EF5	Speke, Horton, Grant 1857/63	EF4, 5
Colomb 1856/57.	E7	Kund und Tappenbeck 1885/89	DE1, 5	Stanley 1871 F5, 1874/77	DP4, 5
Colonien und Burin 1860.	C1, 2	Laing 1825/26.	B2, 3	— 1881/83.	EF4, 5
Colston 1875.	F3	Lander 1825/30.	C3, 4	Ständer, A. Hartert.	
Comber 1889.	D5	Langheld 1897.	EF4	Recher 1881/82.	FG3, 4
Crampe 1888/91.	DE4, 5	Larguez 1875.	C1	v. Stein 1904.	DH
Dach 1898/1900.	F5	Le Marinel 1870.	ES, 6	Stelmacher 1888.	D7
v. d. Decken 1865/65.	FG4, 5	Leu 1874/80.	BC1, 2	Stender 1861/63.	F8
Deccor und Band 1895.	BC3, 4	Le Hour 1901.	F3, 4	Stork 1888.	EF, 8
Deblat 1899.	B1	Liesch 1900.	F1	Sturm, S. Enlin.	
Delecommene 1888/89.	E5	Livingstone 1841/49.	DE8, 9	Tappenbeck, S. Kand.	
Denham 1872/24.	CD2, 3	1853/56 D-F5, 6, 1859 F6, 1865/71	EF, 6	Tekki, S. v. Hübner.	
Deuster 1880/81.	Karton	Lugard 1891/92 FG4, 5, 1894/95	C1	Thomson 1879/84.	EF4, 5
Deuts 1887.	A2	Lupton 1881/83.	EF4	Thomson, Jos. 1898.	B1
Doyle 1891.	F6, 7	Macdonald 1897/98.	F4	Travers 1896.	F1
Dromard 1898/1900.	B4	Mandou 1899.	A3, 4	Vineat 1860.	A2
Dr Chadli 1865.	CD5	Mayr 1879/86.	AB3	Vorhagen 1899/95.	G5, 7
Duruyrier 1859/60 C1, 1860/61	CD1, 2	Mayr 1881.	DE5, 6	Vogel 1854/56.	CD, 4
Dybowski 1891.	DE4	Mayer 1897/99.	F4, 5	Wally 1899.	F3
Dybb 1862/65.	G6	Mordochie 1858.	E4, 4	Welland 1843.	E7
Elton 1870.	EF7	Muro 1869.	B2	Wilkinson 1891.	B3
Enin (Schulze) 1877/89.	F4	Myers 1874/77.	EF4	Wilson, S. Pelkin.	
Enin und Stahlmann 1891/92.	EF4, 5	Matteucci 1880/81.	CD, 3	Wilson u. v. François 1885.	DE5
Egypten 1890.	DE5	Mauch 1866/72.	EF, 7	Wilson u. v. François 1885.	DE5
Euor 1875/76.	EF3	Maye 1882.	D6	Zeller 1889.	F4
v. Erlanger und Neumann 1900	FG4	Meibow 1880.	D5	Zeller 1889.	F4
Erskine 1872/73.	F7	Menard 1891/92.	B4	Zweifel und Moustier 1879.	AB3

Chronologische Übersicht der Forschungsreisen in Afrika.

Nordwestafrika.								
Mungo Park	1795-97	AB3	d'Abbadie	1843	F3, 4	Meehew	1880	D5
1805-1806	BC3		Barth, Heinrich	1845	F2	Maples	1881	FG6
v. Buch	1815	A2	Leprieux	1845	F2	Wissmann u. Pogge	1881-82	DE5
Oudney	1822	D3	Barton	1854	G3	G'Noll	1881-84	F6
Osabam	1822-24	CD2, 3	Speke	1855	G3	Mayo	1882	D6
Clapperton	1822-24	CD2, 3	Huglin	1856-76	EF3, 4	Girard	1883	EF6
1826-27	C3, 4		Prayssenserv	1859-64	F3	Mison	1883	D5
1824	A3		v. Beurnmann	1860-63	D-F2, 3	Böhm, Reichard u.	1883-84	E3, 6
Callié	1827-28	AH1, 3	Stueder	1861-63	F3	Kaiser	1883-86	F2
Lalig	1828-29	B2, 3	Maxinger	1861-71	FG3	Fischer	1883	DE4, 5
Lander	1828-30	C3, 4	Pecherick	1862-68	F4	Branza, G. di	1883	DE4, 5
1846	D-E1		Speke und Grant	1863	F2, 3	Graneli, v. François	1883	DE3
Barth, Heinrich	1850-55	B-D-E1	Klaninger	1863-75	F2	Kand, Tappenbeck	1883	DE3
1850	A2, 3		Baker	1864	F4	Wissmann, v. Franc.	1883	DE3
Pancé	1850	C2, 3	Schwainfurth	1864-86	EF2, 4	Arnot	1883-86	DE3
Richardson, J.	1850	C2, 3	Robile	1869-79	D-F1, 2	Wolf	1883-86	E6
Overweg	1850-52	D3	Hildebrandt	1880-81	F3	Rouvier	1886	D6
Balka	1854	CD4	Purdy	1873-76	EF2, 3	Schmidt	1886	G3
Vogel	1854-56	C-E3, 4	Colston	1873-76	EF2, 3	van Gels	1886-90	DE4
Colomb	1856-57	C1	Leitch	1873	F3	v. Höbel u. Teich	1887-88	F4, 5
Im Dohra	1856	C1, 2	Enos	1873-76	EF3	Mayer, H.	1887-88, 98	F3
Mardoché	1858	B2	Gray	1875-76	EF3	Dalcomman	1888-89	E5
Duvoyrier	1859-60	C1	1875-76	EF3		Crampel	1888-91	DE4, 5
1860	CD1, 2		1875	EF2		Janssen	1889	E4, 5
1859	A3		1876	EF3, 4		Pigott	1889	F3
Mage	1864-66	AH3	1877-83	EF4		Jackson	1889-90	F4
Burrell	1860	A3	1876	EF2		Johnston	1889-90	F6
Colonieu u. Burin	1860	C1, 2	1876	F4		Paters	1889-90	FG5
Vincent	1860	A2	1876-77	EF3, 4		Fournan	1889-91	D4
Reil	1860	A2	1877-89	F4		Cholet	1890	FG5
En el Moghad	1861	A2	1878-80	FG3, 4		Hodder	1890	F4, 5
Alina-Sal	1862-63	AH3	1880	EF4		Le Marini	1890	E3, 6
v. Fritsch	1863	A2	1880	EF4		Rogot	1890	E4
Robits	1862-64	B-D1, 2	1880	EF4		Sharpe	1890	EF4
1865-67	CD1, 4		1880-83	E1		Dybwinski	1891	DE4
Anderson, R.	1868	A3	1880-83	GH3, 4		Ferrandi	1891	G4
Nachtigal	1869-74	DE1, 3	1881-82	FG3, 4		Rehynse	1891	F3
Nachtigal Diemer	1873	DE4	1881-83	EF4		Emm u. Stuhlmann	1891-92	EF4, 5
Sollidat	1874	C2	1881-83	EF3, 4		Lagard	1891-92	F4, 5
Largan	1875	C1	1883	G3		Hannann	1892	EF5
v. Barth	1875	Karton	1883-85	FG3, 4		Chancier u. v. Höbel	1892	F4, 5
Zwifal u. Moutier	1879	AH4	1885	G3, 4		Gregory	1892-93	F3
Lens	1879-80	B1, 3	1885	G3, 4		Gruf v. Göttem	1894	EF5
Gallien	1880	AH3	1886	G3		Bernhardt	1895-97	F3, 6
Dooler	1880-81	Karton	1886	F4		Langhald	1897	F3
Flatters	1881	C1, 2	1887	F4		Macdonald	1897-98	F4
Matteson	1880-81	CD3, 4	1887	G4		Dantz	1898-1900	E5
Piegl	1880-84	CD6, 4	1888	F2, 3		Kand	1898-1902	EF5
Chavagnac	1881	B1	1890-91	G4		Grogan	1899	EF5
Gondabury	1881	A3, 4	1892-93	FG4		Julien	1899	E4
Pocaud	1882-84	B1	1893-97	F4		Gibbons	1899-1900	E5, 6
Kirby	1884	B4	1897	EF4		Hnot u. Bernard	1900	D4
Hartert, Bandinger	1885-86	C3, 4	1897-99	E-G4		v. Slein	1901	D4
Schren	1885-89	CD4	1899	F4				
Haumann	1886	G4	1899-1900	F4				
Caron	1887	B3						
Denis	1887	A2						
Ringer	1887-89	B3, 4						
Kand, Tappenbeck	1887-89	D4						
Simoo	1888	A2						
Thomson, Jos.	1888	B1						
Wolf	1888-89	C3, 4						
Zingraf	1888-89	CD4						
v. François	1888-90	BC3, 4						
Kling	1888-90	C4						
Zeuner	1889	CD4						
Morgen	1889-91	D4						
Fournan	1890	C1, 2						
d'Albode	1891	C4						
Méard	1891-92	B4						
Mison	1891-92	D4						
Montell	1891-92	BC3						
Meyer, H.	1894	A2						
Passarge	1893-94	D4						
Lagard	1894-95	C4						
Decour u. Band	1895	BC3, 4						
Groner	1895	BC3, 4						
Hornet	1896	BC3						
Delb	1897	DE4, 5						
Guthrie	1899	B1						
Dromard	1898-1900	B4						
Fournan u. Lamy	1898-1900	CD2, 4						
Fischer, Th.	1899	B1						
Houtain d'Olone	1899	B4						
MacLaud	1899	A3, 4						
Nordostafrika.			Zentralafrika.			Südafrika.		
Krump	1761	F2	Pombelros	1806	E3, 6	Livingstone	1840-73	D-F5, 6
Ilree	1772	F3	Montro	1821-82	F6	Anderson, C. J.	1851-59	D6, 7
Browne	1793-96	E2, 3	Livingstone	1840-73	D-F3, 6	Hahn und Rath	1857	D6, 7
Hornemann	1798	DE2	Krapf	1845-52	F3	Ellis	1862-65	G7
Burchardt	1813-14	F2, 3	Rehmann	1847	F3	Anderson, A. A.	1864-80	E7
Mintoll	1820	F3	Magyar	1851	DE3, 6	Hahn	1866	D6, 7
Willett	1834	H3	Silva Porto	1852-53	EF3, 6	Museb	1866-72	EF6, 7
Kussenger	1837-39	F2, 3	Bastien	1857	D5	Granddiar, A.	1868-70	G6, 7
			Speke, Burton, Grant	1857-63	EF4, 5	Elton	1876	EF7
			Roecher	1860	F6	Hübner	1876	E7
			v. d. Decken	1860-65	FG4, 5	Mohr	1876	E8, 7
			Baines	1861-71	DE3, 7	Silbes	1876	G7
			Du Chailu	1865	CD5	Erkino	1875-76	F7
			Brenner	1867	FG4, 5	Mullens	1875-79	E7, 8
			Stanley	1867	F4, 5	Hodder	1876	G6
			Cameroon	1873-75	DE2, 6	Böhm u. Heremann	1877	D6, 7
			Guthrie	1873-75	CD5	Richardson	1877	G7
			Lens	1874	C4	Rutenburg	1877-78	EF6
			Pogge	1875	E5, 6	Selous	1878-88	E6
			v. Barth	1876	D6	d'Andrada	1881	F6
			Capello u. Iveme	1877-79	D5, 8	Büttner	1885	D7
			Serpa Pinto	1884-85	D-F6	Pohls	1885	DE5, 6
			Buchner	1878-79	D-F6, 7	Schinz	1885	E7
			Brazza, S. di	1878-81	DE3, 8	Clark	1887	G7
			Stewart	1878-82	F6	Nilens-Land	1887	EF7
			Thomson	1879-84	EF4, 5	Knothe	1888	E7, 8
			Comber	1880	D6	Steinacker	1888	D7
			Graeff	1886	C4	Stocker	1888	E7, 8
						Voeltkow	1889-95	G5-7
						Reut	1891	F6, 7
						Doyle	1891	F6, 7
						v. François	1891	DE6
						Wilkinson	1891	E7
						Passarge	1896-98	E8, 7
						Bastard	1896-99	G7
						Granddiar, G.	1898-99	G7
						Eggers	1899	DE6
						Hartmann	1900	D6





DIE WICHTIGSTEN FORSCHUNGSREISEN AFRIKA Bis zur Gegenwart.

Maßstab 1:100,000

Englische Meilen
Kilometer

Die farbigen Linien bezeichnen die Haupt-
forschungsreisen mit Angabe der
Namen der Reisenden und der Zeit. Die ver-
schieden farbigen Linien ermöglichen es die räum-
liche Ausdehnung der Reisen zu verfolgen.



Meeres-Niveau London 6' holl. Zur Arbeit, Afrika





nach Schotdang und weiter zum Sambesi. Dieser Route folgt die dort jetzt schon weit vorgeschrittene Eisenbahn. An allen diesen Verkehrsstraßen befinden sich wichtige Märkte.

Die Geldsorten und Tauschartikel sind in A. ganz eigentümlicher Art. Der in Österreich noch immer geprägte Mariatherezienstaler mit der Jahreszahl 1780 gilt an der Westküste bis tief ins Innere des Sudän und in Sansibar; an der ganzen Ostküste und in Abessinien die indische Rupie, in Deutsch- und Britisch-Niassra seit kurzem auch die von der Deutsch- des. Britisch-Niassraischen Gesellschaft geprägten Kupien (s. Tafel »Münzen VI.). Goldmünzen werden nur in den europäischen Kolonien als Zahlungsmittel angenommen. Neben dem von Europäern verbreiteten Weisse hat einheimisches Eisengeld weite Verbreitung, am Schari in Form dünner Platten, am oberen Kongo in Form von Haken, am Albertsee in Form von Speerspitzen. Kupfergeld in Form von Kreuzen ist im Kongo beides verbreitet, die Kaurimuschel gilt im ganzen westlichen Sudän, Salz in Stangen im südlichen Sudän und Abessinien. Baumwollenzug, Glasperlen, auch Eisen- und Messingdraht sind das Geld vieler Teile Innerafrikas. Dazu kommen noch Gewebe, Munition u. a. Überall suchen die Häuptlinge Zoll zu erheben, sei es in Sklaven oder in Waren, und eifersüchtig streben manche Stämme der Küste, ihr Handelsmonopol zu wahren, indem sie den Europäern das Vordringen ins Innere verhindern.

Entdeckungsgeschichte Afrikas.

(Hierzu die »Karte der Forschungsreisen«, mit Registerblatt, und Porträttafel »Afrikaforscher I u. II«.)

Schon die alten Ägypter unternahmen Züge nach den Negerländern Innerafrikas und nach dem Eithorn des Erdbeis. König Sesos besaßte 600 v. Chr. phönizische Schiffe, A. vom roten Meer aus zu umsegeln, was ihnen auch gelang. Phönizier hatten übrigens schon von 1100—950 an der Westküste Karavos von Elmebasien bis zum Draa 300 Kolonien begründet. Von Karthago aus drang um 470 der ältere Hanno mit einer Flotte bis über Sierra Leone hinaus vor. Von Griechen bringen Nachrichten über den Kontinent Herodot, Eratosthenes, Hipparch, vor allem aber Klaudios Ptolemaios, der das genaueste Bild von A. im Altertum entwarf. Er stellte die Lehre von dem »Rondgebirge« und den »Nilquellensümpfen« auf. Römische Meerführer zogen durch die Sahara (Alius Gallus, Suetonius Caullinus, Septimius Flacrus, Cornelius Balbus, Julius Maternus), und Kaiser Nero entsandte einige Offiziere den Nil aufwärts. Das Wissen der Alten von A. wurde ein Erbe der Araber, deren große Geographen es ansehnlich erweiterten, so Raschidi (947), Ibn Haukal (976), Ebed el Bekri, der 1067 die erste Geographie der Negerländer schrieb, Idrisi, der das arabische Wissen über A. auch kartographisch niederlegte, Ibn Qalidun, Ibn al Wardi, Abuisseda (1273—1332), Balui, Leo Africanus (1492—1526), Ibn Batista, der den Sudän und die Ostküste bereiste, u. a. Den Kirchenvätern und Gelehrten des frühen Mittelalters galt Innerafrika als Süntenei voller Untiere und menschlicher Rassen. Sehr viel trugen zur Erkenntnis Afrikas italienische Kaufleute im 13. und 14. Jahrh. bei, die ganz Nordafrika durchzogen und den heimatischen Kartographen (Marino Sanuto, Giovanni Leardo, Fra Mauro u. a.) unschätzbare Material lieferten. Das Verdienst, die wahre Küstengeital Afrikas fest-

gestellt zu haben, gebührt den Portugiesen. Angeregt von dem Infanten Heinrich dem Seefahrer (1418—60), schritten die portugiesischen Expeditionen immer tüchter am Westrand Afrikas nach S. vor. 1434 wurde Kap Bojador umsegelt; 1456 umfuhr Ludwig Gadamosto das Kap Verde und gelangte bis zum Gambia, 1472 wurden Sines Thome, Annobon und Principe erreicht. 1484 drang Diego Cao (in des deutschen Ritters Behaim Begleitung) an der Westküste weit über den Kongo nach S. vor. Barthol. Diaz entdeckte 1486 die Südspitze. Schon 1498 wurde das Kap von Vasco da Gama umschifft, die Ostküste Afrikas befahren und von Melinde aus endlich Indien erreicht. 1503 langte Saldanha am Kap Guarafui an; 1520 erreichte man Abessinien, 1541 Lualaba da Gama die Suez. Engländer, vor allen aber Holländer, später auch Dänen, gründeten Handelsplätze an den Küsten Oberguineas und rissen den Handel an sich. 1682 legte Brandenburg Faktoreien an der Ostküste an, die aber 1720 an Holland verkauft wurden. 1697 setzten sich die Franzosen am Senegal fest.

Die Verarbeitlung des Wissens über A. im 16., 17. und 18. Jahrh. war eine sehr rege. Die wichtigsten Werke aus dieser Zeit sind die von Pigafetta (1591), Karmol del Gardajal (1573—79), Alvarez (1533), Gaudie (1651), Morcourt (1658), Rubellie (1712), Dapper (1688), Ludolf (1681), Poncet (1712), Lodo (1728) u. a. Eine kritische Bearbeitung der Karten von A. nahmen die französischen Geographen de l'Isle, vor allen aber Bourguignon d'Anville in Angriff.

Unter den Forschern der Folgezeit seien unter vielen andern genannt: Shaw (Karoske), Peter Kolbe (Kapland), Adanson (Senegambien), Bruce (Abessinien), Batterton (Südafrika), Sparrmann und Dunderberg (Kap). Seit 1788, dem Gründungsjahr der African Association, ward die Erforschung des Erdbeis systematisch in Angriff genommen. 1873 wurden durch die Gründung der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aquatorialafrikas die Kräfte und Mittel des deutschen Volkes, 1877 durch Konstituierung der Kaiserlichen Internationalen Afrikanischen Assoziation die Mitarbeit der ganzen zivilisierten Welt zu gemeinsamer Forschung in A., zur Bekämpfung des Sklavenhandels und zur Zivilisation des afrikanischen Festlandes konzentriert.

Neuere Forschungsreisen im Nilgebiet.

Von der Nordküste war der Weg nach dem Innern von A. durch den Lauf des Nils von der Natur vorgezeichnet. Den Nil aufwärts sollte 1788 Ledhard im Auftrag der African Association bringen; er starb in der libyischen Wüste. Glücklich war 1792 S. Brown, der Dar Fur erreichte. Die französische Expedition von Ägypten (1799) veranlaßte die Reisen v. Walbeds, Hamiltons, Denons, Girards im obern Nilthal. An der Erforschung des obern Nilgebietes beteiligten sich ferner Burdhardt (1814—17), Linnant (1827), Kuffegger und Kolsch (1836—38), Berne (1839—41). Am Nahr el Adiab (Weißer Nil) unternahm A. Knudsen seit 1849 und F. Worlang seit 1859 bemerkenswerte Reisen; ferner Brun Kollet 1848—51, Eungh, der 1857 nach Dar Fur vordrang; J. Kelsch 1848—63, die Gebrüder Poncet seit 1840, Giovanni Riani, der 1860 die 2° 30' nördl. Br. kam und 1871—72 eine Reise bis zu den Mondvultu ausführte; Andrea de Bono 1861, der Marodee Antinori 1860—61, Alfred Peney 1860—61, Guilaume Lefan seit 1861, Frau Timme mit ihrer Tochter Marie 1862—63, von Fruchhemere aus Brügge 1863 u. a. Die Expedition Theodor v. Heuglin's,

Afrikaforscher I.



Heinrich Barth.

Geboren 16. Februar 1821 in Hamburg, gestorben 25. November 1865 in Berlin.



David Livingstone.

Geboren 19. März 1813 in Blantyre, gestorben 1. Mai 1873 in Afrika.



Gerhard Rohlfs.

Geboren 14. April 1831 in Veggelsack, gestorben 2. Juni 1896 in Godesberg.



Georg Schweinfurth.

Geboren 29. Dezember 1836 in Riga.

Afrikaforscher II.



Gustav Nachtigal.

Geboren 23. Februar 1834 in Eichstedt bei Stendal, gestorben
19. April 1885 am Bord der Möwe auf der Höhe von Kap Palmas.



Henry Morton Stanley.

Geboren 28. Januar 1841 bei Denbigh in Wales.



Emin Pascha (Eduard Schnitzer).

Geboren 29. März 1840 in Neisse, ermordet 29. Oktober 1892
in Afrika.



Hermann von Wissmann.

Geboren 4. September 1853 in Frankfurt a. O.

nach den Willkürern, Krause bereiste 1878 Tripolis. In Algerien und Tunis machten Lamesian, Leroy, Rivière, Hallot, Darabom, Campon, Mayet u. notionalönomische Studien; hier arbeiteten auch die Deutschen Th. Fischer, W. Kobelt und R. Figner. Die Untersuchungen der Schotts durch Roudaire, Stache u. a. brachten wichtige geographische Ergebnisse. In der algerischen Sahara erforschte Joureau die Landschaft Mader und das Tabemait-Plateau, ferner 1895—96 die tunesisch-algerische Sahara und durchquerte 1899 mit Lamby die Sahara über Air auf der Ostlichen Route zum Tschadsee.

In Karotto forschten Kempfner (1789), Claf Agrel, Ali Bel el Kassi (1803—1805), Königen, der Engländer Gray Jackson (1804), Gröberg v. Demisö (1815—23), Goffon, Didier, Keating, Bidal, Bouteiller, Schott (1835), Barth, Brückner, Lambert, de Wurgen (1863), Richardson, Rohlf, Gattel (1865), Balansa, Beaumier, Hooper, Raw und Ball (1870), Koll, v. Fritsch, J. Klein und Koch haben das Land naturwissenschaftlich erforscht und auch Des Portes, François, Barriot (1877), Décais, Duro, Leared Materialien im Lande gesammelt. Wichtige Daten hat ferner Lenz geliefert, der 1880 von Karotto über Timbuktü glücklich zum Senegal gelangte. Foucauld wanderte als Jude verkleidet 1883—84 über den Atlas nach Südmarokko; de la Martinière untersuchte die Reste der Römerherrschaft. Dudenfeldt forschte 1880—81 und 1883 in Karotto, 1884 in Algerien, 1885—86 abermals in Karotto, 1887 am Kap Jubi und 1888—89 in Tripolis und Tunis. Doult landete zwischen Kap Bojador und Rio Oro, durchstieß als Gefangener der Ulel Delim die westliche Sahara bis zum Babi Draa und wurde 1889 auf der Reise nach Timbuktü ermordet. Durechier konnte 1885 die Höhe von Fez bestimmen. Foucaulds Fußstapfen folgte 1888 Joseph Thompson, der den Atlas im Theluetpaß überschritt und das Quellgebiet der Draatributäre erreichte. Die Anlage einer englischen Faktorei bei Kap Juby und die Besitzergreifung der Küste am Rio Oro durch Spanien förderten die Kenntnis der Küste wie der nächstliegenden Oasen. Th. Fischer führte 1889 und 1901 wichtige Forschungen vom Küstengebiet bis zu den Atlasvorbergen aus und erkundete den Lauf des Tensift und Umer-Kio. Delbret ging 1899 von Fez durch das Babi Jmaun zur algerischen Grenze. Die französische Expedition Flammond drang über Tidift bis Ain Salah vor. Weissgerber forschte 1899 im Gebiete des Umer-Kio.

Nördlingen vom Nordwesten.

Von B. aus wurde zunächst die Lösung des Problems des Nigers in Angriff genommen. Houghton, Watt und Winterbottom drangen nur wenige Meilen tief in das Binnenland Westafrikas. Der Schotte Wungo Park erforschte 1795—97 und 1805—1806 unter großen Gefahren den Niger von Gambia aus und verlor bei Bujsa sein Leben. Auch Peddie, Campbell und Combregh (1815) erlagen am Senegal dem Klima, de Gray und Dochart kamen (1816—21) bis Galam. Der Franzose Mollien gelangte 1818 von Senegambien aus bis Timbo und entdeckte die Quellen des Senegal, Gambia und Rio Grande. Clapperton drang 1826 von Benin bis Soloto vor, wo er 1827 starb, nur sein Diener Lander lebte mit den Tagebüchern nach England zurück. Lander erreichte später mit seinem Bruder John von Badagry an der Elbafküste aus den Niger bei Bujsa und verfolgte den Strom bis zu seiner Mündung, 1832 fuhr er

zum zweitenmal im Dampfboot unter Laird den Niger stromaufwärts. Die erste sichere Kunde von Timbuktü brachte der Franzose Gallié, der im Bettlergewand 1824—28 ganz Nordwestafrika durchzog, Timbuktü besuchte und glücklich über Karotto heimkehrte. Unter Clibfield wurde bis 1834 die Erforschung des unteren Nigers fortgesetzt. Durch die Ergebnisse der Ostlichen Reise angeregt, erfolgte später (1854) noch eine englische Expedition unter Baikie nach dem Tschadsee (Binuë), auf der Zola mabey erreicht wurde. Der Deutsche Hegel unternahm vom Niger aus eine Reise nach Soloto, drang dreimal nach Adamaua vor und entdeckte die Quelle des Binuë. Kom Senegal aus versuchte man wiederholt, zum obern Niger vorzudringen, so 1841 unter Thomson nach Timbo und 1843 u. 1846—47 unter Koffenel. Leopold Panet reiste 1852 von St. Louis über Adrar nach Mogador und Jbn Roghad (1861 auf demselben Weg) durch die westliche Sahara. Von Senegambien aus erforschten Desquard 1853 Ruta Dschallon, Pascal 1859 Bambou und A. Lambert 1860 Ruta Dschallon, Braoufey 1858—59 Ruta, Davidal Senegambien, Aliou Sal und Bourel 1860 Balato, G. Vincent 1860 Adrar, Schiffleutnant Ruge und Marinart Quintin 1863—66 das Nigergebiet von Senambing bis Segou. In neuester Zeit haben die Franzosen ihre Herrschaft vom Senegal aus bis an den Niger ausgedehnt. Die Expeditionen von Gallieni (1890) und Desbordes (1891—92) verliefen nicht glücklich. Bohl erforschte 1881—82 Ruta Dschallon, wo auch Goubduburgs Expedition 1881 eintraf. Derselbe Landchaft besuchten 1879—80 die Franzosen Aimé Olivier und Gaboriaud. Büttikerer machte 1886—1887 in der Republik Liberia wertvolle Untersuchungen. In einem 1884 nach Bamako am obern Niger geschaffenen Dampfboot wurde dieser Fluß 1887 bis Timbuktü befahren. Golin durchreiste 1883—1884 das Gebiet zwischen Katsi und dem Faleme, Lenot forschte zwischen dem obern Gambia und dem Gafamange. Auch die militärischen Operationen der Obersten Frey (1885—86), Gallieni (1886—88), des Kapitäns Ardinard (1888—89) u. a. förderten die Kenntnis Senegambiens. Zu gleicher Zeit durchquerte Kapitän Vinger das Wandintaland vom obern Niger bis zur Goldküste, von wo ihm Reich-Laplène entgegenkam. 1890 erreichte Leutnant Joime Koriame bei Timbuktü; nach Bassutu gingen von Sierra Leone der britische Kommissar Garrett und von Kap Palmas der französische Kapitän Ronteil, während Kapitän Wernard von Groß-Passam über Kong nach Salsala in der Landschaft Worodugu ging, aber 1. Febr. 1892 ermordet wurde. Das Tal des Faleme wurde durch Veleter erforscht; 1897 erfolgte die Grenzfestlegung gegen Sierra Leone. Den Niger abwärts von Damamto bis Atkafa besuchte als Erster 1896 Schiffleutnant Hourst; größere Strecken des Stroms wurden darauf befahren 1897 durch Chevalier von Timbuktü bis Jmentabonah, 1899 von Damamto bis Say durch Baillaud, der dann das ganze Nigertal durchquerte, und durch Grandrye von Kuliforo bis Say. Im Nigerbogen waren 1896—97 Soulet und Chanoine tätig, letzterer ging 1898—99 durch Woffi und Gurra nach Say, wo er sich mit Soulet zu einem Vorstoß zum Tschadsee vereinigte. Am 14. Juli 1899 ermordete die meuternde Expedition den ihr nachgefolgten Oberstleutnant Klobb, wurde aber durch Gallier entwaflnet und noch dem Tod ihrer Führer von Jolland zum Tschadsee geführt. Die unbekannte Küstenstrecke

zwischen Groß-Bassam und Liberia, die Frankreich Anfang 1890 annektiert hatte, derselben kurz danach Louquerre und de Segonjarc, wobei ersterer seinen Tod fand. Der Grenzfluß Cavalli wurde 1889—1900 durch Sottainis und d'Ollone erforscht.

Zur Erforschung der Guineaküste, von Dahomé und Nchanti wurden zahlreiche Expeditionen unternommen. Nidel bereiste 1812—13 und Boissard 1817—18 Nchanti, Adam 1823 Dahomé, Freeman und Chapman 1838—43 Dahomé und Nchanti; ebenso seit 1840 Forbes und Norris Dahomé, Cruidshank 1850 die Goldküste, Hornberger und Brutschin 1853 die Elfen- und Goldküste, Borghero 1862 Dahomé, Bonnat 1866—68 Nchanti. Winwood Reade drang 1868—70 bis Faradana vor, Anderson gelangte 1868 bis Rufarda, Kamfeyer und Kühne wurden 1870 in Nchanti in Gefangenschaft gehalten. Hühnen forschte 1872 in Sierra Leone; auch der englische Feldzug gegen Nchanti (1873) brachte der Schiffschiffahrt manchen Gewinn. 1875—76 stellte Bonnat keine wertvollen Forschungen am Volta an. Im deutschen Togogebiet forschten seit dessen Besitzergreifung durch Deutschland 1884 Hugo Jöller, 1886 Peter Paulin, 1887 Henrici, seit 1888 im Auftrage der deutschen Reichsregierung Wolf und v. François. Letzterer drang von Bagida über Salaga in das Gebiet von Woffi unter 11° 28' nördl. Br. vor. Wolf legte die Station Wismarburg an und machte von hier aus zahlreiche Vorfälle. Leider starb Wolf schon 26. Juni 1889 auf einer Reise nach Dahomé. Leutnant Herold, dem der Botaniker Pittner beigegeben wurde, gründete Wilaöhe. Hauptmann Kling durchforschte das Hinterland von Togo. G. M. Kranke drang von Salaga 1886 bis Bogabugu und 1887 sogar bis Duenja, nahe dem 17° nördl. Br., vor. Die Verwicklungen zwischen Dahomé und Frankreich hatten einige kleinere Reisen zur Folge, so die Befahrung des Böhme über Abome hinaus durch Ballot in einem Kanonendoot und die genaue Bestimmung der Lage der Stadt durch Bahol. Im Hinterland von Togo waren Gruner und v. Carnap 1894—95 tätig neben den Expeditionen von Lugard und Decoeur, ferner machten wichtige Aufnahmen E. Baumann, Graf von Jech, v. Döring und Kerkling.

Die Quellen des Niger zu entdecken, gelang 1879 Rouffier und Zweifel von der Guineaküste aus. Der Niger, in dessen Delta französische Stützpunkte, wie Kapitän Brognard de Gordigny seit Ende 1862, Charles Girard 1868 und 1867 u. a., mit kartographischen Aufnahmen beschäftigt waren, wurde landeinwärts durch den britischen Leutnant Glover aufgenommen. Durch die energische Agitation R. Flegels wurde 1884 in Hamburg die Deutsche Vinuëgesellschaft mit einem Kapital von 500,000 Mark gegründet. Aber Flegels' Gefährten, mit denen er 1885 Hamburg verließ, erkrankten; Flegel selbst starb 11. April 1886, nachdem sein Zweck, das reiche Gebiet für Deutschland zu erwerben, durch die Royal Niger Company vereitelt worden war. Major Macdonald besuchte den Nedbi, einen nördlichen Nebenfluß des Vinuë, in einem Dampfer 1890. Im Nigerdelta forschte 1895 Copland-Crawford; 1897 bereiste Vandeuleur Bida und Morin. Vom Niger her drang der Rifonier Robinson 1895 nach Kano vor und kehrte nach Sokotscha zurück, während Ballace von Kano über Soloto nach Gomba am Niger und Rußang nach S. ging. Die Vischof Tugwell'sche Expedition drang 1900 bis Kano vom Niger her vor.

Kapitän Burton und der Botaniker Mann unternahmten 1859—62 das Kamerungebirge. Weitere Forschungen stellten hier 1872—73 Reichenow, Buchholz und Lüder an. Auch Grenfell, Kohn und Comber erforschten die Umgebung der Kamerunbai. Die Besitzergreifung Kameruns durch Deutschland erweckte neue Tätigkeit. An die Reise des Polen Kogojinski schlossen sich die von Jöller, Johnston, der Schwedische Paludan und Knutson (1885), vor allem aber die Expeditionen der 1887 vom Reich ausgesandten Reisenden Jintgraff und der beiden Leutnants Kunt und Tappenbeck. Leider starb Tappenbeck bald, auch Kunt mußte schwer verletzt heimkehren. Jintgraff legte mit Leutnant Jeuner die Barombidation an und drang 1889 bis Idi am Vinuë vor. Leutnant Morgen reiste 1889 über die Jaundebation des Ngila und über den Wbom am Sannaga zurück zur Küste und drach im Mai 1890 zum Vinuë auf, den er unter 10° nördl. B. erreichte. An der Küste von Kamerun nahm der deutsche Kreuzer Sächsel Vermessungen vor, das Kamerunreden und seine Zuflüsse nahm 1895—96 Bauinspektor Schran auf. Leutnant Kamfay machte 1892 wertvolle Aufnahmen im Sannagebiet; 1893 ging v. Stetten durch das Buteland nach Adamaua. Der Wettbewerbs um das Hinterland veranlaßte die Ausendung französischer, dann auch deutscher Expeditionen. Wilson durchzog Adamaua von Yola über Ngaunder und Kunde zum Sangha, während Kaifre von C. über Yame nach Garua am Vinuë marschierte. Von großer Bedeutung wurde die deutsche Expedition unter v. Uchtritz und Passarge, die von Yola ausgehend, nördlich bis Warrua, im S. bis Ngaunder gelangte. Topographische Aufnahmen machten ferner v. Besser, v. Stein, Dominik, Breuß, v. Carnap, Conrau, Plehn, Nolte, Glauning und v. Schimmelpfennig; geologisch arbeiteten Knochenhauer und Esch.

Die Gadamunbühne u. die noch südlicheren Gwomebühnen untersuchte seit 1856 Du Chaillu und drang 1864 bis in das Land Nkhangon vor, wo er das merkwürdige Zwergvolk der Ombongo kennen lernte. Ebenfalls im Gwomegebiet forschten 1861 Grifflon du Bellay und Servat, 1864 Genoyer und 1866 Walker. 1867 die Franzosen Kames und Bardehor; um die Küstenaufnahmen machte sich dort de Langle verdient. 1873 bereisten wieder Walker und Schulze, dann de Compiègne und Warde den Gwome, und Leng begann an diesem Strome seine Tätigkeit. Die 1873 in Berlin gegründete Deutsch-Afrikanische Gesellschaft entsandte unter W. H. S. eine Expedition, die 1873 bis 1876 die Voangoufische durchforschte. Roureau gelangte 1898 von Ileso am Sanga zum Gome und unternahm Gwome, während Oswald 1890 die Schiffbarkeit des Gwome untersuchte.

Savorgnan de Brazza (1877 ff.) fand die Quellflüsse des Gwome auf, erreichte den Kongo und durchforschte später mit Wilson das Gebiet zwischen den beiden Flüssen. Auch Brazza's Bruder war hier tätig. Crampel erforschte das Hinterland von Gadam und Gwome und versuchte 1890 von Ubangi zum Itabie durchzudringen, doch wurde die Expedition völlig aufgegeben. Nun übernahm Brazza die Führung einer neuen Expedition, mit der er 1892 am Sannagefluß aufwärts marschierte und in Gomafa unter 3° 40' nördl. Br. mit Wilson zusammentraf, der den Niger und Vinuë aufwärts gezogen war und sich dann seitwärts gewendet hatte. Die Mörder Crampels wurden durch Dydowski von der Station

Bungui am Ubangi aus geschickt. Mit großer Energie setzten die Franzosen ihren Weg zum Tschad fort. Die Wasserfcheide zwischen Ubangi und Schari erkundeten Hanot und van Galster; Gentil, dann Héhaïle drangen bis in das Scharibeden vor, während Clouzel 1893—95 vom Sanga aus zum Logone gelangte. 1897 besuchte Gentil den Schari mit einer Dampfmaschine bis zum Tschad, dagegen wurden die Expeditionen unter Cazemajou, der 1898 Sinder erreicht hatte, unter Héhaïle und des diesem folgenden Bretonnet 1899 durch Kabah, den Usurpator von Bornu, vernichtet. Inzwischen waren die Expeditionen unter Jolland von B. her und unter Houreau und Lamé 1900 vom R. her am Tschad eingetroffen, Kabah wurde geschlagen und fiel, auch Lamé blieb; die Verbindung mit Gentil konnte hergestellt werden. Daraus unternahm Prinz eine Reise zum Sultan Ennafi von Dar Funga. Das französische Kolonialreich in Westafrika war zusammengezeichnet.

Forschungen im Kongogebiet.

Die Gründung des Stromes wurde zuerst 1486 entdeckt; einen Versuch, den Fluß weiter hinauszugehen, machte aber erst Tudey 1816, ihm folgten 1848 Ladislaus Waghner, 1863 Burton auf kurze Strecken. Livingstone hielt den 1867 von ihm entdeckten Kuapula für den Oberlauf des Nils, doch wies Cameron 1874 nach, daß die Rissen niedriger liegen als der Lualaba bei Mbangwe. Erst Stanley stellte durch seine Fahrt von Mbangwe bis Boma (5. Nov. 1876 bis 8. Aug. 1877) fest, daß der Lualaba mit dem Kongo identisch sei. Die südlichen Zuflüsse des Stromes waren schon seit langer Zeit bekannt, ohne daß freilich ihr Zusammenhang mit dem Kongo geahnt wäre. Schon 1796 hatten Pereira und 1798 Lacerda, 1802—11 auch die Bombeiros Pedro und Antonio Lof das südliche Kongobeden durchzogen. Zum Reiche des Kuata Jumbo waren Graça 1843—46 und Ladislaus Waghner 1850—51 vorgebrungen. Livingstones Entdeckungen von der Wasserfcheide des Sambesi durch Lunda nach Angola (1852—54) und am Mero- und Kongoeolosee (1867 und 1868) wurden durch spätere Reisende vervollständigt. Zugleich nur bis Kimbundu, aber Poggé konnte 1875 sichere Nachrichten über das Lundaereich gewinnen, nach ihm Buchner (1879—81). Schmitt marschierte 1878—79 den Tschilapa aufwärts und gelangte als erster Europäer bis Kai Munene am Kassaï (6° 53' südl. Br.). Capello und Jvens erforschten 1877 bis 1879 den Oberlauf des Kwango, Tschilapa und Kassaï. Poggé drach 1890 mit Leutnant Bissmann von Angola aufwärts und gelangte bis Mbangwe, von wo Bissmann die Durchquerung des Kontinents bis Sanfidor vollendete, während Poggé 1884 nach Loanda zurückkehrte, leider aber bald darauf starb. Seine Arbeit nahmen 1884 die Leutnants Schulze und Kund, Wolf als Anthropolog und der Botaniker Büttner auf. Major Redow, ein anderer Sendling der Afrikanischen Gesellschaft, drang den Kwango entlang gegen R. vor. Stanley legte im Auftrage der Internationalen Afrikanischen Assoziation Stationen am untern Kongo an, drang den Kongo aufwärts bis zum Aruwimi vor und entdeckte 1892—93 die Seen Leopold II. und Kiantumba, deren Verbindung miteinander und mit dem Kongo Grenfell 1886 und Ventile 1887 feststellten. Die fehlende Verbindung zwischen Oberlauf und Mündung der Zuflüsse brachten die nun folgenden Forschungen. Bissmann stellte 1884 mit Wolf, François und

Küller die Verbindung des mächtigen Kassaï mit dem Hauptstrom fest. Wolf besuch 1885—86 den Sankuru bis 6° südl. Br., den Zulongo besuchten 1885 Grenfell und François, den Lupori 1886 van Gèle. Den Oberlauf des Lualaba und seiner Zuflüsse sowie die Riche Ntiro und Kassongo erforschten 1883—84 Böhm und Reichard, 1884—85 Capello und Jvens, 1886—88 Krnot. Von Leopoldville gingen Kund und Tappende 1885 nach D. und gelangten nach Überschreitung des Kwango, Kulu und Kassaï zum Vulenje (Malla). Bissmann durchquerte 1886—87 vom Stanley Pool aus zum zweitenmal den Kontinent, wobei er das Land der Baluba gründlich durchsuchte. Den Lubalaich oder Moloto besuch Janssen 1889 bis 4° 27' südl. Br. Von den rechtsseitigen Zuflüssen wurden durch Hanssens 1884 der Kongalla und Tzimbiri, durch Grenfell 1885 der Ubangi und Nimbiri, durch Baert 1886 und Hobbler 1889 der Kongalla erforscht; van Gèle drang 1888 über die Songostromschnellen des Ubangi bis 23° östl. L. vor, und Stanley verfolgte den Aruwimi bis nahe an seine Quellen. Damit war eine Anknüpfung an die Forschungen von Schweinfurth, Junker u. a. geschehen und die Lückefrage gelöst. Von andern Forschungen seien noch erwähnt die von Küller, Pagels und Olereup 1883—86 am Mittellauf des Kongo und die von Ventile, Erubington, Johnson, Bechuel-Loeche, Ebouanne, Dandelman, Comber am Unterlauf. Von französisch-Kongo aus arbeiteten hier außer Brazza noch Guiral, der 1881 von Franceville den Stanley Pool erreichte, Koubier, der 1886 von Brazzaville zum Ubangi zog, Cholet, der 1889 den Sanga bis 4° nördl. Br. besuch, und Crampel, der ebenfalls am Ubangi forschte. Kartographisch wurde der Kongo aufgenommen von Venz, Baumann, Koubier u. a. Im Königreich Kongo machte Bastin 1857 ethnologische Studien. Der Portugiese Serpa Pinto durchquerte 1878 f. von Bêlé aus längs des Sambesi den Erdteil, ein würdiger Nachfolger von Belvisch (1853—65), Duparquet (1868), seiner Landsleute Travassos Balde und J. Monteiro (1868 bis 1873) und Vorläufer von R. de Seiba und van Beth (1885—86), welche die westlichen portugiesischen Provinzen durchsuchten. Hesse und der Herzog von Ujes unternahmen eine Forschungsreise in das Kongogebiet, Kapitän Satais eine solche nach Katanga, starb aber 1892 auf der Rückreise zu Schinde. Die Expedition des Katanga-Syndikats unter Hobbler wurde von den Arabern verhindert, während den Urmalgrübel vom Kuwief her nach Kibonge zu durchschreiten. Den Kongolauch zwischen Mbangwe und der Lufugamündung erforschten 1895 Moshun und Pinde, während Braffeur 1896 die noch unerforschten Strecken des Lualaba und Kuapula, der Quellflüsse des Kongo, besuch. Ende 1896 untersuchte Kerdel, ein Mitglied der Katanga-Expedition Lemaire, die Höhlen am Lufira. Einen neuen Weg von Uganda zum Kongo fand 1898 Lloyd, der von Toru durch den Urwald zum Tuti marschierte und diesem bis zur Mündung folgte. Den ganzen Lauf des Kuapula nahm Featherley auf, nachdem er den Mbangweolosee umfahren hatte. Vom Kibom, einem Ubangizufuß, drang Liotard zum Bahr el Gazal vor und durchsuchte die Wasserfcheide

zum Nil. Im Gebiete des Leopold II.-Sees war Jacques tätig, der den untern Lufenge, das Gebiet im O. des Sees und die Länder der Kundi, Badoma und Vabete erkundete; Wille drang im Dampfer den Lufenge noch etwas weiter hinauf. Bei der Erforschung der Flüsse Lokoro und Lulaba fand Schöps Kolonien anthropophager Zwergstämme. Eine Durchquerung Afrikas führte Marchand 1897 bis 1899 aus, der von Loanda über Brazzaville zum obern Ubangi, dann über Land in das Flußgebiet des Bahr el Gazal ging, fünf Monate in Fatschoda weilte und nach dem Zwischenfall mit England den Sobat und Baro aufwärts fuhr, um über Land Abdis Ababa und schließlich Djibouti zu erreichen. Im Flußgebiete des Sangha forschten 1897 v. Carnap-Duerheim, 1898–99 K. v. Plehn, der leider 24. Nov. 1899 fiel, und 1900–1901 Freiherr v. Stein, ferner Anfang 1900 der Franzose Jobit, der den linken Zufluß Vituala aufnahm. Eine Reise an der Grenze des Kongostaates führten Sillje und Siffer 1900–1901 aus.

Forschungsergebnisse im Süden.

Die Kolonialpolitik Hollands tief vom Kapland aus lange Zeit wenig für die Kenntnis des Innern geschehen. Erst 1777 konnte Gordon den Oranienfluß entdecken und Patterson 1778 dessen untern Lauf. Mit dem Erscheinen der Engländer wurde das anders. Barrow und Lichtenstein drangen, jener zu den Kaffern, dieser zu den Betschuanen, ins Innere vor. Evangelische Missionare ließen sich seit 1807 tief im Innern nieder, so die Engländer Campbell, Kossart, Philip, Hamilton, Kay, die Deutschen Sohn, Nath u. a., denen sich Burchell, Thompson, A. Smith, Steedman, Kapitan Alexander (Entdecker des Damaratlandes), Harris und später Anderson anschlossen. Durch die Wanderung der Buren seit 1835 wurden bisher unbekannte Länder erschlossen. Jäger, wie Gordon Cumming, der Schwede Wahlberg, Gossiet (1851), Gollton, Fr. Green (1852), Southland, drangen tief ins Land, am bedeutungsvollsten aber wurden die Reisen des Missionars David Livingstone. Er erreichte 1849 den Ngamiße, durchquerte 1853–56 den Süden des Kontinents von Loanda bis Quillimane, erforschte 1858–64 das Gebiet des Sambesi, entdeckte dabei die Seen Nyassa und Schirwa und durchforste 1868–73 das ganze große Gebiet um die Seen Nyassa, Tanganjika, Meroo und Bangweulu. In Europa verschollen, traf er in Udschidschi den zu seiner Auffindung (1871) entdeckten Stanley und starb, bis ans Ende als Forscher tätig, 1873 in Njala am Bangweulu. In seine Fußstapfen traten Vaines und Chapman (1868 ff.), Grouet, Kretschmar, de Froderville, Döhne, Gafalis, Garbeland, Josaphat und Theophil Hahn, Bangemann (1896 f.), Golderswood, Baldwin, Anderson, die von der Waltschida bis an den Sambesi zogen. Fritzsch durchwanderte 1864–66 den Drangestristaat und Betschuanenland, Bleek erforschte die südafrikanischen Sprachen. Das Reich Mosikoties durchzog Rauch wiederholt, ging 1872 bis zum Sambesi und entdeckte dabei die Kuinenistate Simbadje. Hier forschten auch 1869 Robt und Hübner, dann Krönlin, Thomas, Griedbach, Dutton, Merensky, während Vincent Erskine den untern Lauf des Limpopo, namentlich dessen Mündung auffand (1868–75). In neuester Zeit (1872 ff.) forschten in Südafrika Elton, Verthoud, Cohen, Kope, Cates, Ernst v. Weber, Lady Bartley, Stevenson, Norton, Patgrave (1876), Depelsin (1879). Der Böhme Emil Hotz durchwanderte dreimal, 1872–74,

1875–76 und 1886–87, das Betschuanenland bis über den Sambesi hinaus. Kurl Schulze drang längs des Tschobe nach S. bis zum Kubango vor. Die Entfahrt in den Limpopo wurde 14. April 1884 durch einen Dampfererzwungen. Sching durchkreuzte 1885 bis 1887 Deutsch-Südwestafrika von S. nach N. bis zum Kunene und nach O. zum Ngamiße. Baiba d'Andrada, Browne und Donnel machten Reisen in das Kasaland; die Flüge von Selous (1887–89) bestätigten den Goldreichtum des Kasalandalandes. Lloyd bereiste den untern Kubango, Wooley die Kalahari und Orlote das Kasutoland; Stoker besichtigte einige der höchsten Gipfel im Katlambageberge. Nördlich vom Sambesi und westlich vom Nyassaee erforschte noch Sharpe 1889 und 1890 ein noch nie zuvor betretenes Gebiet; François reiste 1890 vom Damaratland zum Nyassaee, 1890–91 zum Tschobe. Umfassende Reisen vom Kap zum Sambesi führte 1895–98 Pen-ther aus. Hartmann durchforste 1895 das Kasotfeld, Lugard und Passarge das Betschuanenland bis zum Ngamiße. Gibbons, Reid und Vertrand arbeiteten im Flußgebiete des Sambesi und im Kasotfelde. Kom Sambesi aus durchqueren 1895 Afrika Riott, dann Descamps und Gargais. Foa erforschte 1896 Tschipata und Kafanga am Sambesi, wo er Goldfelder entdeckte, wandte sich darauf nach N. in das Kongogebiet und durchquerte den Erdbel nach S. Am Kuando und Sambesi waren 1897 Gibbons, Duide und Stevenson-Hamilton, ersterer durchzog das Quellgebiet des Sambesi und Kongo und erreichte im Mai 1900 den Zeichen Nil. Baum führte 1899 eine Expedition vom Kunene zum Sambesi, während Karl Peters und dann Schlichter die Stätte des alten Simbadje aufsuchten. Die beweisste Verbindung zwischen den Okavango- und Tschobesümpfen stellte Percy Read fest. Leutnant Eggers ging 1899 von Grootfontein zum Okavango, Andrade untersuchte den Kesselfuß in Benguela, Grandjean den Komati an der Ostküste.

Forschungsergebnisse im Osten. Die Inseln.

Von der Ostküste Afrikas war 1789 Lacerda nach der Neiberg des Gasseme gezogen, später (1831) Montairo und Gomitto, während Guilain die Küsten erforschte. Mosambit erforschte Peters. 1843 bereiste Krapp und seit 1846 J. Nedmann die Suabelküste, sie zogen Entdeckungen über die Schneehöhe und Äquatorialern ein, desgleichen Erhardt. Erst 1856 ff. entdeckten Burton und Speke den Tanganjika und 1860 f. Speke und Grant den Ukerewe, den Quellsee des Nils.

Im Äquatorialen Osten wurde durch deutsche Forscher ein weites Gebiet erschlossen. Baron v. d. Decken drang 1861 und 1862 mit Thornton bis an den Nilmandscharo vor, den er auf einer zweiten Reise mit Kersten bis zur Höhe von 4300 m erstieg. Leider wurde der verdienstvolle Forscher 1865 bei Bardera am Tschubd ermordet. Sein Begleiter Branner bereiste das Land der südlichen Galla, während Einzelbach zu Waltschu im Somalland 1868 dem Niter elag.

Um Livingstonia aufzuwachen, ging 1873 Cameron von der Ostküste nach Udschidschi, umseelte den Tanganjika und drang von hier die Angola durch. Stanley marschierte 1874 von Sansibar zum Victoria Niania, den er umfuhr, zog von hier durch Uganda zum Albert Niania und erreichte den Tanganjika, den er gleichfalls besah, worauf er keine Fahrt den Luabalo adwärts zur Kongomündung vollendete.

Die Randschaffen am nördlichen Nyassa erforschten Elton und Cotterill (1877), Young besah diesen See,

zahlreiche Missionare, Wilson, O'Neill, Clarke, Smith, Pettin, Gore (1879—80), Groven, Hildebrandt, Raffrag, Denhardt und Fischer, die an der Ostküste arbeiteten, der unglückliche Abbe Debaise (1878) und St. Johnston, Wario und Sebnlinge der Internationalen Afrikanischen Association (Crepel-Gambier, Raes, Bautier, Dutricur, Hopelin, v. d. Gruvel, Carter u. a.), sie alle arbeiteten rüstig an der Entschleierung Afrikas. J. Thomson, der auf seinen Forschungen am Njassa und Tanganika (1878—80) den Kilimandscharo entdeckt hatte, reiste 1884 zwischen Kilimandscharo, Kenia und Victoria Nyanza und entdeckte das Aberdaregebirge; die Gebrüder James zogen von Berbera bis Bari am Webi, Johnston verweilte seit ein halbes Jahr am Kilimandscharo, konnte aber nur bis 4940 m Höhe gelangen, wogegen Hans Meyer nach dreimaligem Versuch 1887, dann 1888 mit Baumann, wobei er durch den Aufstand der Araber in drohende Lebensgefahr geriet, endlich 1889 mit Furtcheller die höchste Spitze des Berges ersteigen konnte und den ersten Gipfel Afrikas entdeckte. Vor Meyer hatte Graf Teletzi 1887 den Kilimandscharo berührt, dann den Kenia bestiegen und im N. den Rudolf- und den Stefaniefj. entdeckt. O'Neill stellte fest, daß der Schirwasee keinen Abfluß hat. Zur Befreiung der durch die Mahdillen abgeschnittenen Forscher Junker, Emin, Casati, Lupion wurden 1886 mehrere Expeditionen entsandt. Fischer konnte nicht über den Victoria Nyanza vordringen, doch gelang es Junker 10. Dez. 1886, Sansibar zu erreichen. Stanley zog mit einer großen Expedition den Kongo hinauf bis zum Aruwimi und dann diesen aufwärts zum Albertsee, von dem er nach nochmaligem Rückmarsch zum Kongo mit Emin und Casati 18. Mai 1889 nach Bagamoyo abmarschierte. Peters zog 1889 am Tano aufwärts zum Baringosee und kehrte, da Emin bereits an der Küste war, über Uganda zur Küste zurück. Die Britisch-Afrikanische Gesellschaft sandte zu demselben Zweck 1889 Swaine, Jackson und Pigott den Tano aufwärts. Die Führung einer Expedition nach dem Victoria Nyanza übernahm Ende 1891 Baron v. Fischer, der aber 2. Juli 1892 in Njessi am See starb, während der in Kwanao erkrankte Borchert die Leitung seiner Expedition dem Grafen von Schweinitz überlassen mußte. Die Insel Uterewe im südlichsten Teile des Victoria Nyanza untersuchte im April 1891 der Missionar Dermott. Eine von dem Amerikaner Altor Chandler, der bereits 1890 einen Jagdzug nach dem Kilimandscharo unternommen hatte, ausgerüstete Expedition ging unter diesem und v. Höfnel von Lamu aus, um den Rudolfsee und den Kenia zu erkunden. Den Lauf des Tano nahm 1880 Kapitän Dundas auf. Baumann zog Anfang 1892 von Tanga durch die Njassiseppe zum Victoria Nyanza und entdeckte unterwegs den großen Salzsee Gassi und den kleineren, ebenfalls salzigen Manjaralsee.

Die Überführung eines Dampfers zum Njassisee leitete 1892 Bismann mit Dumiliet, während Emin Pascho mit Stuhlmann über Tabora zum Victoria Nyanza und in das Quellgebiet des Juri ging und dann in das Kongogebiet vordrang, wo er ermordet wurde, während Stuhlmann mit reichen Ergebnissen zur Küste zurückkehrte.

Dank dem großen Fleiß und Eifer der deutschen Offiziere, Beamten und Reisenden gehört Deutsch-Afrika jetzt zu den topographisch am besten erkundeten Gebieten Afrikas. Aus der großen Fülle der Reisen seien hier nur genannt: die Expedition des Gouveneurs v. Schiele 1893—94 zum Njassisee, die

Reise des Grafen v. Götzen 1894 zum Kilimandscharo und vom dort zum Kongo, des Oberleutnants v. Trotta 1896—97 durch die Njassiseppe zum Victoriafj. und die Forschungen Kasanjan im Quellgebiete des Njassisee. Am Kilimandscharo waren Vossens und Lent 1893—94 wissenschaftlich tätig, doch wurde letzterer ermordet; Hans Meyer unternahm 1898 nochmals eine Besteigung des Kibo, entdeckte mehrere neue Gipfel und führte die Untersuchung des Berges zum Abschluß. Das Njassiseegebiet wurde 1896 bis 1897 berührt. Im Njassiseegebiet machte Denhardt geologische Aufnahmen und wies das Vorkommen der Steinkohle nach; daselbst führten Fülleborn und Götze biologische Beobachtungen aus. Seit 1898 ist Kandi am Kilimandscharo und im Zwischenraumgebiet mit wichtigen Forschungen beschäftigt. Wertvolle Ortsbestimmungen brachte die Penckel-Expedition 1899—90 unter Kopschütter und Glouning. Ferner machten topographische Aufnahmen Langheld, Hermann, Johannes, Engelhardt, Prince, Stadlbauer, Wetthe, v. Britzow, v. Beringe, Kannenberg, P. Capus, P. Adams, Th. Meyer, Wallace u. a. Die Fauna des Njassisee- und Tanganjasees wurde 1895—97 und 1899—1900 durch Moore eingehend untersucht.

Am Tana machte 1894—95 G. Denhardt wissenschaftliche Sammlungen. O. Reumont erreichte 1896 den Rudolfsee von S. her und verfolgte dessen Ostküste bis Kambile. Schüller reiste 1896—97 in Uganda. Die erste Besteigung des Kenia führte Macindor 12. Sept. 1899 aus, sie ergab eine Höhe von 5520 m. Kold, der seit 1894 im Gebiete tätig war, wurde östlich vom Rudolfsee durch ein Nashorn getötet. Austin erkundete das Land zwischen dem Baringosee u. Mount Elgon. In Uganda führte Macdonald große Reisen vom Albert-Edwardsee bis zum Rudolfsee aus, dort war ferner Johnston tätig, der über den Semli nach N. vordrang und auf dem Rückmarsch den Kuforo bis zu 4500 m erstieg. Das Gebiet zwischen dem Victorio- und Njassiseegebiet wurde Ende 1899 von Gorges erkundet.

Den Küstenrand des Somal- und Gallalandes nahm Kapitän Guillaum auf (1846—48). Burton zog 1853 mit Stroyan, Speke und Perce bis Harar; der Vater von Speke wanderte zog Erkundigungen über das Innere der Galla- und Somalländer ein (1858). Später (1871) erkundete Kapitän Miles die Gegend um das Kap Wardasul, und 1874 erlog Daggennmacher den Streichen wilder Galla, nachdem er einen Vorstoß bis Harar vom N. her ausgeführt. Nach der Eroberung von Harar durch die Ägypter (1875) wurde dieses (1882) von Baron John Müller und Sacconi besucht; Guiliotti war daselbst 1881 ermordet worden. Rébois forschte 1877—78 an der Nord- und Ostküste des Somallandes, ebenso 1875 Hildebrandt. Seitdem sich die Franzosen in Obot, die Italiener in Assobai festsetzten, erforschten italienische Reisende (Antinori, Cecchi, Martini, Chiarini, Graf Antonelli 1880—82) Schoa und die angrenzenden Gebiete, von wo auch 1882 der Franzose Soleillet nach Koffo und Enorea vordrang. v. Horbeger und Paulitsche gingen 1884 von Zeila nach Harar und erforschten die Galla- und Somalländer. Hier machte auch 1892—93 Graf Salimendi geographische Studien. Die in Schoa weilenden Travertini und Antonelli erforschten den Suafise, Aubry beendete 1882 seine geologischen Forschungen zwischen Hamafsch, Abai und Omo, Morelli bereiste 1885—88 das südliche Äthiopien und erkundete den Omoß bis 7° 22'

nördl. Dr. von Obia unternahm Brichetti-Robecchi eine Reise bis nahe an das Kap Guardafui, und 1890 machte der italienische Hauptmann Vaudi de Besme von Verbera einen Ausflug ins Somalgebiet. Die Expedition des Prinzen Kuasoli zum Rudolfsee scheiterte durch die Feindseligkeit der Somali, die auch Hermandis Waris nach Verbera am Schabb, freilich vergebens, zu hindern suchten. Leutnant Kurie unternahm im Oktober 1890 eine Reise zu politischen Zwecken von Dunsaraita nach Bulhar. Graf von Widenburg führte eine Jagdreise durch Schoa und Kassa zum Rudolfsee aus. Donaldson-Smith ging 1894—1895 von Verbera zum Wedi Schedi, dann zum Rudolf- und Stefaniee und kehrte 1899—1900 in das gleiche Arbeitsgebiet zurück. Mit einer harten italienischen Expedition brach B. Voitego 1895 von Breva nach Lugh am Schabb auf, legte dort eine Station an und erreichte von dort quer durch das Borana-Gallaland den Rudolfsee, wurde aber 1896 von Abessinern im Gallaland erschlagen, nachdem er wichtige Forschungen ausgeführt und den Nachweis der Omolomünbung in den See erbracht hatte. Den See erreichte ferner 1894 von Verbera aus über Lugh der Engländer Cavendish; ebenfalls zog im Juni 1899 der russische Graf Leontiew mit abessinischen Truppen und untersuchte den Lauf des Omo. Die Kenntnis der Geographie des Osthorns wurde weiter gefördert durch die Reisen 1894 von Mainwaring 1895, von Elliot, Prinz Ejetwertinski, Pampelmayer, Baron Kolbe und Graf Kreutz, die bis zum Rudolf- und Stefaniee vordrangen, 1898 von Feld-Blundell, der von Verbera zum Kleuen Nil zog, 1899 von Helldn, der über den Rudolfsee zum Sodai ging, und von Palatowitsch, der die Wasserscheide zwischen Omo und Sodai erforschte. Die Engländer Whithouse, Harrison und Butler reisten durch das abessinische Hochland zum Stefaniee und über den Baringoee dann nach Kambas. Die Expedition v. Erlanger und Neumann durchforschte geologisch 1900 die Gebiete des Sawasch und des Wedi Schedi und wendete sich vom Abbaee nordwärts nach Abdis Ababa.

Abessinien besuchten 1805—10 Salt, 1821—25 die Deutschen Hemprich und Ehrenberg, 1832—33 Rüppell, 1834—43 Isenberg, Krapf und andre Missionare; 1837 ließ sich hier der Naturforscher Schimper nieder, 1838—48 forschten hier die Brüder d'Abbadie, 1839, 1842—44 Rochet d'Erécourt, 1840—42 Ferret und Galinier, von Befe, 1841 Harris, zu Beginn der 40er Jahre Barthyn, Trémaux, 1851 Sapinto, 1852—53 Th. v. Heuglin, 1854—61 B. Runging, 1861—63 v. Druplin, Steudner und Kinkelbach. 1860—62 bereiste S. Vater die Landschaften am Atbara. Der englische Feldzug gegen Kaiser Theodor (1867—68), an dem auch Kolbs teilnahm, rief viele Schriften über Abessinien ins Leben. In den 70er Jahren forschten hier Antinori, Biaggia, Raffray, Mitchell, Kennich, Kolbs und Stecker. Schweinfurth machte 1891 botanische Forschungen südlich von Massaua; in der Kolonie Entrea wurde 1890—91 ein Areal von 10,000 qkm in Damassau-Senhit vermessen.

Die Inseln. Über die kanarischen Inseln veröffentlichten Vorn de Saint-Vincent, Dupetit-Thouars, Leopold v. Buch, Barlet, Seebö und Vertheil, v. Kritik, Hartung, Köber, Hans Meyer, die H. v. Humboldt folgten, eine Reihe namhafter Werke. Über Madeira schriebেন Schacht, Masen, Edersberg, Hochstetter, Smith u. a. Die Kapverden erforschte geologisch Dölter, auf Fernando Po reiste

1886 Baumann, 1896 P. Juanola. Für die Erforschung Madagaskars haben Leguvel de Lacombe, Charnay, Barbé du Bocage, Da Pfeiffer, E. Ellis, neuerdings Alfred Grandidier viel getan. Andre Forscher, die diese Insel bereisten, sind: Dupré, Lacaille, Sachot, M'Leod, Follen, Lacaze, Sidree, Mullens, Vailet, Nordier, Villedorant, Audébert, Alluaud (1895), Colin (1896—99) u. a. Über die Westküsten berichteten Niemöy, Roussin, Frauke, Rajot, 1897 Corièle, Rodet, Nielsen-Lund, 1888 Kanfome und McKahon, 1889 Catal, Foucart und Le Maistre. Auf Sokotora waren 1898 Vent, dann Grant und Forder tätig. — Vgl. die chronologische Uebersicht der wichtigsten Forschungsreisen in A. auf S. II des Tertblattes zur Karte bei S. 147.

Erst 1884 ist Deutschland in A. mit den übrigen Kolonialmächten erfolgreich in Wettbewerb getreten. Wir geben deshalb im folgenden eine Zusammenstellung der wichtigsten Ereignisse aus der Geschichte Afrikas seit 1884.

1884. 21. Jan.: Übergang der dem deutschen Konful in Tunis zugehenden Gerichtsbarkeit auf die von Frankreich eingeklagten Gerichte. — 8. Febr.: Tod Ketschows zu Eshowe. — 26. Febr.: Vertrag zwischen England und Portugal über die Kongominien. — 27. Febr.: Londoner Konvention über Transvaal. — 24. April: Aufhängen der Prinzessin A. E. Lüderitz in Südafrika durch Bismarck unter deutschen Schutz gestellt. — 5. Juli: Togo unter deutschen Schutz gestellt. — Deutsche Flaggeneinheiten (6. Nachtigal): 14. Juli an der Kamerunmündung, 21. Juli in Nimbia, 23. Juli in Klein-Botanga, 7. Aug. in Ngara-Baouena, 28. Aug. in Sadori-Town. — 11. Okt.: Besatzung von Kolobohi unter deutschem Schutz. — 15. Nov.: Gründung der Berliner Kongokonferenz. — 21. Dez.: Vertrag von S. Peters mit Kharu. — 20./22. Dez. Deutsche Kriegsschiffe Bismarck und Olga vor Kamerun.

1885. 5. Jan.: Englisches Protektorat über die Küste des Fomolandes. — 26. Jan.: Chartum von den Mahdisten erobert. — 6. Febr.: Kofano, Peilal und Gubbi von Nuten befeh. — 26. Febr.: Unterzeichnung der Generalkarte der Berliner Kongokonferenz. — 27. Febr.: Kaiserl. Schutzbrief an die Deutsch-Chinesische Gesellschaft. — 18. April: Der König der Diolof unter dem Schutz Frankreichs. — 26. Mai: Die Kaperen räumen Harar. — 27. Mai: Sultanat Bita unter deutschem Schutz. — 5. Juni: Die Nigerriver unter britischer Oberhoheit. — 10. Juni: Gefecht bei Kofchi. — 22. Juni: Tod des Abdellah Mohammed Ahmed in Candamun. — 5. Aug.: Portugies. Protektorat über Dahome. — 30. Sept.: Britisch-Portugies. Grenzkonvention. — 17. Dez.: Französisches Protektorat über Madagaskar. — 24. Dez.: Vertrag zwischen Frankreich und England über Abgrenzung Kameruns.

1886. 10. Juli: Freibrief der Royal Niger Company. — 2. Aug.: Vertrag zwischen England und Deutschland über Abgrenzung Kameruns. — 30. Sept.: Sokotora von England befeh. — 20. Okt.: Abgrenzung zwischen der deutschen und englischen Interessensphäre in Ostafrika (Zanzibar). — 30. Dez.: Deutsch-portugiesischer Vertrag über die Südgrenze von Angola.

1887. 10. Jan.: Vorschlag von Schoa erobert Harar. England tritt die Bushahinien an Frankreich ab. — 23. März: Senegal unter französischem Protektorat. — 29. März: Amboseli und Victoria der deutschen Kolonialverwaltung übergeben. — 14. Mai: Guluab englisch. — 24. Mai: Grenzvertrag von Sambar überläßt die Verwaltung der Küste zwischen Wanga und Sipini der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft. — 6. Juni: Grenzabgrenzung zwischen England und Togoaland. — 14. Sept.: Die Neue Republik als District Weibien mit der Südafrikanischen Republik vereinigt. — 22. Dez.: Portugal verzichtet auf das Protektorat über Dahome und räumt Bights ab.

1888. 11. Febr.: Englands Grenzabgrenzungvertrag mit den Kalabari. — 20. März: Schutzvertrag Frankreichs mit den Jula Tschallon. — 8. April: Vertrag zwischen Senegal und der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft über das Küstengebiet südlich vom Umbouss. — 25. April: Tod

- Severid Vargelich von Sanibar. — 29. April: Stanley's Zusammenreffen mit Emin. — 18. Juli: Lieba von Kamerun unter französischer Schutz. — 25. Juli: Britische Interessenphäre in Südafrika bis zum Sambesi. — 3. Sept.: Die Britisch-Christianische Gesellschaft erhält Hoheitsrechte. — 20. Dez.: Grenfell schlägt Coman Pigna bei Swakia.
1889. Januar: Schutzhoheit Frankreichs über Kongo. — 8. Febr.: Sultan von Omdurman unter italienischer Schutz. — 9. März: Johannes von Afrika fällt bei Mekem. — 2. Mai: Vertrag von Uthman zwischen Italien und dem Regno Kenuit II. — 8. Mai: Hoffmann schlägt Ruidiri bei Bagamotio. — 8. Juli: Erklärung Pangamio. — 11. Okt.: Kwana von Uganda zieht wieder in Kongo ein. — 15. Okt.: Die Britisch-Südafrikanische Gesellschaft erhält einen Freibrief für 25 Jahre. — 22. Okt.: Kriege zwischen der Nordgrenze von Bita und der Südgrenze von Rimaia unter deutschem Schutz. — 15. Nov.: Italienische Protektorat über die Küste zwischen Bariseth und der Pischumündung. — 6. Dez.: Sultan von Kusa unter italienischem Schutz. — 14. Dez.: Einrichtung Ruidiri.
1890. 9. März: Niederlage Bana Fets von Ugeba. — 6. April: Segu Sikoro von den Franzosen bezieht. — 1. Juli: Vertrag zwischen Deutschland und England (deutsche Schutzhoheit im N. des Tana befestigt und britische Schutzhoheit dort und bei Sanibar anerkannt; in der Folge auch englische Schutzhoheit über Uganda). — 2. Juli: Deklaration zur Generalakte der Brüsseler Antislavereikonferenz. — 5. Aug.: Abgrenzung der englischen und französischen Interessenphäre am Niger. — 3. Okt.: Tahomé willigt in französisches Protektorat über Porto Novo und Befestigung von Kotonou. — 20. Dez.: Vertrag Kwangas von Uganda mit Zugut von der Britisch-Christianischen Gesellschaft.
1891. 1. Jan.: Deutschland nimmt die Küste Deutsch-Ostafrika in Besitz gegen Zahlung von 4 Mill. M. an Sanibar. — 18. Febr.: Loter von den Kaptiven jurisdiziert. — 24. März n. 15. April: Teilung des tropischen Nordafrikas in eine englische und eine italienische Einflussphäre. — 14. Mai: Englisches Protektorat über Katschaland. — 28. Mai: Vertrag zwischen England und Portugal über die südliche Angolagrenze. Eisenbahnlinie zwischen Cabinda und St. Andreo französisch. — 11. Juni: Englisch-portugiesischer Vertrag über Britisch-Zentralafrika. — 17. Aug.: Niederlage Jemshis in Ubebe durch Kwama Rahima. — 13. Okt.: Portugiesische Kolonie Moambel in den freien Staat von Ostafrika verwandelt. — Dez.: Erschießung Miris durch den belgischen Kapitän Vobson.
1892. 7. Jan.: Tod Tefik Baidah. — 1. Febr.: Sanibar freigegeben. — 30. Mai: König von Uganda unter der Schutzhoheit der Britisch-Christianischen Gesellschaft. — 20. Okt.: Ernennung Emin Paschas zu Kimsa. — 17. Nov.: Die Franzosen unter Tobbs bezieht Dahomé. — St. Pauli und Amsterdam in franz. Besitz.
1893. 22. Febr.: Englands Besitzungen am Kwaifsee zur Kolonie Britisch-Zentralafrika erklärt. — 14. April: Vertrag zwischen Deutschland und Großbritannien über die Westgrenze Kameruns (Rio del Re). — 12. Juli: Abkommen zwischen England und Frankreich über Aufteilung Oberguineas. — 17. Juli: Kassala von den Italienern den Rabbiden entzogen. — 25. Juli: Deutsch-englischer Vertrag über das Nilmündungsgebiet. — 1. Nov.: Niederlage Kobengilas am Verbeisi. — Sieg der Italiener über die Rabbiden bei Agordat. — 15. Nov.: Deutsch-englischer Vertrag über Hinterland von Kamerun (bis zum Tschad).
1894. 10. Jan.: Die Franzosen in Tindubhi. — 15. März: Abkommen zwischen Deutschland und Frankreich über die Grenze von Kamerun. — 5. Mai: Vertrag zwischen Großbritannien und Italien über Abgrenzung im Gebiete des Golfes von Benue. — 12. Mai: Grenzvertrag zwischen Großbritannien und dem Kongostaat. — 17. Juni: Die Italiener in Kassala. — 19. Juni: Englands Schutzhoheit über das Gebiet der Britisch-Christianischen Gesellschaft (Uganda-Protektorat). — 10. Aug.: Grenzvertrag zwischen Frankreich und Liberia. — 14. Aug.: Übereinkommen zwischen Frankreich und dem Kongostaat (Zulassung des Aboms und Bafferscheide zwischen Kongo und Nil). — Sept.: Bondoland zur Kapkolonie. — 9. Sept.: Unterwerfung Hendrik Witboois unter Deutschland. — 30. Okt.:
- Moubretneur v. Schele bezieht Kwama Rahima bei Kurenga. — 10. Dez.: Brasilianer unter Schutz Transvaals.
1895. 1. Jan.: Straße Pretaria-Komatipoort (Delagoa-Bahn). — 21. Jan.: Übereinkommen zwischen Frankreich und England über ihre Grenzen im Norden und Osten von Sierra Leone. — 1. April: Die Italiener in Adua. — 29. April: Longoland britische Schutzhoheit. — 1. Mai: Britisch-Nachdaland »Nabesio«. — 15. Juni: Ostafrika zwischen Tana und Njabbid die Uganda unter deutschem Schutz (Christiansche Protektorat). Britische Kronkolonie Betschuanaland zur Kapkolonie. — Nov.: Rordisches Betschuanaland britische Schutzhoheit. — 7. Dez.: Die Italiener unter Tasseli bei Ambo-Nabesio geschlagen. — 29. Dez.: Einfall Dr. Jamesons in Transvaal.
1896. 1. Jan.: Krügerdorp. — 1. März: Garatieri bei Adua geschlagen. — 30. Mai: Abkommen zwischen Frankreich und England über ihre Interessenphären von der Tschadsee bis zum Tschad. — 2. Juli: Krongobahn von Katschaland zum Tschad. — 19. Juli: Selbstmord des Kaiserbefehlshabers Kwama Rahima. — 2. Sept.: Entnahme von Comburman durch die englisch-ägyptische Armee. — 9. Sept.: Gefangenname Comarod durch Comarod.
1897. 4. Juni: Abkommen zwischen Afrika und England über Abgrenzung Britisch-Somaland (England verzichtet auf Darar). — 19. Okt.: Deutsch-französisches Abkommen über Abgrenzung Logos. — 17. Dez.: Salsaland zu Katschaland. — 25. Dez.: Kassala von englisch-ägyptischen Truppen bezieht.
1898. 7. April: Niederlage der Rabbiden bei Katschaland. — 14. Juni: Abkommen zwischen England und Frankreich über ihre Interessenphären von der Tschadsee bis zum Tschad. — 2. Juli: Krongobahn von Katschaland zum Tschad. — 19. Juli: Selbstmord des Kaiserbefehlshabers Kwama Rahima. — 2. Sept.: Entnahme von Comburman durch die englisch-ägyptische Armee. — 9. Sept.: Gefangenname Comarod durch Comarod.
1899. 21. März: Sudan: Abkommen zwischen Frankreich und England. — 8. Juni: Abänderung der Brüsseler Antislavereikonferenz hinsichtlich der Zulassung von Sklaven in Afrika. — 30. Juni: Die Kaiserin der Royal Riger Campagna an die drei Regierung. — 9. Okt.: Ultimatum der Kaiserrepublik an England. — 11. Okt.: Beginn des Südafrikanischen Krieges. — 21. Okt.: Niederlage Katschaland durch die Franzosen bei Kama am Schiri. — 14. Nov.: Regelung der deutsch-englischen Grenze Logos (Samosa-Abkommen). — 24. Nov.: Tod Kibabab bei Om Zebiraf.
1900. 1. Jan.: Britische Protektorate Northern und Southern Nigeria. — 19. Jan.: Coman Pigna von Engländern gefangen. — Jan.: Die Franzosen setzen Kama Scindba als Sultan von Bornu ein. — März bis Juni: Belagerung Gogogens in Katschaland durch die Katschani. — 22. April: Tod Katschaland bei Katschani. — 25. Mai: Deutsches Reichsgesetz über Deutsch-afrikanische Verbindungen mit Afrika. — 2. Juni: Tod Samorod. — 10. Sept.: Deutsches Reichsgesetz über die Schutzgebiete. — 10. Okt.: Inkrafttreten der kaiserlich-deutschen Verordnung über das Verbot von Deutsch-Chafrika.
1901. August: Tod Katschaland von Bornu. Sultan der Katschani bei Katschani unter italienischer Oberhoheit. — 19. Dez.: Uganda-Eisenbahn am Ufer des Victoria Nyanza angelangt.
1902. 31. Mai: Ende des Südafrikanischen Krieges; die Telegraphen der Buren unterzogen in Vereingung die von Katschani und Katschani geschlossenen Friedensabkommen.

[Literatur.] Für die Kenntnis Afrikas bilden die Berichte der oben angeführten Forschungsreisenden die Hauptquelle. Für die frühesten Perioden vgl. Pausanias, Die Afrikaliteratur von 1500—1750 (Wien 1882). Werke allgemeinen Inhalts: Ritter, Afrika (1. Teil der »Erdbunden«, 2. Aufl., Berl. 1822); Kieckhefer, Nouvelle géographie universelle, Bd. 10—13 (Par. 1845—48; davon in neuer Bearbeitung durch O. Reclus: »L'Afrique Australe«, 1901); Gahn, Afrika, eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1901); Meane, Africa (in Stanfords Kompendien,

Lond. 1895, 2 Bde.); Seawood, *Geography of Africa* (daf. 1896); Gresswell, *Geography of Africa south of the Zambezi* (daf. 1892); Sir D. D. Johnston, *British Central Africa, north of the Zambezi* (2. Aufl., daf. 1899); Hartmann, *Die Rigitier* (Berl. 1876); Kapel, *Höflichkeit*, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1885); Fritterer, *A. in seiner Bedeutung für die Goldproduktion* (Berl. 1894); Stromer v. Reichenbach, *Die Geologie der deutschen Schutzgebiete in A.* (Münch. 1896); Kellie, *The partition of Africa* (Lond. 1895); Sanderson, *Africa in the nineteenth century* (daf. 1898); Deville, *Partage de l'Afrique* (Par. 1897); van Ortoy, *Conventions internationales délimitant les limites actuelles des possessions etc. en Afrique* (Brüss. 1898, enthält die antiken Afrikanische über Grenzregulierungen seit 1841); D. D. Johnston, *History of the colonisation of Africa by alien races* (2. Aufl., Camb. 1902); Zimmermann, *Die europäischen Kolonien* (Berl. 1896—1901, Bd. 1—4); Schurz, *Afrika* (im 3. Bd. von Schmollers „Weltgeschichte“).

Zur Entdeckungsgeschichte: Die in den Artikeln „Rumidien“, „Tunis“, u. angeführten Schriften über die Geschichte der betreffenden Länder im Altertum; Paulitschke, *Die geographische Erforschung des afrikanischen Kontinents* (2. Aufl., Wien 1880); Jones, *Africa. History of exploration from Herodotus to Livingstone* (New York 1875); Adan, *Itinéraire suivi des principaux voyageurs de l'Afrique* (Brüss. 1880); White, *The development of Africa* (2. Aufl., Lond. 1892); Ullmann, *A. in kartographischer Darstellung von Herodot bis heute* (Wien 1887). Spezialwerke: Roscher, *Ptolemäos und die Handelsstraßen in Zentralafrika* (Götta 1857); Kunzmann, *A. vor der Ankunft der Portugiesen* (Münch. 1853); Sappas, *Untersuchungen über die geographischen Entdeckungen der Portugiesen unter Heinrich dem Seefahrer* (Götting. 1842); Sauter, *Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique* (Par. 1842). — Über die Fortschritte der Afrikaforschung berichten die kolonialen und geographischen Zeitschriften der in Betracht kommenden Staaten.

Karten von A. lieferten Habenicht (Spezialkarte, 1:4,000,000, 12 Blatt; 3. Aufl., Götta 1892); Kiepert („Politische Wandkarte“, 1:8,000,000, 4. Aufl., Berl. 1890); Berghaus („Ethnographische Karte“, Götta 1890); die Handatlanten von Stieler 1:7,500,000 (im Erscheinen); Debes (1898); Andree (1902) je 1:10,000,000; „Afrique, publiée par le service géographique de l'Armée“, 1:2,000,000, 63 Blatt (Par. 1891, wird furtent gehalten); Neumann in 6 Blatt, 1:8,000,000, daf. 1894); Stanford („Library Map of Africa“, 1:5,977,382, 4 Blatt, Lond. 1892); Friedrich, „Sonder- und Produktkarte von A.“ (Leipz. 1902).

Afrikana, weicher Baumwollstoff mit Einwandbindung und 24 Ketten- und 24 Schußfäden auf 1 cm. Ketten- und Schußgarn Nr. 20 engl.

Afrikander (Afrikaander), in Südafrika Bezeichnung für einen dort geborenen Weißen. Der Afrikander-Bond („Bund“) ist eine ursprünglich dem Wohlstand Afrikas den Afrikanern (gleichviel ob niederdeutschen oder englischen Ursprungs) zum Siege verhelfen, bezweckt aber seit den letzten Jahren nur die Stärkung der niederdeutschen Bevölkerung in Südafrika. S. auch Buren und Kapkolonie.

Afrikanische Altertümer (hierzu Tafel „Afrikanische Altertümer“). Der Nordrand Afrikas, von Marokko bis zum Plateau von Bara, ist charakter-

isiert durch megalithische Grabbauten von der Art der in Fig. 1—9 wiedergegebenen. Die Trilithen (Fig. 9) sind auf Tripolis und die Cyrenaica beschränkt, während Algerien und Tunis überreich an Dolmen, Menhirs und Steinfreisen (Fig. 1, 2 u. 4) sind; sie zählen dort noch Hunderttausenden. Die Dolmen besitzen teils den sogen. keltischen Typus, teils haben sie die Form der Bazina und der Schuicha (Fig. 5 u. 6). In den Steinfreien finden sich häufig Blöcke von der Form, die Fig. 8 zeigt. Eine weitere Art von nordafrikanischen Altertümern sind die Höhlengräber, die Hanuat, mit ihren verschiedenen Unterarten: den eigentlichen Hanuat, den Vit el Hadjar (Steinlammern, Fig. 7) und den Vit el Kelad (Hundertställe). Sie alle sind aus dem anstehenden Fels herausgearbeitete Hohlräume mit horizontalem oder senkrecht von oben verlaufendem Eingang. Die letzte Art von altertümlichen Bauwerken in Nordafrika sind Kastele von länglich viereckigem Grundriß mit abgerundeten Ecken, 30—45 m lang, 24—30 m breit, aus mächtigen Blöcken verschiedener Größe ohne Mörtel aufgemauert. Das Innere ist mit Erde bis zu einer gewissen Höhe ausgefüllt, so daß die überstehende Mauer den auf den Erdbauwerk stehenden Verteidigern als Brustwehr diente. Rings um das Ganze läuft in der Regel ein tiefer Graben. Diese Kastele sind bisher nur in Tripolis und Bara konstatiert worden, ebenso wie die Sena genannten Trilithen (Fig. 8 u. 9), in denen man mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls Grabdenkmäler zu sehen hat.

Über die Erbauer und das Alter dieser nordafrikanischen Altertümer weiß man nichts Bestimmtes. Die in Kältennähe häufigen, mit Inschriften versehenen Grabplättchen sind sicher alderberischen oder libyschen Ursprungs; mit großer Wahrscheinlichkeit auch die andern Bauten, selbst die Dolmen und Menhirs vom keltischen Typus. Die jüngsten sind nachweislich in römischer Zeit errichtet worden. Auch die Sena haben eine Nachbearbeitung unter römischer Einfluß erfahren.

(Über die Altertümer Ägyptens s. Ägypten.) Der Nordost Afrikas ist ebenfalls sehr reich an alten Bauwerken; man kennt deren in Nubien, dem Senaar, in Aethiopien und Kordofan. In Nubien gehören dahin die Ruinen von Ker man und Desafah in der Nähe des Nils im Dar Dongola, die sehr an den Phoenizier Ägyptens erinnern. Ähnliche Bauten, Dolqa, finden sich vielerorts zwischen Nifan und Berber; sie gehören verschiedenen Zeitaltern an. Reste von christlichen Kirchen und Klöstern finden sich im ganzen nubischen Nilltal und in Aethiopien. Die bekanntesten sind die von Sobah am Blauen Nil oberhalb Chartum, die monolithischen Kirchen von Kallabala in Aethiopien und die berühmten Trümmerruinen von Adulis und Axum an der Annelsleybai. Eine wirkliche große Stadt bilden dann die Grabbauten am Tischebel Naman zwischen Kaffala und Massaua; sie haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den sardischen Nurag. Von den angelischen Ruinen von Randera zwischen Adbara und Blauem Nil unter 14° 40' südl. Br. steht es noch nicht fest, ob sie nicht etwa nur pyramidal geformte Felsen sind.

In Südafrika ist besonders Maschonaland reich an alten Bauwerken. Das bekannteste sind die Ruinen von Simbadhe (Fig. 10—13), zu denen in neuer Zeit die Ruinen von Matindela, Ketemo, Chilonga, Xhami, Ubidurwe und Tilo-Tilo oder Rambo getreten sind. Die weitere Erforschung des Landes wird sicher noch andre Bauwerke erbringen. In dem neuer-

Afrikanische Altertümer.



1. Dolmen, Algerien.



2. Monolith von einer Steinsetzung, Algerien.



3. Dolmen, Algerien.



4. Trilith Kyrenaka.



5. Grabhaus (Schascha), Algerien.



6. Steinsetzung, Algerien.



7. Grabhaus (Buzina), Algerien.



8. Trilith, Tripolitania.



9. Rundhaus, Simbabwe.



10. Simbabwe, Gesamtansicht.



11. Stehender, Steh- und Ovalethra.



12. Geschlitzter Elefantenzahn, Benin.



13. Steinhell, Sahara.



14. Steinhell von Simbabwe.



15. Bronzetafel, Benin.



16. Skulptur aus Simbabwe.



17. Steinhell, Mochutu.



18. Steinhell auf Kinschler, Udo.



19. Bronzener Flügelkopf, Benin.



20. Steinhell, Udo, Benin.

Erläuterungen zur Tafel „Afrikanische Altertümer.“

1. **Dolmen mit Steinsetzung und Plattenkreis,** Algerien. Es ist eine der Ebene häufige Form. Der der Steinsetzung konzentrisch verlaufende Plattenkreis diente als Umgang in dem oftmals sumpfigen Gebiete.

2. **Dolmen mit zwei konzentrischen Steinkreisen.** Hauptverbreitungsgebiet dieser Formen ist Algerien, besonders das Gebiet zwischen Bona und Batna und die Umgegend von Setif und Bougie. Sie finden sich dort zu vielen Tausenden und sind geradezu bestimmend für das Landschaftsbild. Ihre Abmessungen schwanken beträchtlich; neben solchen von 1,2–1,5 m Höhe gibt es andre, deren Decksteine 10 und mehr Meter an Länge, bis 8 m an Breite und 1–3 m an Dicke aufweisen.

3. **Monolith von einer rechteckigen Steinsetzung** Algerien, Eckstein. Über Ursprung und Zweck der Vertiefung an der Seite ist nichts Bestimmtes bekannt.

4. **Steinsetzung,** Algerien. Häufige Form. Auch ovale und rechteckige Steinsetzungen sind nicht selten. Sie alle treten entweder selbständig oder in Verbindung mit Dolmen auf.

5. **Grabbau,** sogen. *Bazina*. In den Ebenen Nordalgeriens ungemein häufig. Besteht aus zwei bis drei konzentrischen Steinkreisen, die in Stufenform übereinander liegen; manchmal auch nur aus einem einzigen Kreis. Die Mitte des Kreises wird von drei oder mehr aufrecht stehenden Steinen derart eingenommen, daß sie drei Seiten eines Rechtecks bilden. Der übrige Raum ist mit Gesteinstrümmern und Kieseln ausgefüllt. Kreisdurchmesser 8–10 m.

6. **Grabbau,** sogen. *Schuscha* (Plur. Schuschet). Sie gleicht einem Turm von 2–12 m Durchmesser und 1,5–3 m Höhe, dessen Wandung regelmäßig aus Steinen aufgemauert ist. Den hohlen Raum deckt ein einziger großer flacher Stein von oft überraschend geringer Dicke. Kommt nur auf Bergspitzen und an Abgründen vor; ist ebenfalls auf das nördliche und mittlere Algerien beschränkt. *Bazina* und *Schuscha* sind häufig mittels doppelter Steinreihen verbunden, die geradlinig oder im Zickzack durch das Land ziehen. Zweck dieser Steinreihen unbekannt.

7. **Höhlengrab,** sogen. *Bit-el-Hafjar* (Steinkammer). Im östlichen Algerien und in Tunis häufige vor- und frühhistorische Bestattungsform. Alle Höhlen sind künstlich ausgeschauen; die Leichen wurden in seitlichen Nischen aufgedahrt.

8. u. 9. **Trillithen,** sogen. *Senam*. Tripolitaniern und Barka. Torartige Bauten aus Stein, die entweder isoliert oder in Verbindung mit großen würfelförmigen Steinen vorkommen. Anscheinend ebenfalls Grabbauten altberberischen Ursprungs.

10. **Gesamtansicht der Ruinen von Simbabwe.** Die Ruinen bestehen aus zwei gesonderten Teilen, deren einer auf einem 50 m hohen Granithügel, der andre am Fuße desselben liegt. Das Ganze ist von einer niedrigen, heute von Gras und Gestrüpp überwucherten Mauer umschlossen. Der Bau auf dem Berge besteht aus 10 m hohen, aus Quadern ohne Mortel zusammengefügt Mauern, der Rundbau im Tale hat 70 m Durchmesser und eine bis 8 m hohe Umfassungsmauer. Sein Inneres ist labyrinthartig mit Mauern durchsetzt.

11. **Simbabwe.** Gesamtansicht des Rundbaues am Fuße des Hügels.

12. **Steinskulptur aus Simbabwe.** Neuerer Fund. Die fulhohen Vögel bildeten die Spitzen der senkrecht aus den Mauern emporragenden Steinpfiler.

13. **Halzschüssel,** sogen. *Simbabwe-Zodiaca*, im Besitz von Cecil Rhodes. Angeblieh 3000 Jahre alt, in Wirklichkeit von geringem Alter. Fig. 12 u. 13 sollen für das Heraufreichen der Bauten von Simbabwe in vorchristliche sensitiische Zeit sprechen.

14. **Steinring.** Süd- und Ostafrika. Heute nur bei den Buschmännern in Gebrauch, als Beschwerer und Hebel an deren Grabstöcken. Einst weit verbreitet. Er wird auch vielfach östlich vom Tanganjika gefunden, in Landschaften, deren Bewohner nichts mit ihm anzufangen wissen, ihn vielmehr als großes Heiligtum verehren.

15. **Steinringe auf Eisenblech,** Ufsipa. Die heutigen Bantu kennen den Zweck der Steinringe (Fig. 14) nirgends mehr und benutzen ihn beim Kultus.

16. **Steinheiß,** Sahara.

17. **Steinheiß,** Monbata. Schön geschliffene Beile aus Hämatit gelten bei der heutigen Bevölkerung, die von ihrer Herstellung nichts weiß, als Donnerkeile.

18. **Drei Aggriperien.** Durch Vorkommen, Alter und Gebrauchweise ausgezeichnete Art von Perlen aus Glas oder Stein. Aus Afrika seit dem 17. Jahrhundert bekannt. Äußeres einfach oder gemustert. Fundort: meist in alten Gräbern. Dienen als Schmuck und Wertgegenstand.

19. **Geschnitzter Elefantenzahn** aus Benin. 16. oder 17. Jahrhundert; mit vielen figürlichen Darstellungen meist mythologischer Art, z. B. Wesen mit menschlichem Oberkörper, aus deren Haupt sich zwei Krokodile oder Eidechsen losschießen, während die Hände eine jederseits in einen Kopf endigende Schlange tragen, deren Beine durch Fische dargestellt werden. Die rohere Ausführung ist auf Rechnung des Materials zu setzen, das der Bearbeitung mit primitiven Werkzeugen große Schwierigkeiten bereitet.

20. **Bronzener Flügelkopf,** einen Neger darstellend, mit helmartiger Kopfbedeckung, Stirntätowierung und hohem Perlenhalsband.

21. **Bronzeplatte aus Benin,** einen Großen mit zwei Pagen darstellend. 16. oder 17. Jahrhundert. Die Bronze besteht aus Kupfer, Blei, Zink mit geringfügigen Beimengungen von Zinn und Nickel. Spuren von Arsen und Antimon deuten auf die Iberische Halbinsel als Ursprungsland des Materials. Bemerkenswert ist, daß die Pupillen der Augen und die Tätowierlinien der Köpfe aus Eisen bestehen, das bei der Herstellung mit der Bronze umgossen ist. Die Farbe der Bronzen wechselt vom reinsten Messinggelb bis zum sattesten Bronzeton. Fetischbäume enthalten einen kompakten Eisenkern, alle andern Gegenstände sind nach dem Verfahren der sogen. verlorenen Form gegossen; nur die Ziselierung ist nachträglich aufgezupft. Die Platten, 50–70 cm hoch, dienen in unzehnter Anzahl zur Bekleidung der Wände und Pfeiler im Palast zu Benin. Die Benutzung der Köpfe ist noch unbestimmt.

dings gefundenen *Hu a* sieht Peters das alte Ophir. — Neben diesen Baumarten finden sich in Katadele- und Waidonaland noch viele Steintraffen und Ballbauten, die den alten Bewohnern des Landes Schutz gegen eindringende Feinde gewähren sollten. Sie gelten für nur wenige Jahrhunderte alt.

Das tropische und subtropische Afrika beherbergt nach unserer heutigen Kenntnis an Altertümern nur Artefakte aus Stein, Knochen oder Eisenbein. Steingeräte sind so häufig, daß man sie einiger Zeit auch von einer afrikanischen Steinzeit spricht. Am zahlreichsten sind sie im Kapland und am Ostrand bis Inhambane hin gefunden worden, wo sie besonders in Höhlen und Klüften abfallen angetroffen werden. Für den Südkosten des Erdteils deutet das auf eine Rasse hin, die von den jetzt dort lebenden Zulu und Kaffern verschieden gewesen sein kann, da diese Völkerschaften weder Frühe noch Kollasolen verzeihen. Aus verschiedenen Gründen liegt es nahe, an die Vorfahren der heutigen Bushmänner als der Verfertiger dieser Steingeräte zu denken.

Reich ist auch die Sahara an Steinartefakten (Fig. 16). Die zahlreichen Fundstellen liegen in einer breiten Zone zwischen der Oase Kufra im O. und Warosso und dem Atlantischen Ozean im W. und beherbergen Geräte, die im Typus ebenfalls wenig von denen der europäischen Steinzeit (i. d.) abweichen. Als Verfertiger dieser Altertümer sieht man die Vorfahren der heutigen derberisch-libijschen Bevölkerung an. Die Waffenhaftigkeit des Vorkommens deutet auf eine eink. ungleich dichtere Bevölkerung der Sahara hin.

Verhältnismäßig gering ist heute noch die Zahl der Funde im tropischen Afrika. Sie beschränken sich auf Steinbeile, Steinringe und Feuersteinpfeile, die in weiten Abständen bei den Wandutu (Fig. 17), den Somali, am Ufer des Tanganjika (Fig. 14 u. 15) und am Kongo gefunden worden sind. Reich ist dagegen die Küstenregion von Oberguinea, vom Kap Verde bis zur Rigermündung, an afrikanischen Altertümern. Hier hat man Tausende von Steinbeilen, hier als Gottesgötze oder Donnerkeile bezeichnet, gefunden, auch viele Jagen. So- oder Schwurkeine, runde Steinbecken mit feiner Durchbohrung, die im Kultus der Reger eine große Rolle spielen. Weit über die Randländer des Meerbusens von Guinea verbreitet sind dann die allerorts sehr hoch geschätzten Jagen. Aggri- (Aggiri, Agiri, Alori-) perken (Fig. 18), die außerdem auch aus Südafrika, Süd- und Südostasien und dem Indischen Archipel bekannt sind. Auch für die gleichartigen Funde in alten Gräbern Amerikas, Irlands, Englands, Deutschlands und der Schweiz findet der Name neuerdings Verwendung. Alter und Herkunft der Aggriperken sind nicht immer zu bestimmen, doch gilt Venedig für die meisten Vorkommnisse als Herkunftsort.

Die jüngst entdeckten afrikanischen Altertümer sind die Altertümer von Benin (Fig. 19–21). Sie sind seit der Eroberung des alten Königreichs durch die Engländer im Frühjahr 1897 in großen Massen nach Europa gekommen und umfassen vor allem Bronzeplastiken, außerdem Eisenbein- und Holzskulpturen. Die Bronzen sind nach dem Verfahren der Jagen verlorenen Form gegossen und stellen in Gestalt von Reliefplatten, Äpfeln, Waffen und Geräten das gesamte Leben der Beninneger des 16. und 17. Jhdts. dar; außerdem bringen sie wie auch die Elfenbeinstatuen vielfach Darstellungen von Europäern und fremden Regentstämmen. Für manche Gusswerke ist der ursprüngliche Zweck noch nicht festgestellt.

Vgl. Krieger, Geschichte der Karthager, Bd. I (Berl. 1879); Ferguson, Rude stone monuments in all countries (Lond. 1872); Faidherbe, Les dolmens d'Afrique (Par. 1873); Perle, Sur les tombeaux mégalithiques et sur les blonds de la Libye (im Bulletin de la Société d'Anthropologie, 1870); Delamare, Archéologie de l'Algérie (Par. 1850, 3 Bde. der 'Exploration scientifique de l'Algérie'); Bellucci, L'età della pietra in Tunisia (Rom 1876); v. Luschian, Die Karthorische Sammlung von Beninalttümern (Stuttg. 1901); Read und Dalton, Antiquities from the city of Benin (Lond. 1899); Pitt Rivers, Antique works of art from Benin (als Kunstreisebericht gedruckt 1900).

Afrikanische Gesellschaften. Vereine, die sich die Erforschung Afrikas, namentlich des noch unbekannten Innern, zur Aufgabe machen. Der erste Verein dieser Art war die 1788 gegründete Association for promoting the discovery of the interior of Africa in London, die zahlreiche Forschungstreisende (Koppe, Rungo, Bart, Hornemann u. a.) ausstaltete. Aus ihm ging 1890 die Londoner Geographische Gesellschaft hervor. In Berlin bildete sich 19. April 1873 die Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas, die sich 28. April 1878 mit dem am 18. Dez. 1876 in Berlin gegründeten Nationalkomitee zur Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland vereinigte und mit Unterstützung des Reiches viele Forscher (Gülfeldt, Venz, Foggie, Schütt, Kuchner, Wissmann, Kumb, Tappenbeck, Wolf, Güttnier, Mege, Mohr und Steder, Kaiser, Böhm und Reichard) ausstaltete und unterstützte. Die Gesellschaft gab ein 'Korrespondenzblatt' (1873–78) und 'Mitteilungen' (1878–89) heraus. 1891 löste sie sich auf, da das Reich die bislang bewilligten Mittel selbst zu verwenden beschloß. Auf Anregung des Königs der Belgier wurde 1876 zu Brüssel die Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique gegründet, die außer wissenschaftlicher Forschung auch Handel und die Unterdrückung des Sklavenhandels in ihr Programm aufnahm. Daneben entstanden nationale Komitees in den meisten Staaten Europas. Unabhängig von der Internationalen Kommission bestanden in Italien die Società d'esplorazione commerciale in Africa zu Mailand (seit 1879) und die Società africana d'Italia zu Neapel (seit 1880). Das von der Londoner Geographischen Gesellschaft begründete African Exploration Fund Committee wurde 1880 aufgelöst. Dagegen konstituierte sich 1890 in Paris das Comité de l'Afrique centrale zur Verbindung der französischen Begügungen am Mittelmeer mit französisch-kongo.

Afrikanische Jäger. s. Chass-urs.

Afrikanische Stern. Orden des, gestiftet 30. Dez. 1888 vom König Leopold der Belgier als Souverän des unabhängigen Kongostates zur Belohnung von Verdiensten um diesen Staat wie überhaupt um die afrikanische Zivilisation. Der Orden hat 6 Klassen: Großkreuze, Großoffiziere, Kommandeure, Offiziere, Ritter und Inhaber von Medaillen. Die Dekoration besteht in einem fünfspitzigen, von einem Lorbeerkranz durchzogenen Stern, in dessen Mittelschild sich ein kleiner Stern befindet, den ein Reifen mit der Devise: 'Travail et progrès' umgibt. Der Stern hängt in einer goldenen Krone und wird an einem dreifarbigem Bande (blau-hellgelb-blau) getragen.

Afrikanischer Krieg. der Krieg Äthiops (i. d.) gegen die nach der Schlacht bei Eharalos nach Afrika geflüchteten Pompejaner und deren Bundesgenossen,

König Juda von Numidien, beendet durch Cäsars Sieg bei Thapsus 46 v. Chr. Die Darstellung eines Zeitgenossen (*«Bellum Africanum»*) pflegt Cäsars Schriften beigegeben zu werden. Vgl. Ch. Tissot, *La campagne de César en Afrique* (in den *Mémoires de l'Académie des Inscriptions*, Bd. 31, 1884) und *«Géographie de l'ancien Afrique»*, Bd. 2, S. 721 f.

Afrikanisches Pferdehaar, s. *Crin végétal*.

Afrikanische Sprachen. Afrika bietet in sprachlicher Beziehung, wie bei dem am wenigsten von höherer Kultur durchdrungenen Weltteil nicht anders zu erwarten ist, das Bild einer außerordentlichen Zersplitterung. Erst in neuerer Zeit ist es der Sprachforschung (Völk. Külle, Krapf, Krönllein, Kossat, Steere, Durus u. a.) gelungen, das reichen von Entdeckungsreisenden (wie Barth, Kunzinger, Schweinfurth, Nachtigal u. a.) und namentlich von Missionaren (wie Büttner, Christaller, Endemann, F. Hahn, Nienberg, Kolbe, Külle, Krapf, Krönllein, Kossat, Steere, Durus u. a.) gesammelten, teilweise auch schon zu Grammatiken und Wörterbüchern verarbeiteten sprachlichen Materials wenigstens die nord- und südafrikanischen Sprachen der Eingebornen in abschließender Weise zu klassifizieren. Dagegen lassen sich die zahlreichen, gänzlich verschiedenen Sprachen Innerafrikas noch nicht mit Sicherheit in irgend einen größeren Sprachstamm einreihen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Zugehörigkeit der meisten Sprachen Südafrikas zu dem großen Sprachstamm der sogenannten Vantusprachen. Diese in grammatischer Beziehung hoch entwickelten Sprachen, die nach Norden zu bis weit nach Zentralafrika hineinreichen und in drei Hauptgruppen zerfallen (s. Vantu), zeichnen sich namentlich durch die höchst charakteristischen artifizialen Vorzüge aus, so in den Namen der *Vo-futo*, der *Be-schmanen*, der *Ama-sulu*, der *Ama-fofa* (Kaffern), der *Ma-tonga*, *Ma-bloenga* u. Einem ganz andern Bau zeigen dagegen die übrigen in raschem Aussterben begriffenen Dialekte der *Hottentotten* und die mit denselben durch das häufige Vorkommen von Schalllauten verwandte, gleichfalls dem Erlöschen nahe Sprache der *Buschmänner*. Außerdem gehört die Hauptsprache der Insel Madagaskar, das *Malagassisch*, dem malaiisch-polynesischen Sprachstamm an, von dem sich auch die Sprachen der gegenüberliegenden Küste von Mosambik beeinflusst zeigen. Einen kaum minder weit als der südafrikanische Vantustamm, aber jetzt größtenteils über sehr dünn bevölkerte Gegenden verbreiteten Sprachstamm bildet Nordafrika in den hamitischen Sprachen (s. Hamiten), deren südlichste, die Sprache der *Walla* südlich von Abessinien, an die nordöstliche Vantusprache, das *Kisuahehi*, direkt angrenzt. Andre hamitische Sprachen ziehen sich bis an den Golf von Aden und das Rote Meer hin, und nordwärts reichen sie mit manchen Unterbrechungen bis nach Oberägypten; von hier aus erstrecken sie sich als Sprachen der *Berber* und anderer nomadischerer Stämme quer durch ganz Nordafrika bis an die Westküste hin. Im Altertum gehörte diesem Sprachstamm auch die durch geschichtliche Bedeutung hervortragende Sprache Äthiops, das *Äthiopische*, nebst ihrer ebenfalls ausgeordneten Tochter, dem *Koptischen*, an, außerdem die Sprachen der *Lidier*, *Numidier* und anderer Völker Nordafrikas und der Kanarischen Inseln. Schon im Altertum gab es an der nordafrikanischen Küste auch bedeutende nordsemitische (phönizische) Niederlassungen; durch den Jolam hat sich eine südsemitische Sprache, das *Arabisch*, über den ganzen nord-

lichen Küstenrand sowie fast über ganz Ägypten verbreitet und ist in raschem Vordringen nach Süden zu begriffen. In Abessinien herrschen ebenfalls südsemitische Sprachen, von dem jetzt ausgestorbenen, durch seine alte Literatur hervorragenden Äthiopischen abstammend. Von den zentralafrikanischen Sprachen sind die bis jetzt bekanntesten die der *Solof* am Kap Verde, der *Fulbe* (*Ful*) östlich davon bis zum Tschadsee hin und etwa von 10°–20° nördl. Br. südwestlich davon das *Wandinka* und andre *Wand*-sprachen, im Niederlande von *Sierra Leone* das *Temne* und *Bullom*, am Kap Palmas das *Kru*, weiter östlich an der Guineaküste die nahe miteinander verwandten Sprachen *Tschidi* (*Tschidi*) bei den *Wakanti*, *Wa* in *Altra*, *Uwe* in *Dabombé*, *Jomwuda*, *Ejif* und das ferner stehende *Ibo*; dann im Innern südöstlich von *Timbuktu* das *Sonrhai*, südöstlich hiervon das weitverbreitete *Haussa*, wegen seiner hamitischen Elemente von *Lepsius* u. a. für einen westlichen Ausläufer des hamitischen Stammes gehalten, östlich vom *Haussa* das *Kanuri* in *Bornu*, nördlich hiervon das *Teda* oder *Tidbu*, südlich vom *Kanuri* das *Kogone*, *Bandala* u. a., weiter südlich das *Bagirmi*, nordöstlich hiervon die *Wada*-sprache in *Schadai*, östlich hiervon das *Kondshara* in *Dar Fur* und weiter südlich das *Tumale*, die sechs letzten nach *Lepsius* miteinander verwandt; endlich in Ostafrika die Gruppe der *Nil*-sprachen, *Dinka*, *Bar*, *Schilluk*, *Bongo* und *Digob*, und weiter stromabwärts die Sprachen der *Varea* und der schon dem Altertum bekannten *Kudier* oder *Kuba*. Alle diese Sprachen oder Sprachgruppen zeigen wenigstens in betreff ihres Vortrages nicht die geringste Verwandtschaft, weshalb *Fr. Müller* sie für ebenso viele selbständigen Ursprünge hält. Die *Fulbe* (*Ful*) und die *Kudier* hält er zugleich ihrer natürlichen Merkmale wegen für von den übrigen zentralafrikanischen Stämmen, als reinen Negervölkern, geliebene Rassen und nimmt an, daß die beiden erstern sowie die Vantuvölker aus einer Vermischung mit den aus Asien eingewanderten *Hamiten* hervorgegangen seien. Dagegen hält *Lepsius* zunächst aus anatomischen Gründen alle einheimischen afrikanischen Rassen für verwandt und sucht insbes. bei fast sämtlichen zentralafrikanischen Sprachen nachzuweisen, daß dieselben ihrem Grundcharakter nach, namentlich in betreff der Klasseneinteilung der Substantiva, mit den Vantusprachen identisch seien; bloß die *Hottentotten* hält er für nach Süden abgedrängte Verwandte der *Hamiten*, mit denen sie sprachlich die Untercheidung der Geschlechter gemein haben. Jedenfalls herrscht darüber allgemeine Übereinstimmung, daß zwischen den *Hamiten* und *Semiten* einerseits und allen übrigen afrikanischen Völkern andererseits sowohl sprachlich als namentlich kulturgeschichtlich eine tiefe Kluft liegt. Nur erstere besitzen eine alte Schrift, Literatur und Geschichte; was sich bei letztern von Literatur findet, beschränkt sich auf der neuesten Zeit angehörige christliche Erbauungsbücher, Bibelübersetzungen u. dgl. und einige Sammlungen von Volkserzählungen und Tiermärchen. Vgl. die *«Sprachenkarte»* und *Kölle*, *Polyglotta africana* (Lond. 1854); *La st. Polyglotta africana orientalis* (Lond. 1886); *Fr. Müller*, *Grundriss der Sprachwissenschaft*, Bd. 1 (Sten 1876—77); *Vergelbe*, *Die äquatoriale Sprachfamilie in Zentralafrika* (Lond. 1889); *Lepsius*, *Kudische Grammatik*, mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen Äthiops (Verl. 1880); *Eust*, *Sketch of the modern languages of Africa* (Lond. 1884, 2 Bde.); *«Zeitschrift für die afrikanischen Sprachen»* (Hrsg. von Bütt-

ner, Berl. 1887—90, 3 Bde.); »Zeitschrift für afrikanische und ozeanische Sprachen, mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien« (Hrsg. von Seidel, das. 1895 ff.).

Afrikanische Truppen, die Truppen des 19. franz. Armeekorps, die leichte Infanterie, Fremdenregiment, Chasseurs d'Afrique, Zuvaven und die eingebornen Turcos, Spahis, im eigern Sinne nur die beiden letztern.

Afrikanische Weine, i. Kapweine und Alger-

After (Anus), die hintere Ausmündung des Darmkanals (f. Darm). Krankheiten des After kommen häufig vor. Angeboren ist die Verschiebung des After (atresia ani), wobei keine Darmentleerung eintreten kann. Unter den erworbenen Krankheiten des After sind die Hämorrhoiden (f. d.) die gewöhnlichsten. Entzündungen des After entstehen durch den mechanischen Reiz, den harte Anusfisteln einer Klitorisrippe oder harte Kotmassen auf das Darmlumen ausüben, durch verschluckte Fischgräten, Stacheln, Chilsterne, Knochenstückchen u. dgl., die in der Nähe des After sich einbohren oder die Schleimhaut selbst verletzen; ferner durch Eingeweidewürmer, durch Fortleitung der Entzündung des Dickdarmes oder der Umgebung auf den A., so namentlich der tuberkulösen Veränderungen am Mastdarm und um denselben herum. Diese Entzündungen sind mit Brennen und drückenden Schmerzen im A. und mit unaussprechlichem Stuhlbrand verbunden, der nach stattgefundener Entleerung nicht wesentlich erleichtert wird. Die schwächsten der genannten Reize verursachen eine katarrhalische Absonderung, die durch Wundwerden der Haut sehr lästig werden kann. In höhern Graden kommt es zur Geschwürsbildung, und es können Fistelgänge (Anusfistel, Mastdarmfistel) entstehen. Geschwüre kommen namentlich beim weiblichen Geschlecht vor, hier auch nach syphilitischer Ansteckung. Sie bewirken oft so starke Verengung (strictura ani) des letzten Darmabschnittes, daß die Entleerung unmöglich wird. In solchen Fällen, und wenn nach Entleerung eines Bruches ein Teil des Darms brandig entartet ist, legt man einen künstlichen A. (Kosifistel, Darmfistel, Anus praeternaturalis) an, indem man die geöffnete Darmschlinge mit der Bauchwand vernäht. Solche Darmfisteln können auch bei chronischen Bauchfellentzündungen, eingeklemmten Brüchen u., durch Perforation von Darmgeschwüren, Schuß- und Stichwunden zu Stande kommen. Krebs kommt im A. stets als Geschwür (Kankroid) vor; vgl. auch Mastdarmfistel, Mastdarmkrebs u.

Afterbildungen, s. wie Neubildungen.

Afterbrand, die Brand der After im Demyder; f. Reb.

Afterbürge (Nachbürge), die Bürge eines Bürgen; er steht im allgemeinen zur Schuld des letztern im gleichen Verhältnis wie dieser zur Hauptschuld (f. Bürgschaft).

Afterbolde, s. wie Trugbolde, f. Blütenstand.

Afterdrüsen (Analdrüsen), in oder am After mündende Drüsen, die eine fette, stark riechende, oft stinkende Masse absondern, wie bei Kaubtieren, Nagetieren, Amphibien, Insekten. Das Sekret dient zur Anlockung des andern Geschlechts oder zur Verteidigung. Manche von diesen Sekreten werden als Arzneimittel (Wohlsch, Pidergel) oder Parfüm (Ribi) benutzt.

Afterfratt (Wundsein, Frattsein, Woll, Excoriation), oberflächliche Hautentzündung am After, wobei die Haut gerötet, feucht, etwas rauh ist und beim Gehen, überhaupt bei jeglicher Reibung brennen-

den Schmerz verursacht. A. entsteht gern bei fetten Personen, die leicht schwitzen, beim Reiten und bei kleinen Kindern infolge von Verunreinigung mit Harn und Kot. Es wird verhärtet oder beseitigt durch wiederholte Waschungen mit kühlem Wasser oder mit Weiswasser. Weniger zu empfehlen sind Streupulver, wie Bärkloppfamen.

Afterfrühlingsfliegen (Pteridina Leach.), Familie der Fliegen (f. d.), zu der die Iffertige (Pterid Geogr., f. d.) gehört.

Aftergallwespen, f. Gallwespen.

Aftergetreide, f. Afterorn.

Aftergrumt, f. Grumt.

Afterjucken (Pruritus ani), lästige Empfindung am After, die bei Entzündung der äußern Haut (f. Afterfratt, Jucken), bei Hämorrhoiden (f. d.), bei gewissen Konstitutionskrankheiten, z. B. Diabetes, bei Kindern auch durch Eingeweidewürmer, die abends Veränderungen unternehmen, auftritt. Ferner kann A. auch rein nervös als echter Pruritus auftreten.

Afterkammer, f. Aethem.

Afterklauen (Aftern, Afterzehen, Afterklauen, beim Kottwid Oberfüßen, beim Schwarzwid Geßter), die beiden Zehen hinten an jedem Fuß der Huftiere, die den Boden nicht berühren und nur ausnahmsweise so groß werden wie die Hauptzehen.

Afterkorn (Winterfrucht, Aftergetreide, Wintergetreide), geringwertigere Getreidekörner, die beim Reigen der Frucht von der Marktware ausgeschieden werden. Verwerflich ist die Verwendung von A. zu Viehfutter, weil die beigemengten Unkraut samen den Tieren oft schädlich werden, auch feimsäbig durch den Darmkanal in den Dünge wandern und dem Ader wieder zugeführt werden. A., von dem das Unkraut nicht zu scheiden ist, muß, wenn es keine giftigen Samen (Kade u.) enthält, vor der Verfütterung gekroten oder stark gedämpft werden; schädliches A. gehört auf den Kompost.

Afterkloake, f. Pseudomorphosen.

Afterleben (Subseidum) ist das durch den Bofall weiter vertiebene Leben. Der Aftervafall (vassallus secundus) war Lehmanns des ersten Bofallen (vassallus primus), wie dieser Lehmanns seines Herrn (des dominus). Dieser (der Oberlehnsherr) hatte, wenn das Recht seines Bofallen (des Unterlehnsherrn) in Wegfall kam, die Wahl, einen neuen Unterlehn einzuführen oder den Afterlehnmann als unmittelbaren Bofallen anzunehmen.

Aftermiete (Unter miete) ist nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch, § 549, ohne die Erlaubnis des Vermieters nicht zulässig. Verweigert der Vermieter die Erlaubnis, so kann der Mieter das Mietverhältnis unter Empahlung der gegenseitigen Frist kündigen, sofern nicht in der Person des Dritten ein wichtiger Grund vorliegt. Selbst wenn der Vermieter die Erlaubnis zur Aftervermietung erteilt hat, muß der Mieter für ein etwaiges Verschulden des Aftermieters bei dem Gebrauche der Sache jenem gegenüber aufkommen. Zwischen dem Aftervermieter und dem Aftermieter besteht ein wahres Mietverhältnis, nicht aber auch zwischen Vermieter und Aftermieter.

Aftermoose, f. Lebermoose.

Afterpacht (Unter pacht), daselbe Rechtsverhältnis denn Pacht wie die Aftermiete (f. d.) bei der Miete.

Afterpfand (Pignus pignoris, Subpignus), das von einem Pfandgläubiger an einen Dritten (Afterpfandgläubiger) weiter verpfändete Pfand. Das Afterpfandreht besteht in der Verfügung, das

Wandrecht des ersten Wandgläubigers zum Zweck der eignen Befriedigung an dessen Stelle geltend zu machen.

Asterporen, Deilöffnungen vor dem After der **Asterrauben**, f. Blattwespen. [Eidechsen.

Asterfchaft, f. Irdern.

Asterforpione } Familien der Gliederpinnen.

Asterpinnen }

Asterunternehmung, Zwischenunternehmung, bei der jemand gegen feste Vereinbarungen für den eigentlichen Unternehmer gewisse Ausführungen übernimmt und hierfür selbständig Lohnarbeiter einstellt.

Asterbasall, f. Asterlehen.

Asterwin, f. Aderwin.

Astergehen, f. Afterslaufen.

Asterzwang, übermäßige und sehr schmerzhaft Kontraktion der Afterschließmuskeln durch Reizung der Schleimhaut des untern Mastdarmes.

Atwa, **Saga**, Berg, f. Awasassa.

Atzelino, 1) Adam, Botaniker, geb. 8. Okt. 1750 zu Dorf in Weigtotland, gest. 20. Jan. 1837 in Upsala, ging 1792 nach Sierra Leone, dorthin hier durch die Franzosen seine wertvollen Sammlungen, wurde 1796 Gelehrtschaftssekretär in London, lehrte aber 1799 nach Upsala zurück und erhielt 1812 die Professur der Materia medica. Er schrieb: »Genera plantarum guineensium« (Upsala 1804), »Stirpium in Guinea medicinalium species novae« (daf. 1818), »Stirpium in Guinea medicinalium species cognitae« (daf. 1825) und gab die Selbstbiographie Linnés (deutsch, Berl. 1826) heraus.

2) Arvid August, schwed. Dichter und Altertumsforscher, geb. 6. Mai 1785, gest. 25. Sept. 1871 in Entroping, wo er als Herrscher seit 1828 lebte, hauptsächlich bekannt als Hitherausgeber der Sammlung altschwedischer Volkslieder: »Svenska folksvisor från forntiden« (f. Weiser).

Ag, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Silber **Ag**, die naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Agassiz (f. d.).

Agä, macedon. Stadt, f. Edeffa 2).

Agacieren (franz., *tr. agac*), auf pikante Weise anregen und herausfordern.

Agaba, f. Dagagaba.

Agades, verödete Hauptstadt der Oase Air (f. d.), Residenz des Sultans vom Stamme der Helowi. Die Einwohner, früher 50,000, jetzt nur noch 7000, erzeugen berühmten Käse und treiben bedeutenden Salzhandel.

Agadir (A. ne-Arir, »Festung des Kaps«), Hafenstadt an der atlantischen Küste von Marokko, 10 km nördlich von der Mündung des Wadi Sus, früher der beste Hafen dieser Küste, jetzt aber verwaist, mit alter Zitadelle, verfallenen Mauern und 1000 Einw. Die Portugiesen legten hier zum Schutz ihrer Fischelei um 1500 das Fort Santa Cruz an und erbauten später eine Stadt um dasselbe, die 1536 von Marokko erobert, zu einem wichtigen Handelsplatz emporblühte. Doch wurde der Hafen später geschlossen, und A., dessen Stelle jetzt Agagador einnimmt, hat nur noch als Zollamt für die aus der Sahara kommenden Waren **Agagropilae**, f. Beyoar. [Bedeutung.

Agai, Adolfs, ungar. Humorist, geb. 31. März 1836 in Jautovác, Begründer (1868) und Redakteur des politischen Witzblattes »Borszem Jankó«, Mitglied der Kisfaludy Gesellschaft; schrieb auch zahlreiche Feuilletons für den »Pester Lloyd« u. a.

Agäisches Meer, f. Ägäus und Ägäipelagus.

Agialstrie (griech.), das Fehlen der Milchsekretion bei Weibchen, beruht auf unvollkommener Ent-

wickelung der Milchdrüsen, Schwäche, Blutarmut, Aftleidigkeit oder starken Gemüthsbewegungen.

Agalloche-Windbaum (spe. *alaga*), f. Excoecaria.

Agallocheholz (spe. *alaga*), f. Alchholz.

Agalmatolith (griech.), »Schmuckstein«; Bildstein, chinesischer Speckstein, Pagodit, Mineral, besteht aus Kieselsäure, Kali, Zerde und Wasser, ist dorb, gelblich oder grünlichgrau, auch fleischrol, ölglän, matt oder schimmernd, fadenurchscheinend, fühlt sich fettig an, spez. Gew. 2.7—2.9, Härte 2—3, findet sich besonders in China und wird zu Kunststeinen, Wappensteinen, Gemälden u. dergleichen.

Agam (griech.), soviel wie agamisch, insbes. Bezeichnung für die Weibchen solcher Tiere, die sich parthenogenetisch fortpflanzen (f. Parthenogenese).

Agamé, zur Provinz Tigré gehörige Landschaft im nordöstlichen Aethiopien. Hauptstadt ist Adigera.

Agamedes, berühmter Baumeister der aligriech. Sage, wie sein Bruder Trophonios (f. d.).

Agamemnon, Sohn des Atreus und der Hérope, Enkel des Pelops, Urentel des Temalos. Von Thyestes aus Argolis vertrieben (f. Atreus), flüchteten er und sein Bruder Menelaos nach Sparta zu König Thydareos und vermählten sich mit dessen Tochter, Menelaos mit Helena, A. mit Klytämnestra, die ihm die Tochter Iphigenie und Elektra und den Sohn Orestes gebat. Nach Kriegsgewinnung von Argolis bracht er seine Herrschaft so aus, daß ihm als dem mächtigsten Fürsten Griechenlands nach Helenas Entführung durch Paris der Oberbefehl in dem Kadesuge gegen Troja übertragen wird. Er allein stellt 100 Schiffe außer 60 den Aristaden geliehene. über Iphigenias Opferung in Aulis f. Iphigenie. Vor Troja erscheint A. bei Homer als einer der tapfersten Helden; jedoch bringt er über das Heer schweres Unheil, indem er durch seinen Übermut Achilleus zum Hohn reizt. Als er nach Trojas Fall mit der ihm als Beute zugesallenen Kassandra (f. d.) heimkehrt, wird er von Agisthos, dem Vuhlen der Klytämnestra, beim Wahl erschlagen. Andre lassen die auf Kassandra eifersüchtige, auch über Iphigenias Opferung grollende Hattin ihm beim Bad ein Netz überwerfen und den Hederlofen mit dem Heil iden. Seinen Untergang und seine Wächung durch Orestes (f. d.) dehandelt Aischylos in der »Orestie«. A. wurde vielfach als Heros, in Kalonien unter dem Namen des Zeus A. als äthionischer Zeus verehrt.

Agamen (Agamidae), Familie der Eidechsen aus der Unterordnung der Däugler, oder die Gruppe der beiden Familien Baumagamen (Agamidae, Iguanidae) und Erdagamen (Hemirhamphidae), dann eine Gattung der Erdagamen: **Agama** (Graz, von der 41 Arten in großer Individuenzahl von Südosteuropa durch ganz Afrika und Südwestasien bis Indien vorkommen. Die Siedler *agama* (C. a. *agamonum* Daud.), 35 cm lang, mit feuerrotem Kopf, gelb gepunkteter Kehle und stahlblauen Körper und roten Schwanz, lebt an der Goldküste.

Agami, f. Trompetenvogel.

Agamisch (griech.), Ebelosigkeit; *agamisch*, ebelos.

Agamomondzie (griech.), Vorkommen von zwittrigen und geschlechtslosen Blüten auf derselben Pflanze.

Agaña (spe. *agaña*), Stadt der amerit. Marianeninsel Guam (f. d.).

Aganippe, im griech. Mythos Tochter des Hephästos, Vermählung oder Termeios, die Nymphe der Quellenquelle A. am Pelion.

Agäon, Sohn des Uranos und der Poseidon und der Gaia, einer der Helatoneiden (f. d.), nach Homer von den Göttern **Praxeros** (der »Wichtige«)

genannt. Als Hera, Poseidon und Athene den Zeus fesseln wollten, rief Theseus A. zu Hilfe, worauf jene von ihrem Vorhaben abstanden.

Agapanthus L. Herit. (Schmuckpflanze, Liebesblume), Gattung der Lilijaceen, Kräuter mit knolligen Sturzelsod, grundständigen, langen, breit linealen Blättern, vielblumiger Dolde, blauer oder weißer Blüte, dreikantiger Kapself und geflügelten Samen. Drei Arten in Asien und A. umbellatus L. Herit. (f. Tafel »Hierpflanzen II., Fig. 17), mit 80 cm hohem Stängel und blauen Blüten, wird als Hierpflanze kultiviert und frosthier überwintert.

Agapen (v. griech. agapē, »Liebe«, Liebesmächte), die gemeinsamen Mahlzeiten der ersten Christen, die zur Darstellung und Betätigung der die Gemeinde verbindenden Liebe gehalten wurden und in der Feier des Abendmahls (f. d.) gipfelten. Als Abendliche und geschlossene Versammlungen erregten sie den Argwohn der Heiden, verloren aber auch in der Kirche an Ansehen, seitdem sich das Abendmahl von ihnen abgeköpft hatte, um mit dem Morgen Gottesdienst verbunden zu werden. Die allmählich zu Armen- und Krankenbesuchungen herausgekommenen oder zu Gastmählern entarteten A. wurden seit dem 4. Jahrh. abgeschafft. In der neuern Zeit haben die Herrnhuter die Liebesmahl wieder erneuert.

Agapitus, Name zweier Päpste: 1) A. I., ein Römer, gest. 22. April 536, wurde 3. Juni 535 Papst und 536 von dem kaiserlichen Theobaldus verdrängt nach Konstantinopel geschickt, um vom Kaiser Justinian Frieden zu erbitten. Doch veranlaßte er dort die Absetzung des der Kezerei verdächtigen Patriarchen Anthimos.

2) A. II., ein Römer, 946—955 Papst, stand mit dem deutschen König Otto I. mindestens seit 948 in freundlichen Beziehungen, lebte aber unter dem Einfluß des Rom beherrschenden Patriarchen Alberich 951 Ottos Besuch, ihn zum Kaiser zu krönen, ab.

Agar, **Agar**, aliat. Algen, die getrocknet oder zubereitet in Form von faserigpulverigen, leichten, geruch- und geschmacklosen, häutigen Schläuchen von meist 3—20 cm Länge in den Handel kommen. Gelatunmoos (Jassinamoos), von Gelton und Java, besteht aus getrocknetem und gleichem Sphaerococcus (Gracilaria) lichenoides Ag., gibt mit 50 Teilen Wasser eine Gallerte. A. von Kafassar und Java ist getrocknetes Eucheuma spinosum Ag., gibt mit 17 Teilen Wasser eine Gallerte. A. von Japan (vegetabilischer Fischleim, japanische, ostindische Hausenblase, Quithao), aus Gelidium corneum Lamour., Gelidium cartilagineum Gaill. u. durch Kochen mit Wasser, Zerschneiden und Trocknen der Gallerte gewonnen, gibt mit 200—300 Teilen Wasser eine Gallerte. A. dient in der Heimat als Nahrungsmittel, kam 1840 als Heilmittel nach Europa und wird jetzt in der Appetit-, in der Niere und Konditorie als Ersatz der Knochengelatine, als Verfestigungsmittel von Fruchtgelees (mikroskopisch nachweisbar durch die Gegenwart von Meeresthierelementen, die dem A. anhaften) und zur Kultur von Bakterien benutzt. Hauptbestandteil ist die pektinartige Gelfose, deren gallertbildende Kraft 6—10mal größer ist als die der Gelatine. A. quillt in kaltem Wasser, löst sich beim Sieden, die Lösung erstarrt beim Erkalten zu Gallerte, die haltbarer ist als tierische.

Agardh, 1) Karl Adolf, Botaniker, geb. 23. Jan. 1785 zu Båstad in Schweden, gest. 28. Jan. 1859 in Karlstadt, war 1812—34 Professor der Botanik und Ökonomie in Lund, wurde 1816 Pfarrer im St.

Petershofen daselbst und 1834 Bischof in Karlstadt. Als Mitglied des Reichstags und des Erziehungskomitees (1826—28) gewann er großen Einfluß auf das schwedische Erziehungswesen. In seiner »Synopsis algarum Scandinaviae« (Lund 1817), dann in den »Species algarum« (bas. u. Greifsw. 1823—28, 2 Bde.) und den »Icones algarum europaearum« (Leipz. 1828—35) gab er dem System der Algen eine neue Gestalt, das er in seinem »Systema algarum« (Lund 1824) vollständig ausgeführt darstellte. Außerdem schrieb er: »Essai de réduire la physiologie végétale à des principes fondamentaux« (Lund 1828), »Essai sur le développement intérieur des plantes« (bas. 1829).

2) Jakob Georg, Botaniker, Sohn des vorigen, geb. 8. Dez. 1813 in Lund, gest. daselbst 17. Jan. 1901, war 1854—79 Direktor des botanischen Gartens in Lund. Er begründete einigebender als seine Vorgänger die Systematik der Meeressalgen auf deren morphologischen Aufbau und die anatomische Struktur; schrieb: »Species, genera et ordines algarum« (Lund 1848 bis 1880, Bb. 1—3); »Algae maris Mediterranei et Adriatici« (Var. 1842); »Analecta algologica« (Lund 1892—99).

Agaricus Fr. (Blätterchwamm, Blätterpilz), Pilzgattung aus der Ordnung der Hymenogymneten und der Familie der Agaricaceen (Blätterchwämme), Pilze mit häutigen, weichen Lamellen, die nach der Farbe der Sporen, dem Vorhandensein oder Fehlen von Ring und Schleier in zahlreiche Untergattungen geteilt werden. — Zur Untergattung Hypopholoma Fr. mit dunkelpurpurnen Sporen, gefärbtem, starrem Stiel und am Stützrande stehenden, faserigen Schleier gehört der angenehm riechende, aber widerlich bitter schmeckende, giftige Schwefelpilz (Wälschschwamm, A. fascicularis Huds., f. Tafel »Pilze II., Fig. 12), der in dichtem Nadeln an alten Baumstümpfen wächst. — Dunkel gefärbte Sporen, einen Ring am Stiel und freie, dem Stiel nicht angewachsene Lamellen hat die Untergattung Psalliota, die von ehbaren Arten den Champignon (A. campestris L., f. Tafel »Pilze I., Fig. 13), den Riesenschwamm (A. pratensis Schaff.), den Champignon (A. arvensis Schaff.) und den Waldchampignon (A. silvaticus Schaff.) umfasst (f. Champignon). — Braune oder ockerfarbene Sporen und einen Ring am Stiel hat die Untergattung Pholiotia, zu welcher der an Baumstämmen lebende Stodschwamm (A. montalis Schaff.), mit gebüschtem, zimtbraunem Hut, steifem, schuppigem, braunem Stiel und erst weißem, dann braunem, verschwindendem Ringe, gefärbt wird, und der fettige Schuppenpilz (A. adiposus Batsch.), der als Parasit an Waldbäumen eigentümliche Ferkelungserscheinungen im Holz verursacht (f. Tafel »Pilzanzearten II., Fig. 9). — Von den Arten der Untergattung Clitopilus mit rosa gefärbten Sporen, herablaufenden, am fleischigen Stiel angewachsenen Lamellen wird der Rüssleron (A. prunulus Scop., f. Tafel »Pilze I., Fig. 11) als Schwefelschwamm gefärbt, der frisch einen merkwürdigen Geruch hat. — Von den zahlreichen Untergattungen mit weißen Sporen sind die Arten von Pleurotus leicht durch muschelförmigen, seitlich gestielten oder stiellosen Hut erkennbar, wie der ehbare, an Laubbäumen wachsende Buchenpilz oder Drehling (A. ostreatus Jacq.), mit erst schwärzlichem, dann braunem, endlich gelbem, zentral gestieltem Hut und oberwärts verbildem, am Grunde behaarten Stiel. — Bei den übrigen Untergattungen ist der Stiel immer zentral

angeheftet. — Bei der Untergattung *Collybia* fehlen die allgemeine Hülle und der Ring, der Stiel ist knorpelig, der Hut flach, und die Lamellen laufen nicht herab; dazu ist der eßbare Regelschwamm (*A. esculentus* Wulf.) zu zählen, der einen etwas bitteren Geschmack hat und an Belegen und auf Triften vom Frühling bis Herbst truppweise wächst; sein ockergelber oder bräunlicher, etwa 2 cm breiter Hut steht auf bidem, hohlem, tonfarnem Stiel. — Die Untergattung *Tricholoma* unterscheidet sich von *Collybia* besonders durch den fleischigen Stiel und angeheftete, am Stiel ausgebüchtete Lamellen; allgemeine Hülle und Ring fehlen ebenfalls. Von eßbaren Arten derselben sind zu nennen der Reischwamm (*A. graveolens* Pers.), mit ungetrocknetem, grauem oder braungelbem Hut, und der Pommeschwamm (*A. Pomonae* Lenc.), mit gestieltem, weißgelbem bis braungelbem Hut und ausgerandeten, mit einem Zahn am Stiel angewachsenen Lamellen. — Bei der Untergattung *Armillaria* fehlt nur die allgemeine Hülle, und die Lamellen laufen herab. Vom Hallimasch (*A. melleus* L., f. Tafel »Schmaropferpflanzen II.«) bildet das Mycelium die Rhizomorphenstränge (f. Rhizomorpha) und erzeugt die Kadelhöhlen des Erbstreus (f. d.); der Fruchtkörper hat einen bis 10 cm breiten, in der Mitte gebuckelten, braungelben bis schwarzbraunen, haarig beschuppten Hut, mit einem Zahn herablaufende Lamellen und einen bräunlich-gelblichen Stiel mit hängendem, hochem Ring. — Zur Untergattung *Lepiota* mit allgemeiner schuppiger Hülle, die mit der Hutoberfläche fest verwachsen bleibt, gehört der wohlgeschmeckende Parasolschwamm (*A. procerus* Scop., f. Tafel »Pilze I., Fig. 12), mit gebuckeltem, 7—25 cm breitem, weissem oder bräunlichweißem Hute, dessen dicke Haut in zahlreiche graubraune, dochzuegelartige Schuppen zerfällt und einen am Grunde knolligen, braunschuppigen, bis 30 cm hohen Stiel hat. — Bei der Untergattung *Amanita* löst sich die allgemeine Hülle von der Hutoberfläche ab. Von giftigen Arten gehören dahin: 1) Der in Wäldern häufige Verleischwamm (*A. muscaria* Fr.), mit bräunlichem, rötlichem oder leberfarbener, 7—12 cm breitem Hute, der mit vielen kleinen, weißen, mächtigen Warzen besetzt ist und von einem oder verdünnten, 5—10 cm hohen, weißlichen oder rötlichen, feinschuppigen Stiel getragen wird. 2) Der in Wäldern sehr verbreitete Fliegenpilz (*A. muscaria* L., f. Tafel »Pilze II., Fig. 11), mit orange- oder feuerrotem, 7—18 cm breitem Hute, dessen im feuchten Zustande flebrige Oberfläche mit vielen biden, weißen Warzen besetzt ist und weiße Lamellen hat; sein am Grunde knolliger Stiel ist weiß, selten gelblich und trägt einen schuppig gerandeten Ring. Der Pilz wurde früher arzneilich benutzt und diente den Bewohnern Sibiriens und Kamtschatkas zur Bereitung eines darschenden Getränks (*Kuchamur*), das jetzt durch Brantwein verdrängt ist; ein ähnliches Getränk scheint auch die in der nordischen Sagenwelt öfter erwähnte Berserkerwut veranlaßt zu haben. 3) *Amanita* (*A. pantherina* DC.), mit bräunlichem, auch grünlichem oder bläulichem, am Rande getreistem, 7—12 cm breitem, mit Warzen besetztem Hute, einer wulstigen, ockergelben Scheibe am Grunde des Stieles und schielem, unregelmäßigem Ring. 4) *Amanita* (*A. phalloides* Fr., f. Tafel »Pilze II., Fig. 3), mit erst glattem, dann ausgebreitetem, schmierigem, weißem, bläulichem oder bläugrünem Hute und am Grunde knolligem, von einer teilweise verknöcherten

Scheibe umgebenem Stiel. Eßbar und (schon bei den Alten) sehr geschätzt ist 5) der Kaiser Schwamm (*A. caesareus* Scop.), mit orangerothem oder gelbem, mit einzelnen weichen, hautartigen Flecken der Hülle bedecktem Hute und gelben Lamellen, Ring und Stiel.

Agaricus albus und **A. chirurgorum**, f. Polyporus.

Agarizjzen (Agarizjswämme), Familie der Gymenomyceten.

Agarizj (*Agarizj* Säure $C_{12}H_{10}O_5 + H_2O$) findet sich im Lärchenschwamm, bildet ein farb-, geruch- und geschmackloses, mikrokristallinisches Pulver, löst sich in 130 Teilen kaltem und 10 Teilen heißem Weingeist, wenig in Äther und kaltem Wasser, schmilzt bei 140° und wird gegen starke Nachschmelze benutzt. Starke Dosen töten durch Lähmung des Atmungszentrums und des Herzens.

Agaceu, der Kudu, f. Antilopen.

Agafias, griech. Wildhauer aus Ephesos, der den berühmten Vorgebirgischen Fichter (f. d.) geschaffen hat.

Agass., der naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Agassiz (f. d.).

Agassiz (fr. *Agassiz*), 1) Ludwig Johann Rudolf, Naturforscher, geb. 28. Mai 1807 zu Motier im Kanton Freiburg, gest. 14. Dez. 1873 in New Cambridge, studierte in Jürich, Heidelberg und München Medizin und vergleichende Anatomie, wurde 1832 Professor in Neuchâtel, ging 1846 nach Nordamerika und erhielt hier die Professur der Zoologie und Geologie in New Cambridge, wo er das Museum für vergleichende Zoologie begründete. 1865 unternahm er eine Forschungsreise nach Brasilien und 1871 eine Tiefseepedition nach dem Südpazifik und Stillen Ozean. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Places etc., quos collegit et pingendos curavit Spix, descriptis A.« (Rend. 1829—31, mit 91 lithographischen Tafeln); »Recherches sur les poissons fossiles.« (Neuchâtel. 1833—42, mit 311 Tafeln; mit R. Vogt und Desfor.); »Monographie des poissons fossiles du vieux grès rouge, ou système dévonien des lies britanniques.« (Soloth. 1844—45, mit 41 Tafeln); »Description des échinodermes fossiles de la Suisse.« (Neuchâtel. 1839—42, mit 85 lithographischen Tafeln; mit Salentin und Desfor.); »Monographie d'échinodermes vivants et fossiles.« (bas. 1838 bis 1842, mit 62 Tafeln; unvollendet); »Études critiques sur les mollusques fossiles.« (bas. 1840—45, Vief. 1—4, mit 115 Tafeln); »Iconographie des coquilles tertiaires.« (bas. 1845, mit 15 Tafeln); »Mémoire sur les moules des mollusques vivants et fossiles.« (bas. 1840, mit 12 Tafeln). 1837 formulierte A. durch Charpentier angeregt, seine Gletschertheorie, die zu der Annahme einer Eiszeit führte. Die Resultate seiner Arbeiten über die Gletscher (mit Desfor u. a.) drachten die »Études sur les glaciers.« (Neuchâtel. 1840, mit 36 Tafeln; deutsch, bas. 1841) und das »Système glaciaire.« (mit Guat und Desfor; Par. 1847, mit Atlas). Ferner sind noch zu erwähnen: »Principes of zoology.« (mit Goult, Post. 1846; deutsch, Stuttg. 1850); die »Contributions to the natural history of North America.« (Voll. 1857, Ab. 1 u. 2); »The structure of animal life.« (New York 1866, neue Ausg. 1874); »A journey in Brazil.« (bas. 1866, neue Ausg. 1866); »Scientific results of a journey in Brazil.« (bas. 1870). Vgl. »Louis A. Leben und Briefe.« (Hrsg. von seiner Witwe Elisabeth Carl A.; deutsch von Wettenius, Berl. 1886); »Mar cou, Life, letters and works of Louis A.« (Lond. 1896, 2 Bde.).

9) Alexander, Sohn des vorigen, geb. 17. Dez. 1835 in Neuchâtel, Nachfolger seines Vaters in New Cambridge und Gründer der zoologischen Station in Newport (Rhode-Island), arbeitete namentlich über Echinodermen, Quallen und Fische Amerikas, über Entomologie der niedern Tiere und über Tierfauna. Er schrieb: »Embryology of starfishes« (Bost. 1865); »North American aculeaphae« (Cambridge 1865); »Revision of the echini« (1872, 2 Bde.); »North American starfishes« (1877, Anatomie und Embryologie); »On the development of the flounders« (1878); »Young stages of osseous fishes« (1878); »Embryology of the ctenophora« (1874); »Three cruises of the U. S. coast and geodetic survey steamer Blake 1877—1880« (1888, 2 Bde.). Mit seiner Mutter Elisabeth E. A. schrieb er: »Seaside studies in natural history« (neue Ausg., Bost. 1882).

Agates blanches (franz., *ter. agat. blanches*), länglichrunde, achataähnliche Glasfossilien, dienen als Tauschmittel an der Küste von Guinea, Angola, Gorée.

Agatha (Agathe, griech., »die Gute, Gütige«), Heilige, nach der Legende die Tochter vornehmer Eltern zu Catania oder Palermo, ward, weil sie als Christin die Bewerungen des Statthalters Quintianus zurückwies, in ein Freudenhaus gebracht, wo sie aller Verführung widerstand und nach grausamer Marter 5. Febr. 251 im Kerker starb. Die Legende ward mehrfach dichterisch, auch malerisch behandelt.

Agatharchides, griech. Grammatiker des 2. Jahrh. v. Chr., aus Knidos, lebte in Alexandria und verfaßte umfangreiche Werke über Geschichte und Geographie von Europa und Asien, in denen er namentlich auch die Geschichte Alexanders und der Diadochen bis auf seine Zeit behandelte, eine Beschreibung des Roten Meeres und der angrenzenden Länder in fünf Büchern u. a. Fragmentsammlung in Müllers »Fragmenta historicorum graec.«, Bd. 3 (Par. 1849), und »Geographi graeci minores«, Bd. 1 (Bas. 1855).

Agathaumas, gehörneter Dinosaurier aus der obern Kreide von Nordamerika.

Agathias, mit dem Beinamen Scholastikos, griech. Dichter und Geschichtschreiber, um 530—582 n. Chr., aus Myrina in Iolien, lebte seit 554 in Konstantinopel als Advokat. Durch seinen »Mythos«, eine stofflich geordnete Sammlung eigener und zeitgenössischer Dichtungen in acht Büchern, ist er Mitbegründer der griechischen Anthologie geworden, die noch 101 Epigramme von ihm enthält. Vollständig erhalten ist seine Prolog fortsetzende, trotz der schwülzigen Darstellung als Hauptquelle wertvolle Geschichte der Jahre 552—558 in fünf Büchern (brog. von Niebuhr, Bonn 1828, und Dindorf in den »Historici graeci minores«, Bd. 2, Leipz. 1871).

Agathis Salisb. (Dammarschke), Gattung der Koniferen, immergrüne, hohe, baumartige Bäume mit an den fast wirteligen Ästen meist zweizeiligen und oft paarweise zusammengerückten, breiten, flachen, am Grunde stielartig zusammengezogenen, lederartigen Blättern, meist diöcischen Blüten und kugel-förmigen Zapfen mit breit geflügelten Samen. Vier Arten auf den Malaiischen Inseln, den Philippinen, Bismarkinseln, Neuseeland u., auch im nordöstlichen Australien. *A. australis Salisb.* (Kaurischke), ein schöner, bis 60 m hoher Baum im nördlichen Australien und auf Neuseeland. Zweige und Äste des Baumes starren von Harztröpfchen, und unten am Stamm und in der Erde am Wurzelstock sammelt sich das Harz in Knollen bis zu 50 kg. Man findet große Massen in der Erde an Stellen, wo früher Kauriwälder standen. Es kommt

von Neuseeland als Kauriharz (Kauripol) in den Handel. Ein ähnliches Harz liefert *A. ovata Moore* in Neuseeland. Das Holz gleicht unserm Tannenholz. *A. Dammara Rich.*, f. Tafel »Industriepflanzen I., Fig. 4 und Text; *D. robusta Moore*, in Queensland, liefert Röhrenholz. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

Agatho, Papst von 678—681, hielt 680 ein Konzil zu Rom ab, auf dem die abendländischen Bischöfe die monothelitische Lehre verdammt; er beanspruchte allgemeine Anerkennung für die Festsetzungen der römischen Kirche in Glaubenssachen und bewirkte, daß das 680 zu Konstantinopel gehaltene sechste allgemeine (Trullanische) Konzil den Beschlüssen gegen die Monotheliten beitrug.

Agathobämon, griech. Genius des ländlichen Segens, besonders des Weines, dem man nach dem Mahl einen Becher ungemischten Weines weihete, ward mit einer Schale in der Rechten, Wohn und Wägen in der Linken oder mit dem Horn der Amalthaea abgebildet. Seine Genossin ist die Agathe Tyche. Ihr entspricht der römische Bonus Eventus (s. d.).

Agathosifos, Tyrann von Syrakus, geb. 361 v. Chr. zu Therma in Syrien, geb. 289, Sohn eines Tyrpers, der unter Timoleon nach Syrakus überließelte, erlernte zuerst das Handwerk seines Vaters, nahm dann aber Kriegsdienste und erwarb sich durch seine Veredelsamkeit und Tapferkeit die Gunst des Pankas, eines vornehmen Syrakusers. Nach dessen Tode (333) heiratete er seine Witwe und wurde dadurch Herr eines großen Vermögens. Mehrfache Verleumdungen, die Herrschaft der oligarchischen Partei zu stützen, mißlangen ihm; er wurde zweimal aus Syrakus verbannt, aber nach dem Sturz der Oligarchie zurückgerufen und 317 zum Feldherrn ernannt. Aus Hülftlingen und Abenteurern bildete er sich ein ihm blindlings ergebendes Heer, besiegte die reichern und angesehenern Bürger teils durch Ermordung, teils durch Verbannung und machte sich so zum unbeschränkten Herrn von Syrakus. Dann aber stieß er die Ordnung in der Stadt wieder her, ordnete das Finanzwesen und schuf ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer und eine starke Flotte. Nachdem er fast ganz Syrien erobert hatte, geriet er 312 mit den Karthagern in Streit. Er wurde 311 am Himerafluß geschlagen und dann in Syrakus belagert. Um sich aus dieser Pödrängnis zu befreien, durchbrach er 310 mit 60 Schiffen die den Hafen blockierende Seemacht der Karthager und legte nach Afrika. Dort schlug er die überraschten Karthager wiederholt und eroberte die meisten ihrer Städte, als die Erfolge seiner Gegner in Syrien seine schleunige Rückkehr nötig machten (307). Es gelang ihm, seine Macht sich wieder zu sichern, deß ungeklärter gestalteten sich für ihn die Verhältnisse in Afrika. Sein eignes Eingreifen änderte nichts an der zweifelhaften Lage des zurückgelassenen Heeres; er gab den Krieg dort auf und entließ heimlich nach Syrien. Das Heer, das er wegen des Fehlens einer Flotte nicht hatte mitnehmen können, ergab sich den Karthagern, nachdem es seine beiden Oberbefehlshaber, des A. eigne Söhne, ermordet hatte. Die Kunde hiervon verschaffte seinen sizilianischen Gegnern, an deren Spitze Demokrates stand, ansehnlichen Zuwachs. Um gegen diese freie Hand zu bekommen, schloß A. 305 Frieden mit den Karthagern, besiegte jene, gewann den Demokrates für sich, unterwarf mit dessen Hilfe ganz Syrien, nannte sich König und war der mächtigste und reichste Herrscher in der westlichen Hälfte des Mittelmeers. Sein Abenteuerleben endete er darum

nicht auf. Er knüpfte mit den Diabolen Beziehungen an und unternahm Streifzüge zu Wasser und zu Land, in Italien und im Adriatischen Meere. Vor seinem Tod aber gab er die Herrschaft, nachdem sein Sohn A. von einem Unfall des A. getödtet worden war, dem Volke zurück. Außer seinem Bruder Antandros schrieben auch seine Zeitgenossen Timaios und Kallias des A. Biographie. Vgl. H. Schudert, Geschichte des A. (Bresl. 1887); Freisler, Zur Geschichte des A. (Brünn 1890).

Agathon, griech. Tragiker aus Athen, geboren um 445 v. Chr., der durch Schönheit, Reichtum und Bildung ausgezeichnete Freund des Euripides und Platon. Letzterer vereiwigte das Gastmahl zur Feier seines dramatischen Sieges 416 durch sein „Symposion“; mit erstem weilt er am Hofe des Archelaos von Makedonien, wo er um 402 gestorben zu sein scheint. Zieland hat ihn zum Helden seines Romans „A.“ gemacht. A. führte mancherlei rhythmische und musikalische Neuerungen ein, war auch der erste, der in seiner Tragödie „Anthos“ („Die Blume“) den Stoff nicht dem Mythos entnahm, sondern frei erdichtete. Sein Stil war gerad und geizt nach dem Rhythmus des Sophokles. Vgl. die Bruchstücke seiner Dichtungen in Rands Tragicorum graec. fragmenta (2. Aufl., Leipz. 1889). Vgl. Ritschl, Opuscula, Bd. 1 (Leipz. 1886).

Agatophyllus, f. Ravensara.

Agathosma Willd. (Wobleruch), Gattung der Rutaceen, immergrüne Sträucher mit kleinen, flachen oder fast dreikantigen Blättern, an der Spitze der Zweige in Dolben oder Köpfchen stehenden, weißen oder rötlichen Blüten, etwa 100 Arten in Südafrika, von denen mehrere als Heilpflanzen kultiviert werden.

Agatische Inseln (Agaten, ital. Egadi), Inselgruppe nahe der Westküste von Sizilien (s. Karte „Sizilien“), zusammen 43,2 qkm (0,8 Q.L.R.) groß mit (1901) 6414 Einw. Die größten sind: Levanzo (s. d.) im N., Favignana (s. d.) im S., Marittimo (s. d.) im W. Zwischen Levanzo und Sizilien liegt die Klippeninsel Formica. — Bei Favignana erschloß die Römer unter V. Valerius Falto 241 v. Chr. über die Karthager den Seezug, der den ersten Punischen Krieg demögte. [Weile. = 3 Perlen = 5000 m.

Agatisch (pers. Farang), die bisherige türkische Familie der Dämilen gehörig, die Ureinwohner des abessinischen Alpenlandes, die noch heute den Grundstock der ganzen dortigen Bevölkerung bilden, unverfälscht aber nur in der Provinz Agaumeder und in der eigentlichen Provinz A. wohnen; doch wird überall, wo unter der kultivierten Bevölkerung Tigre und Amharaherrschen, A. oder Hamdöngä (Hamra) gesprochen. **Agane**, im griech. Mythos Tochter des Kadmos und der Harmonia, Gemahlin des Edion und von diesem Mutter des Pentheus (s. d.).

Agave L., Gattung der Muscivoridae, Gewächse mit großen, rosettenförmig gestellten, fleischnigen, dornig gezahnten oder dünnern ganzrandigen, biemeilen breiten Blättern, hohem Blütenstand und lanabellerartiger Blütenrispe mit sehr zahlreichen glockenförmigen, hängigen und schön duftenden Blüten. 50 Arten in Mexiko, dem südlichsten Teil Nordamerikas und in Südamerika. A. americana L. (Maguey, Metl), in Mexiko, kam aus Südamerika 1561 nach Europa, ist über alle tropischen und subtropischen Gegenden, auch über ganz Südeuropa (nördlich bis Bozen) verbreitet, zum Teil verwildert. Sie hat 1—3 m lange, oft über 20 cm breite, graugrüne

Blätter, treibt im Alter von 6—10 Jahren einen über 10 m hohen Blütenstamm mit gelbgrünen Blüten und stirbt nach dem Reizen ihrer dattelförmigen Früchte ab, während zahlreiche Sturzelschößlinge, die man zur Vermehrung denugt, hervortreiben. Bei uns in Gewächshäusern gelangt die A. oft erst nach 40—60 Jahren zur Blüte (hundertjährige Aloe). Sie wurde schon von den alten Mexikanern angebaut. Sobald sich der Blütenstamm zeigt, schneidet man die Wipfelknospe heraus, so daß ein Stiel von 0,5 m Durchmesser entsteht. Dieser füllt sich 1—6 Monate lang täglich mit zuckerreichem Saft, der nach der Gärung in lebernen Säden den Pulque, das Nationalgetränk der Mexikaner, darstellt. Eine Pflanze liefert bis 1100 kg Saft. Durch Röstung der Knospe und der jüngsten Blätter und Gärung erhält man den sehr alkoholreichen Mesal. Die Pflanze wird als Fedenpflanze und zur Befestigung von Flugband angebaut. Die Blätter enthalten eine sehr feste Faser (Pita faser), die aus einfache Weise gewonnen wird. Die Sturzelsknospe dient zum Dachdecken, ihre Dornen als Nägel, zu Pfeilspitzen, die Blütenstämme zu Latenzangen u. A. rigida Mill. (Chalem, Venequen, Sacel, f. Tafel „Faserpflanzen II“, Fig. 5), in Pucatan, kultiviert in Beständen und Deutsch-Ostafrika, liefert den Sisalhanf. Auch von anderen Arten werden Fasern gewonnen, und von einigen wird der wie bei A. americana gewonnene Saft, nachdem er vergoren ist, zur Gewinnung von Branntwein destilliert. A. heteracantha Zucc. (Zille, Zille), im nordöstlichen Mexiko, in Texas und New Mexico, wird zur Gewinnung von Fasern (Tampiofaser) kultiviert; auch andre Arten liefern diese Faser. A. vivipara L. mit sehr reichlicher Bildung junger Pflanzen in den Achseln des Blütenstandes, ist in Ostindien verwildert, liefert den Bombay-Aloehanf. In Westindien zur Fasererzeugung kultivierte Agaven werden als Herratto bezeichnet. Bei uns werden viele Arten (A. atrovirens, f. Tafel „Faserpflanzen II“, Fig. 8) als Heilpflanzen gezogen und frostfrei überwintert. Vgl. Terracciano, Primo contributo ad una monografia delle A. (Nap. 1885); über A. americana: Danielli im „Novo Giornale botan. italiana“, 1885.

Agavefaser (Aloehanf, Pita, Domingo, Tampio, Kampesche, Sisalhanf, Venequen, Bombay-Aloehanf, Herratto, Mexicana fibre, Mexican grass), aus den Blättern mehrerer Agavearten in America, Ostindien und Algerien, ähnlich wie die Flachsfaser gewonnene Gefpinnfaser, ist leicht, gelblichweiß, glänzend, stärker und elastischer als Hanf, härter und weniger biegsam als Ramilhanf, widersteht der Kälte und erlangt unter Wasser sogar eine gesteigerte absolute Festigkeit. A. dient zur Herstellung von Tauen, die viel stärker und elastischer als Hanfsäue sind und nicht geteigt zu werden brauchen, auch zu Freileilen für Gekwerle, zu Bodendächern, Kaffeesäcken, Teppichen, Papier und als Indusafaser zu Polsterungen.

Agde (lat. agda), Stadt im franz. Depart. Hérault, Arrond. Nîmes, am Fluß Hérault, 4 km von seiner Mündung ins Mittelmeer, Stützpunkt an der Südbahn, am Fuße des erloschenen Vulkans von St.-Leup (Mont d'A.), hat eine alte Kathedrale, Handelsgesicht, Collège, hydrographische Schule, Hafen und (1901) 8626 Einw. Die Rostenhandl., Fischerei, Schiffbau, Seefolgerzeugung, Fabrikation von Seilerwaren u. a. betreiben. A. ist das alte Agatha, ursprünglich eine Kolonie der Kassiler, und war bis 1790 Bischofssitz.

Agdistis, Beiname der Nyctele (s. d.).

Age (Agin), dunkelgelbes, butterähnliches Fett, wird von mesianischen Indianern aus einer Schid-laus (*Coccus azia*) bereitet, die sie in Plantagen auf *Schinus molle* züchten. Es riecht angenehm, arnisa-ähnlich, bildet an der Luft eine orangefarbene harte Kruste und auf der Haut nach Art des Kollodiums eine Membran und wird deshalb in Mesito in der Medizin be-nutzt. Die A. besteht aus Glyceriden der Laurinsäure und der Aginsäure $C_{18}H_{36}O_2$. Letztere überzieht sich an der Luft mit einem Häutchen und erstarrt in dün-nen Schichten vollständig. Dabei verwandelt sie sich in Hippogälsäure und amorphes Aginin.

Aged (engl., fr. *aged*), f. Alt.

Ageladas, griech. Bildhauer, Haupt der pelopon-nesischen Schule, lebte wahrscheinlich seit 515 v. Chr. in Argos, schuf Ergubilder des Zeus, des Herakles und einer Ruhe, mit Vorliebe aber Ehrenstatuen für die Sieger in den Kampfspiele. Doh Polyklet, Pheidias und Myron seine Schüler gewesen seien, beruht auf einer unbegründeten Überlieferung.

Agelastica, f. Blattläser.

Agén, f. Flachs.

Agén (fr. *Agen*), Hauptstadt des franz. Depart. Lot-et-Garonne, rechts an der Garonne, an der Or-léans- und der Südbahn, hat eine Kathedrale, eine schöne Hängebrücke und einen Quai aus des Seiten-lanals der Garonne, der hier den Fluß mit 23 Bögen überbrückt. Metallgießerei, Fabrikation von Tuch, chemi-schen und pharmazeutischen Produkten, Handel mit Vieh, Pflanzen u. und (1901) 20,879 Einw. A. ist Sitz des Präsesien, eines Bischofs, eines Appell- und Assisenhofes, eines Handelsgerichts und hat ein Ly-ceum, eine Normalische, Handelsschule, eine Biblio-thek, ein Museum und Archiv. Es ist Geburtsort des Philologen Joseph Scaliger, des Naturforschers Lac-éde und des Dichters Jassmin. — Im Altertum war A. (Aginnum) Hauptstadt der Nitobriger, später der Landsticht Agénais in Guienne.

Agence Havas, f. Havas, Agence.

Agende (Kirchenagende, v. lat. agenda, »was getan werden soll«), in der alten Kirche Bezeichnung für sämtliche gottesdienstliche Handlungen, im Mittel-alter insbes. für die Messe und das Offizium, diente als Name eines die kirchlichen Gebete, Ansprachen und Segnungen zusammenfassenden Buches, vor der Reformation äußerst selten (ein solches hieß im Mittel-alter *sacerdotale*, *manuale*, *rituale*), häufiger in den Reformationskirchen, die jedoch ihre Vorschriften für den Gottesdienst meist unter dem Namen der Kirchen-ordnungen gegeben haben. Unter den lutherischen Agenden und Kirchenordnungen des 16. Jahrh. schlie-ßen sich einige eng an die katholischen Gebräuche an, wie die Brandenburger Kirchenordnung von 1540, die sächsische A. von 1571; andre, wie die herzog-lich preussische Kirchenordnung von 1525, die braun-schweigische von 1528 u., stellen sich ganz auf den von Luther in der »Formula missae« (1523) eingenom-menen Standpunkt, während die württembergischen Kirchenordnungen von 1536 und 1555 sowie die Pfälzer von 1554 u. den katholischen Ordo missalis gänzlich verlassen und durch radikalere Umgestaltung des Gottesdienstes ein reformiertes Gepräge erhalten. In der reformierten Kirche unterscheiden sich die Kir-chenordnungen des 16. Jahrh., je nachdem sie einen mehr zwinglischen Typus (so die Zürcher und die Basel, beide von 1529) oder einen mehr Calvinis-chen (wie die verschiedenen Genfer von 1536 und 1541 u.) tragen; in den deutsch-reformierten Kir-chen-

ordnungen zeigt sich, wie in der Kirchenordnung des Markgrafen Friedrich von 1563 und den heftigsten von 1566 und 1573, eine lutheranisierende, resp. unie-rende Tendenz. Ebenfalls aus einer Vermittelung zwi-schen der reformierten und lutherischen Gottesdienst-ordnung ist das vielfach auf altkirchliche Gebräuche zurückgreifende »Common Prayer Book«, die angli-kanische A., hervorgegangen (vgl. Anglikanische Kirche). Wegen den Schluß des 18. Jahrh. tauchen in den pro-tes-tantischen Kirchen Agenden auf, die einen von denen der Reformationszeit abweichenden, dem Geiste der Aufklärung und des Nationalismus sich anpassenden Charakter tragen. Die Rückkehr zu den Gottesdienst-ordnungen des 16. Jahrh. beginnt mit der reformierten A. seit 1816 (vgl. Agendenfreit), und nach dem Vor-bilde Preussens erfolgte auch in den andern evangeli-schen Landeskirchen Deutschlands eine Rückbildung zu den alten agendarischen Formeln, so z. B. in Würt-temberg durch das Kirchenbuch von 1843, in Bayern durch den Entwurf einer A. von 1857, in Sachsen durch den Entwurf einer A. für die evangelisch-lutherische Landeskirche von 1878 u. Egl. Richter, Evangelische Kirchenordnungen des 16. Jahrhunderts (Weim. 1846, 2 Bde.); Jacoby, Die Liturgie der Reformatoren (Gotha 1871—76, 2 Bde.); G. Rietschel, Lehrbuch der Liturgie, Bd. 1 (Berl. 1900). — Allgemein be-deutet A. auch soviel wie Notizkalender.

Agendenfreit, ein Streit, der sich an die Ein-führung der preussischen Hofagende 1816, bez. 1822 knüpfte. Es beteiligten sich daran nicht nur die be-deutendsten Theologen, wie von entgegengesetzten Standpunkten aus Schleiermacher und Augusti, son-bern auch König Friedrich Wilhelm III. selbst. Von Schleiermacher wurde namentlich das episcopale Recht des Königs, liturgische Anordnungen zu treffen, an-gegriffen. Der 1826 für die Unionkirche entwickelte A. gab den nächsten Anlaß zur Bildung der allstet-terischen Kirche. Egl. Union. — Als nach langer Vor-bereitung der preussische Oberkirchenrat 1893 einen Entwurf zu einer neuen, verbesserten und vermehrten Gestalt der Agende herausgab, erhob sich nicht nur von seiten der gesamten liberalen Theologie wegen der Stellung, die dem Apostolatum bei Taufe, Kon-firmation und nach den Beschläffen der Generalsyno-dalkommission auch bei der Ordination eingeräumt wurde, sondern auch von seiten liturgischer Autori-täten der lebhafteste Widerspruch dagegen. Dennoch wurde 10. Nov. 1894 die neue Agende mit einigen unwesentlichen Modifikationen durch die außerordent-liche Generalsynode einstimmig angenommen (Kir-chengezet vom 18. Juni 1895).

Ageneise (griech.), unvollkommene oder unterblie-bene embryonale Bildung von Organen oder Körper-teilen; auch Unfruchtbarkeit der Frauen.

Agénor, Name mehrerer mythischer Helden der Griechen. 1) Sohn des Poseidon und der Libya, König von Rhodien, Vater des Kadmos und der Europa, sandte nach Entführung der Europa (s. d.) durch Zeus seine Söhne aus, sie zu suchen. Da er ihnen die Feindtete ohne diese verboten, ließen sie sich an verschiedenen Orten in der Fremde nieder.

2) Einer der tapfersten Helden der Trojaner, Sohn des Antenor und der Theano, Anführer beim Sturm auf das griechische Lager, ward nachmals von Neop-tolemos getötet.

Agens (lat., »wirkend«, Mehrzahl Agenzien), im allgemeinen soviel wie wirkende Ursache oder Kraft, (speziell eine Kraft, wie die chemische Verwandtschaft, in-folge deren verschiedenartige Stoffe Verbindungen mit-

einander eingehen, oder die Kohäsion, welche die Teile ein und desselben Körpers zusammenhält und dessen Festigkeit bedingt. In der Chemie auch Körper, sofern sie eine Wirkung hervorbringen, Agenzie n.

Agent (lat. »ein Handelnder«), Bezeichnung für Geschäftsvermittler der verschiedensten Art; Agentur, Agenturschäft, Agentenschaft, Agentie, Bezeichnungen für den Geschäftsbetrieb eines Agenten. Dem Haupt- oder Generalagent, der den ganzen Geschäftsbetrieb unter sich hat, stehen Unter- oder Spezialagenten für einzelne Geschäftszweige oder bestimmt abgegrenzte räumliche Gebiete zur Seite. Man spricht von Hofagenten, welche die Privatinteressen eines fürstlichen Hofes wahrnehmen; von diplomatischen Agenten, die im Auftrag einer Regierung für dieselbe im Auslande tätig sind; von geheimen Agenten, im Gegensatz zu den öffentlichen Agenten, wie Gesandten, Konsuln, von Konsularagenten, d. h. von Privatbevollmächtigten der Konsuln, die mit Genehmigung des Reichskonslers die Geschäfte der Konsuln übernehmen können, die keine ordentlichen Befugnisse voraussetzen; von Reichsbankagenten, die den Reichsbankagenturen, d. h. Bankstellen, die von einer Zweigniederlassung der Reichsbank ressortieren, vorstehen; von Versicherungsgentn, Güteragenten, Auswanderungsagenten, Börsenagenten, Exportagenten u. Besondere Vorschriften gelten für die Versicherung- und Auswanderungsagenten. Erstere haben die Eröffnung, bez. die Schließung ihrer Agentur innerhalb der nächsten acht Tage der zuständigen Behörde anzuzeigen (Gewerbeordnung, § 14), letztere sind durch das Gesetz über das Auswanderungswesen vom 9. Juni 1897 im Interesse der Allgemeinheit einer Reihe von Beschränkungen unterworfen. Weit aus der wichtigste Rolle unter allen Agenten spielen die Handlungsagenten. Während die Beziehungen der Handlungsagenten überaus schwankend und teilweise verworren waren, da es an einer gesetzlichen Regelung derselben fehlte, hat das neue Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 durch die §§ 84—92 das für unser modernes Wirtschafts- und Wirtschaftsleben unentbehrliche Institut der Handelsagenteneingehend geregelt. Danach versteht man unter einem Handlungsagenten, vor, ohne als Handlungsgehilfe angestellt zu sein, ständig damit betraut ist, für das Handelsgewerbe eines andern Geschäftes zu vermitteln oder im Namen des andern abzukließen (§ 84). Zein Geschäft gilt als Handelsgewerbe im Sinne des § 1, Abs. 2, Z. 7, des Handelsgesetzbuchs. Vom Handlungsgehilfen (s. d.) unterscheidet er sich dadurch, daß er nicht Angestellter eines andern, sondern selbständiger Geschäftsmann ist; vom Handelsmakler (s. d.) dadurch, daß er in einem ständigen Vertragsverhältnis zu dem Geschäftsherrn steht; vom Kommissionshändler (s. d.) endlich dadurch, daß er seine Geschäfte nicht im eignen Namen, sondern als Bevollmächtigter im Namen des Geschäftsherrn abschließt. Deshalb trägt der Handlungsagent auch das Risiko seines Unternehmens und die Kosten desselben, wie er auch für gewöhnlich dem Geschäftsherrn gegenüber weder das Fiskredere wegen des dritten Kontrahenten, noch diesem gegenüber die Haftung für rechtzeitige und richtige Lieferung übernimmt.

Die Pflichten des Handlungsagenten gegenüber dem Geschäftsherrn bestimmen sich in erster Linie nach dem zwischen beiden abgeschlossenen Dienstvertrag über die Geschäftsbesorgung, dem sogen. Agenturvertrag, auf den die Bestimmungen der §§ 61 ff.

und 675 des Bürgerlichen Gesetzbuchs Anwendung finden. Das Handelsgesetzbuch selbst aber bestimmt noch, daß der Handlungsagent bei seinen Beziehungen mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns die Interessen seines Geschäftsherrn wahrzunehmen, ihm die erforderlichen Nachrichten zu geben und namentlich ihm von jedem Geschäftsabschluss unverzüglich Anzeige zu machen hat (§ 84). Besonders ist hervorzuheben, daß er sich über die Zahlungsfähigkeit des Gegenkontrahenten zu vergewissern und hierüber zuverlässige Auskunft zu erteilen hat. Neben seiner Tätigkeit für den Geschäftsherrn steht ihm jegliche Tätigkeit, also sogar der Betrieb eines Konkurrenzgeschäfts (anderer Ansicht Cosca, Handelsrecht, S. 239, Stuttgart, 1900), frei, wenn und soweit dadurch das Interesse seines Geschäftsherrn nicht verletzt oder doch beeinträchtigt wird. Ist er nur mit der Vermittlung von Geschäften betraut (Vermittlungsagent im Gegensatz zum Abschlußagenten, der berechtigt ist, im Namen des Geschäftsherrn abzuschließen), so wird die Genehmigung des Geschäftsherrn angenommen, es sei denn, daß derselbe nach Kenntnis vom Abschluß dem Dritten unverzüglich die Ablehnung des Geschäfts erklärt (§ 85).

Ebenso bestimmen sich auch die Rechte des Handlungsagenten in erster Linie nach dem Agenturvertrag. Im einzelnen bestimmt das Handelsgesetzbuch noch, daß er Mängelanzeigen, Jurverfügungsbefugnisse, Vorschläge über Änderung der Lieferungsmodalitäten und ähnliche Erklärungen entgegennehmen, Zahlungen annehmen, nachträgliche Zahlungsfristen aber nur bei ausdrücklicher Ermächtigung hierzu gewähren darf (§ 86). Für seine Tätigkeit hat er Anspruch auf eine Vergütung, die sogen. Provision oder Kommission. Erworben ist dieser Anspruch aber erst dann, wenn durch seine Tätigkeit ein Geschäft zu Stande gekommen, oder wenn der Geschäftsherr grundlos die Ausführung desselben unterlassen hat. Der Bezirksagent, d. h. der ausdrücklich für einen bestimmten Bezirk bestellte Handlungsagent, hat Anspruch auf Provision auch für die in seinem Bezirk ohne seine Mitwirkung durch den Geschäftsherrn oder für diesen geschlossene Geschäfte, die sogen. direkten Geschäfte. Die Abrechnung über die zu zahlende Provision findet im Zweifel am Schlusse jedes Kalenderhalbjahres statt. Hierbei kann er einen Bücherausweis über die durch seine Tätigkeit zu Stande gekommenen Geschäfte, bez. über die direkten Geschäfte (s. oben) fordern, nicht aber kann er, nach einer Entscheidung des Reichsgerichts vom 12. Jan. 1900, Einsicht in die Handlungs- und Geschäftsbücher fordern. Benötigt wird der Agenturvertrag durch Ablauf der Zeit, auf die er geschlossen, durch Kündigung sechs Wochen vor Ablauf eines Kalendervierteljahres oder beim Vorliegen eines wichtigen Grundes, worüber das Ermeßsen des Richters entscheidet, ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist. Vgl. Jaenitzel, Das Recht der Agenten und Makler, 1. Aufl. (Berl. 1899); Immerwahr, Recht der Handlungsagenten (Presl. 1900).

In Österreich nennt man öffentliche Agenten jene Personen, die auf Grund besonderer staatlicher Erlaubnis all die Geschäfte vermitteln, bez. führen dürfen, die nicht bestimmten Personen vorbehalten sind. Unter Militäragenten versteht man Personen, die nach Ablegung einer Prüfung vom General-Kommando ermächtigt werden, als Vertreter vor Militärbehörden aufzutreten. Börsenagenten endlich nennt man in Wien eine gewisse Gattung von Wechsel-, Geld- und Aktienmaklern. In England

und den Vereinigten Staaten versteht man unter A. eine Person, die gleichzeitig unsern Agenten, Kommissar, Kasser und Faktor entspricht. Commercial agents (Handelsagenten) nennt man nicht juristisch gebildete Personen, die insbesondere sich mit der Regulierung von Nachschuß- und Kaufverträgen befassen. In Frankreich versteht man unter A. nicht nur den für einen bestimmten Fall Bevollmächtigten (mandataire), sondern auch den in dauernder Besche im Dienst einer privaten oder öffentlichen Verwaltung Angestellten (fonctionnaire), wie z. B. Agents de change, Beschlagagent, Agents forestiers, Forstbeamte, Agents judiciaires du trésor, Regierungsfiskal etc.

Agents provocateurs (franz., *ver. eichung provocatoire*), meist Schwestern der geheimen Polizei (-Nachspiegel-), die politisch verdächtige Personen, sich in deren Vertrauen einschleichend, zur Offenbarung ihrer Gesinnung, auch wohl selbst zur Begehung strafbarer Handlungen veranlassen, um sie der Verurteilung zu überliefern. Der Agent provocateur ist als Anstifter (s. d.) strafbar, wenn sein Vorwurf auf die Verbeiführung einer strafbaren Handlung gerichtet war; der weitere Zweck seines Tuns schließt ihn nicht von strafrechtlicher Verantwortlichkeit. Vgl. Heiborn, Der Agent provocateur (Berl. 1901).

Agencia Stefani (franz. 1894), s. Telegraphen-Agenten (lat.), s. Agens. [bureau.]

Agger, Abfluß des Aitersees, mündet nach 27 km langem Laufe bei Lambach in die Traun, führt derselben die Gewässer des Aiter-, Mond-, Jeller- und Fuschensees zu und nimmt der Böcklbrunn die Böckla auf.

Agrotum L., Gattung der Kompositen, Kräuter oder Sträucher mit ebensträufigen lockern oder dichten Blütenrispen, in Brasilien, Mittel- und Nordamerika. *A. conyzoides L.*, in den wärmeren Gegenden der ganzen Welt, einjährig, mit blauen Blüten, wird wie die ausdauernde *A. mexicanum Sims.* in mehreren Varietäten in Gärten kultiviert.

Aggeri, zwei Vergemeinden des schweizer Kantons Zug: Oberägeri (1900: 1878 Einw.) am Nordufer, Unterägeri (2589 Einw.) am untern Ende des Fischereih, 7 qkm großen Aggerisees (auf ihm Dampfschiffahrt), 724 m ü. M., der durch die Lörze in den Jüngersee entwässert wird. In Unterägeri befindet sich Sanatorium für skrofultöse Kinder. Südöstlich vom See liegt der Morgarten (s. d.).

Agger publicus (lat.), im alten Rom die Staatsdomänen, die aus den den besiegten Feinden abgenommenen Ländereien (gewöhnlich ein Drittel) gebildet worden waren. Teile dieser Ländereien wurden bisweilen einzelnen Bürgern oder neugegründeten Kolonien als festes Eigentum überwiesen (ager privatus assignatus) oder aus von den Quästoren unter der Bedingung verkauft, daß der Staat Grundeigentümer blieb und ihm eine wirtliche oder auch nur nominelle Abgabe (vectigal) gezahlt wurde (ager privatus vectigalisque oder quaestorius); der größte Teil verblieb den alten Eigentümern, aber nicht als freies Eigentum, sondern als abgabepflichtiges Staatsland (a. p. stipendiarius); die unter Verwaltung des Staats gehaltenen Teile wurden von den Zensoren verpachtet. Von unkultiviertem Lande gestattete der Staat vorläufige Besitzergreifung (occupatio) und Rußnückung (usucapio) gegen eine Abgabe und unter Vorbehalt der Wiedereinzahlung; solches Land konnte vererbt und veräußert werden, sollte aber nie in Eigentum übergehen und hieß possessio. Diese Einrichtung führte schon in den ersten Zeiten der Republik zu ununterbrochenen erbitterten Kämpfen zunächst

zwischen den Patriziern, welche die occupatio als Privileg ansahen, und den Plebejern, dann zwischen der nicht mehr bloß patrizischen Nobilität und den unbemittelten Bürgern, die nicht nur Anteil an dem neu erworbenen A. p., sondern auch durchgehende Verteilung der vorhandenen possessiones verlangten. Eine Reihe von Adergesetzen (leges agrariae) brachten keine Abhilfe; selbst das wohlthätige Gesetz des Gnaeus Licinius Stola (366 v. Chr.), das den Höchstbesitz an A. p. auf 500 iugera (zu 28,2 Ar) festsetzte, verlor auf die Dauer seine Wirkung. Der infolge der großen Kriege und der umfichgreifenden Latifundienwirtschaft drohende Untergang des Bauernstandes und die zunehmende Verarmung der Kleinbürger veranlaßten die beiden Gracchen Tiberius (133) und Gaius (123) (s. Gracchus) zu neuen Adergesetzen, welche die Aufteilung des vorhandenen A. p. und der, 500 iugera überliegenden possessiones an arme Bürger zum festen, unveräußerlichen, mit einer Staatsabgabe belasteten Besitz bezweckten; aber nach ihrem Tode kamen die zwar durch Volksbeschlüsse genehmigten Gesetze infolge des Widerstandes der Nobilität und anderer Schwierigkeiten nicht zur Durchführung. Vielmehr wurde schließlich das Staatsland den Inhabern als abgabefreies Privateigentum überwiesen, so daß für Assignationen nur der eigentliche A. p. verblieb. In der Kaiserzeit gab es in Italien fast keinen A. p. mehr; was davon noch vorhanden war, fiel allmählich dem kaiserlichen Fiskus zu, ebenso der A. p. in den Provinzen, der besonders für Assignationen an Veteranen verwendet wurde.

Aggerhus, norweg. Amt, s. Alerhus.

Aggelandros, griech. Bildhauer, s. Laaloon.

Agcilaos, spartan. König, Sohn des Archidamos, geb. 444 v. Chr., gest. 390, einer der am meisten bewunderten Feldherren des Altertums, folgte in der Regierung seinem ältern Bruder, Agis (401), nachdem er dessen Sohn Leotychides mit Hilfe des damals mächtigen Lyfandros verdrängt hatte. Um die griechischen Städte wieder von Persien zu befreien, setzte A. 396 mit 8000 Mann nach Kleinasien über, eroberte einen Teil Kleinasiens und schickte sich eben an, in das Herz der persischen Monarchie einzudringen, als er nach Griechenland zurückgerufen wurde, weil die Athener, Argeier, Korinther und Thebaner auf Anstiften der Perser den Spartanern den Krieg erklärt hatten. Auf dem Morde nach dem Peloponnes traf A. in Boiotien auf ein feindliches Heer, das ihm den Weg verlegen wollte, und schlug dasselbe in der Schlacht bei Karoneia (394). Dann kehrte er nach Sparta zurück, ruhte aber nicht, sondern leitete die Feldzüge seines Vorfahren auch in den nächsten Jahren, besonders während des sogen. Korinthischen Krieges (s. d.). In den Schlachten bei Leuktra und Mantinea führte er nicht den Oberbefehl, rettete aber zweimal, 370 und 362, durch Mut und Besonnenheit das von Epameinondas schon bedrohte Sparta, erkannte den nach der Schlacht von Mantinea geschlossenen Frieden nicht an und wollte sich 361 an der Spitze eines gewordenen Heeres in Ägypten die Mittel für die Erneuerung des Krieges beschaffen. Er unterstützte den König Tachos bei seiner Empörung gegen den Perserkönig, dann, mit diesem zerfallen, seinen Vetter Kleanechos (II.), erkrankte aber auf der Rückkehr und starb. Von Statur unansehnlich und an einem Fuße lahm, hatte A. wegen seiner geistigen Vorzüge und seiner spartanischen Stillehre viele Bewunderer. Sein Leben ist von seinem Freunde Xenophon, von Plutarch, Corn. Nepos und Plutarch,

unter den neuern Geschichtsforschern von Verberg (Halle 1856) und A. Bullmann (das. 1872) beschrieben worden.

Agens, mythischer König von Athen, Sohn des Pandion, Enkel des Atrops, entriß mit Hilfe seiner Brüder Pallas, Nisos und Lykos den Söhnen seines Oheims Metion, die seinen Vater vertrieben hatten, Attika wieder und erhielt die Oberherrschaft. Selbst aber von seinem Bruder Pallas und dessen Söhnen gestürzt, wurde er von seinem Sohne Theseus (s. d.) wieder auf den Thron gesetzt. Als Theseus um Athen von dem schmachvollen Tribut zu befreien, den es an Minos zu zahlen hatte (sieben Jünglinge und sieben Jungfrauen, s. Minotaurus), nach Kreta zog, versprach er dem Vater, im Falle glücklicher Rückkehr das schwarze Segel des Schiffes mit einem weissen zu vertauschen, vergaß es aber, und A. stürzte sich in dem Glauben, daß Theseus umgekommen sei, in das Meer, das von ihm den Namen des Agäischen erhalten haben soll. Über seinen Sohn Medos von der Medea, s. Medea.

Agensie (griech.), Mangel der Geschmacksempfindung, der Entzündung der Zungenschleimhaut, der Geschmackserosion und gewisser Gehirnlähie.

Agevole (ital., spr. *agevole*, Rus.), demiglich, leicht.

Agfa-Verstärker, Präparat zum Kräftigen von dünner photographischer Negative, besteht aus Rhodanque Silber + Doppelfalz.

Agger (lat.), der Damm, insbes. im römischen Belagerungswesen der in gerader Linie an einen Punkt der feindlichen Mauer geführte, allmählich bis zur Höhe derselben ansteigende Sturmdamm.

Agger, Fluß im preuß. Regbez. Köln, entspringt im Sauerländischen Gebirge, ist 51 km weit fließbar und mündet unterhalb Siegburg rechts in die Sieg.

Agglomerat (lat.), aneinander Geschüßtes, aus loser zusammengefügten oder auch wohl lose nebeneinander liegenden, besonders edigen Trümmern bestehendes Gestein, also soviel wie Akkumulat (s. d.); dann aber auch ein Konglomerat (s. d.), dessen Trümmer vulkanischer Natur sind, an Ort und Stelle verfestete Bomben und Kapilli.

Agglomerationsosstem, s. Museumgebäude.

Agglomerieren (lat.), zusammenballen, anhäufen.

Agglutination (lat., »Verlebung«), die Vereinerung der Ränder von Schnittwunden durch eine Schicht von gerinnender Flüssigkeit (»plastischer Lymph«), wird unterstützt durch Naht und Klebmittel (Agglutinantia), z. B. Gipsplaster, Kollodium te. A. heißt auch der Vorgang, der darin besteht, daß in Bakterienkulturen bei Zusatz von Muffstein die einzelnen Bakterien klebrig werden und zu sichtbaren Klümpchen und Häufchen sich zusammenballen. Besonders deutlich ist die A., wenn die Bakterienkultur mit dem Serum eines von derselben Bakterienart infizierten Individuums vermisch wird; darauf beruht die diagnostische Bedeutung der A. Weisers (s. Immunität. Vgl. A. Höfer, Das Agglutinationsphänomen (Jena 1901)).

Agglutinierende Sprachen sind solche, die Wörter zum Zweck des Vergleichsausdrucks an andre Wörter anfügen, ohne daß es, wie in den flektierenden Sprachen, zu einer festen Verschmelzung kommt. Eine feste Grenze zwischen diesen beiden Sprachgattungen ist freilich nicht zu ziehen.

Aggravieren (lat.), erschweren, sträflicher machen; Aggravation, Erschwerung, z. B. der Schuld, Strafe.

Aggregat (lat., »Anhäufung, Anammlung«), ein durch Vereinigung getrennter Teile entstandenes Ganzes. Insbesondere wird jeder Körper als ein A.

aus voneinander getrennten (diskreten) Stoffteilchen (Molekülen) angesehen.

Aggregaten, dikotyle Pflanzenordnung aus der Abtheilung der Symptetales, charakterisiert durch dicht gedrängte, oft lappige Blütenstände, vier- bis fünfgliedrige Blütenkreise, häufig zum Schwinden neigende oder als Pappus ausgebildete Kelche und unterständigen, mehrteiligen, aber einsamigen Fruchtknoten, begreift die Familien Valerianaceen, Dipsaceen und Kompositen.

Aggregation (lat.), Anhäufung, Haufwerk.

Aggregatzustände. Nach dem Verhalten der Körper gegen Zug- und Druckkräfte unterscheidet man feste, flüssige und gasförmige Körper. Feste Körper besitzen Kohäsion und Verformelastizität, d. h. zur Zerreißung oder Gestaltänderung (Verdrillung) ist eine endliche Kraft notwendig, und die Gestaltänderung wird beim Nachlassen der Kraft wieder rückgängig, falls die Stärke der Kraft einen gewissen Betrag, die Elastizitätsgrenze, nicht überschritten hatte. Flüssige Körper besitzen wohl Kohäsion (z. B. ist zum Zerreißn einer Wasserfäule eine Kraft von mindestens 150 kg auf 1 qm Querschnitt erforderlich, wenn feste Kohäsion (Querschnittsverminderung) verhindert wird), dagegen ist die Elastizitätsgrenze der Flüssigkeiten = 0, sie gestatten nicht die geringste dauernde elastische Deformation. Wase besitzen auch keine Kohäsion, dehnen sich vielmehr unter Einwirkung der kleinsten Kraft, ja selbst ohne solche aus, soweit ihnen Raum geboten wird (Expansivvermögen). Die festen Körper können hart, hart, weich oder daldflüssig sein; die Flüssigkeiten zäh- und leichtflüssig. Bei diesen beiden Körperklassen kann man ferner isotope (amorphe) und anisotrope (kristallinische) unterscheiden. Die meisten Stoffe kommen in drei (enanliotropen) Modifikationen vor, von denen eine fest, die andre flüssig, die dritte gasförmig ist, und deren jede bei gegebenem Druck innerhalb gewisser Temperaturgrenzen beständig (stabil) ist (z. B. Eis, Wasser, Dampf). Nach der Molekularhypothese sollen die Modifikationen aus gleich beschaffenen Molekülen bestehen und sich nur dadurch voneinander unterscheiden, daß die Moleküle in verschiedener Weise »aggregiert« sind, daher der Name A. Es soll auch notwendig jeder Körper in drei und nicht mehr Aggregatzuständen auftreten. Dem entgegen hat O. Lehmann (1876) nachgewiesen, daß es Körper gibt, die mehr als drei A. besitzen (z. B. salpetersaures Ammoniak hat zwischen 0 und 168° vier feste Zustände, s. Enantiotropie), und daß es Gründe gibt, anzunehmen, daß die Moleküle der Modifikationen nicht gleich sind. So beweisen die Eigenschaften der flüssigen Kristalle, daß die optischen Eigenschaften durch die Struktur der Moleküle bedingt sind, die optischen Eigenschaften der Modifikationen zeigen aber bedeutende Verschiedenheiten, somit müssen die Moleküle verschieden sein. Die Analogie der Aggregatzustandsänderungen mit der Umwandlung sogen. Molekularverbindungen (z. B. kristallwasserhaltiger Salze), die Erzeugnis bestimmter, vom Druck abhängiger Umwandlungstemperaturen, die Verbund und Entbindung von Wärme bei der Umwandlung, die Uderkühlungs- und Ueberhitzungserscheinungen x. weisen darauf hin, daß die Verschiedenheit der Moleküle in verschiedener Größe derselben besteht. Nun ergeben aber die Molekulargewichtsbestimmungen gleiche Größe des chemischen Moleküls in den verschiedenen Aggregatzuständen, somit muß unterschieden werden zwischen physikalischen und chemischen

Aggregaten, von welchen erstere als lose Aggregate der letztern gebildet werden. Die sogen. drei A. eines Körpers werden deshalb als physikalisch-polymerer Modifikationen desselben bezeichnet (s. Homömerie). Vgl. O. Lehmann, *Aggregatphysik* (Leipzig 1888, 2 Bde.) und *Annalen der Physik*, 1900, Bd. 2.

Aggregieren (lat., »zusammenstellen«), einen Offizier einem Truppenteil, dessen Uniform er trägt, zuteilen bezw. Gehaltszahlung etc. Bei diesem tut er Dienst wie die andern Offiziere, oder er versteht eine Dienststellung außerhalb der Truppe.

Aggression (lat.), Angriff, aggressiv, angreifend, anfallend; angreifungsweise.

Aggrippen, f. Afrikanische Wüstentümer.

Aggrisen, wohlhabende, malerische Burgruine an der Donau in Niederösterreich, Bezirksf. St. Pölten, als Ruinenrest wiederholt zerstört.

Aggtelek, Dorf im ungar. Komitat Gömör, mit 490 Einw., südlich von Kelecz, berühmt durch die in triaschem Kalkgebirge liegende Aggteleker Tropfsteinhöhle, auch Varadla (»dampfender Ort«) genannt (s. Tafel »Höhlen II., Fig. 6 u. 6). Sie hat eine Länge von 8500 m (wovon 5798 m auf den Hauptarm entfallen), besteht aus der schon seit Jahrhunderten bekannten alten und der neuen, von Adolf Schmidt 1856 entdeckten Höhle, ist reich an Tropfsteingebilden, enthält Gänge, große Hallen, Säle und mehrere Bäche (Morias, Libanon) und wird von einem Flüßchen durchzogen. Früher hatte sie nur einen 1 m hohen und 1,5 m breiten Eingang; 1890 wurde ein neuer Ausgangsloch (5 Stunden vom Eingang) hergestellt, wodurch die Zeit der Durchwanderung von 16 auf 8 Stunden verkürzt wurde. Man nennt sie Varadla, weil bei großer Differenz zwischen der Höhlen- und der niedrigen Lufttemperatur aus dem Schlunde Dünste emporsteigen. Außer Hebermäusen, Kröten und Kröten kommen in der Höhle keine lebenden Tiere vor, dagegen werden viele Tierknochen, meist von urweltlichen Höhlenbären, ebenso auch Menschenknochen, Topfscherben und Geräte gefunden. Vgl. Siegmeth, *Die Aggteleker Tropfsteinhöhle* (Győr 1890).

Agga (mongol., »älterer Bruder«), früher Titel der türk. Offiziere bis zum Major, jetzt nur noch Titel der nicht zur Ständeklasse gehörigen Bürger und Unterbeamten. Im Hofstaate des Sultans führt der oberste Eunuch des kaiserlichen Harems den Titel *Aggar-Agha* (»Herr über die Mädchen«) oder *Dürus-Saâdet-Agha* (»Herr des Hauses der Wonne«, d. h. des kaiserlichen Harems). Die Bureauchefs auf der hohen Porte und in den Ministerien führen den Titel *Al*, ebenso die Unteroffiziere und die Unterleutnants in der Armee; der Titel wird dann, ebenso wie *Agga*, dem Eigennamen angehängt, z. B. *Agga-M. Al*. Militärisch bezeichnet der Titel *Al-Agha* (»Herr des Hügel«) den Rang zwischen Hauptmann und Major, Adjutant-Major.

Aggani (*Kitâb al-aggani*, »Buch der Gefänge«) heißt ein hervorragendes arabisches Sammelwerk, verfaßt von *Abul Faradîs Ali el Ahgani* (geb. 897 oder 898 in Isfahan, gest. 967 in Bagdad), der nach seiner eignen Aussage 60 Jahre lang daran gearbeitet hat. Die Bedeutung des Werkes liegt auf poetisch-musikalischem Gebiete. Da es aber außer den »Gefängen« zahlreiche Prosa grammatikalischen Inhalts, wertvolle Biographien und ausführliche Nachrichten über das arabische Altertum enthält, stellt es zugleich eine reiche Fundgrube archäologischer, historischer und grammatikalischer Bele-

hrung dar. Ausgabe begonnen von Rosgarten (mit lat. Übersetzung, Gießen 1840), vollständig gedruckt in 20 Bdn., Bielefeld 1898–99, dazu Supplement von Brinnow (Leiden 1888), Indices von Guidi (mit andern, das. 1900). Auszüge aus dem A. gab *Stalham* heraus (Weimar 1888, 2 Bde.).

Agathai (türk.), in zusammengefügten Ortsnamen, bedeutet »Baum«.

Agilabiden, arab. Dynastie in Nordafrika, von den abbasidischen Kalifen eingelegt, aber tatsächlich unabhängig, eroberte 827–878 Sizilien, wurde 910 von den Normannen (s. d.) gestürzt.

Agiden (Agiden), spartan. Herrschergeschlecht, **Agilao**, f. Agia.

Agide, f. Agis.

Agidi, Ludwig Karl, Staatsrechtsgelehrter, geb. 10. April 1825 in Tilsit, gest. 20. Nov. 1901 in Berlin, war vom März bis November 1848 als Privatsekretär preussischer Minister, dann in der Presse tätig, 1850–51 Redakteur der »Konstitutionellen Zeitung« und habilitierte sich 1853 in Göttingen als Dozent des Staats-, Kirchen- und Völkerrechts; 1856 ward ihm von König Georg V., weil er in einem Privatbriefe der »widerständlichen Hoffnungen« Erwähnung getan, die *Venia docendi* für Staatsrecht entzogen. 1857–59 war er Professor in Erlangen, 1859 publizistisch für das Ministerium des Innern-Auswärtigen tätig und schrieb, nachdem er schon 1858 die bekannte anonyme Schrift »*Summa cuiusque*« Denkschrift über Preußen« herausgegeben, die Flugchriften: »Preußen und der Friede von Vissafra« und »Der deutsche Kern der italienischen Frage«. Im Oktober 1859 ward er Professor am alademischen Gymnasium in Hamburg, schrieb 1866 die Broschüre »Woher und wohin?«, ward 1868 Professor der Rechte in Bonn, begleitete im August 1870 im Kriege gegen Frankreich an der Spitze einer Schar von Kommerzialhelfern die zweite Armee, ward 1871 Vizepräsident des Reichsrats und vortragender Rat im Auswärtigen Amt des Deutschen Reichs, leitete besonders das Presswesen, legte aber 1877 dieses Amt nieder und wurde Honorarprofessor der Rechte an der Berliner Universität. Von 1867–68 war er Mitglied des norddeutschen Reichstags und des preussischen Abgeordnetenhauses, 1869–71 wieder Mitglied des Reichstags, von 1873 ab des Abgeordnetenhauses, wo er zur freisinnigsten Partei gehörte. A. schrieb noch: »Der Fürstentrat nach dem Lincolner Frieden« (Berl. 1853), »Aus dem Jahr 1819« (Hamb. 1861), »Aus der Vortage des Kaiserthums« (dof. 1865), »Die Schlusssätze der Wiener Ministerkonferenz« (Berl. 1860), »Frei Schiff unter Feindes Flagge« (mit Klausold, Hamb. 1868) und gab mit diesem 1861–71 das »Staatsarchiv. Sammlung von Aktenstücken zur Geschichte der Gegenwart« heraus (fortgesetzt von H. v. Krenner-Kuenrode u. a., seit 1881 von H. Delbrück).

Agidianische Konstitutionen (Agidianen, Egidianen), Gesetzbuch für die päpstlichen Staaten, unter Innocenz VI. durch den Kardinal Aldobrandi (s. d.) gegeben; vgl. Kirchenstaat.

Agibius a Columna (Egidio de Colonna, nach seinem Geburtsort Rom auch Agibius Romanus), Scholastiker, wegen seiner tiefen Gelehrsamkeit Doctor fundatissimus genannt, Schüler des Thomas von Aquino, dann Erzbischof von Neapel, des Schönen von Frankfurt, ward 1296 Erzbischof von Bourges; starb 22. Sept. 1316. Er wurde früh Augustiner, war ein konsequenter Realist und versuchte die augustinische Lehre scholastisch zu behandeln. Unter

seinen zahlreichen Werken findet sich das Buch »De regimine principum«, das er für seinen königlichen Jüngling geschrieben hat.

Agieren (lat.), wirken, handeln; als Schauspieler auftreten.

Agil (lat.), flink, gewandt; **Agilität**, Flinkheit.

Agilität (ital., fr. *agile*), Beweglichkeit; con a., als unwillk. Vortragsbezeichnung; lebendig, lebhaft, schnell.

Agilolfinger, ältestes bayr. Herzoggeschlecht, vermuthlich fränkischer Herkunft, seit der Mitte des 6. Jahrh. genannt. Ihrer Herrschaft wurde 788 unter Tassilo II. durch Karl d. Gr. ein Ende gemacht. S. Bayern (Geschichte).

Aeglops, f. *Triticum*.

Aeglos, im griech. Rhythmus Sohn des Damos, Gekleber der thessalischen Dorier, Vater des Dymas und Pamphylos, Adonistypus des Hyllus (f. d.), der Stammvater der drei dorischen Phylen der Dymnänen, Pamphyler und Hyllier.

Agina, im griech. Rhythmus Mutter des Kalos (f. d.).

Agina, griech. Insel, südwestlich von Athen im Golf von Ä. (f. unten), in Form eines Dreiecks, 85 qkm groß, mit (1890) 8231 Einw. und ansehnlicher Schwammfischerei, sonst ohne Bedeutung. Die gebirgige (bis 540 m), nur im N.W. leichter zugängliche und von zahlreichen Klippen umgebene Insel ist jetzt gänzlich ohne Bewaldung und fast ohne Viehzucht des Bähers. Der meist aus Kalk bestehende Boden ist steinig und mager, jedoch bei sorgfamer Behandlung für den Anbau von Gerste, Wein, Mandeln, Feigen und Öl wohlgeeignet; außerdem liefert er trefflichen Töpferthon und gute Bauzeine.

Die Insel, ursprünglich *Onone* genannt, erhielt nach der Sage den Namen Ä. von der gleichnamigen Tochter des Aëgius, die hier dem Zeus den Kalos gebor. Letzterer herrschte über das Geschlecht der achäischen Myrmidonen, die älteste Bevölkerung der Insel, die der Sage nach bereits Schiffe zimmerte und mit Segeln versah. Später wurde Ä. von Epidauros aus durch Dorier besetzt und kolonisiert, und die junge Kolonie, inmitten des Saronischen Golfs und rivalisierender Seeräuber gelegen, weiterte in Schiffahrt und Handel mit der Mutterstadt, bis sie sich um 550 v. Chr. von deren Oberherrschaft befreite. Von nun an hob sich Ä. immer mächtiger und gelangte in der Zeit vor den Perserkriegen zu großer Blüte. Die Gesamtzahl ihrer damaligen Bevölkerung wird zu $\frac{1}{2}$ Mill. (von 470,000 Sklaven) angegeben. Die äginetischen Ton- und Erzwaren, Salben u. dgl. standen in hohem Ruf. Das älteste hellenische Münz-, Maß- und Gewichtssystem ging von Ä. aus. Mit den Athenern, mit denen sie aus Handelsverflechtung bereits einen Krieg geführt hatten, weiterten sie an Tapferkeit in den Schlachten gegen die Perser, gegen die sie 80 Trieren aufstellten und in der Schlacht bei Salamis den ersten Preis der Tapferkeit errangen. In den Olympischen Spielen trugen die Söhne edler Geschlechter Aginas zahlreiche Siege davon, die Emdar verherrlichte; und die blühende Kunst, insofern die Erzbildnerei, gedieh auf der Insel zu einer Vollendung, die wir noch jetzt bewundern (f. Aginetische Kunst). Nach den Perserkriegen lebten zwischen Ä. und Athen die Eifersucht und der Handelsneid wieder auf, die Insel mußte sich der Nebenbuhlerin 455 unterwerfen und wurde 431 nach Vertreibung der alten Einwohner mit attischen Kolonisten besetzt. Lykandros führte zwar nach Athens Demüthigung 404 aus Ibyrenis die zerstreuten Überreste der Vertriebenen zurück, aber die Insel erreichte kaum den Schatten ihrer

früheren Macht wieder. Später wurde Ä. abwechselnd eine Beute der Makedonier, der Mäker, des Attalos, bis es zuletzt unter römische Herrschaft kam.

Die alte gleichnamige *Noupiada* lag an der Westküste in einer breiten, fruchtbaren Ebene, ungesähr an der Stelle der heuligen *Stabi* Ä. (1886: 4851 Einw.), war aber von weit bedeutenderem Umfang als diese. Sie besaß außer einer Reihe einer künstlichen Krieges- und einen Handelshafens, deren Raken noch jetzt wohl erhalten sind. Somit zeugen nur wenige Säulenreste, eine Hülle von Scherben alter Tongefäße und in den Felsboden eingesetzte Grabkamern von ihr. Das bedeutendste Denkmal des alten Ä. sind die etwa $2\frac{1}{2}$ Stunden östlich von der Stadt auf 190 m hohem Hügel gelegenen »stias Kolonnas« genannten Ruinen des berühmten dorischen Atheneiontempels, der an Größe und Bauart dem Theseustempel in Athen am nächsten kommt, und dessen (1811 aufgefunden) Giebelgruppen ältern, strengern Stils jetzt den Agineten- und der Götterstatue in München (weiteres f. Aginetische Kunst). Im südöstlichen Teil der Insel stand ehemals auf dem 534 m hohen Gipfel eines Berges das Heiligtum des Zeus Panhellenios, ein einfacher, von einer halbkreisförmigen Mauer umgebener Altar, an dessen Stelle jetzt eine Kapelle des heil. Elias getreten ist.

Agina, Wolf von, im Altertum Saronischer Meerbusen, zwischen dem griech. Festland und dem Peloponnes (Attika und Argolis). Von seinen Inseln sind Agina (f. d.) und Salamis (f. d.) die bedeutendsten. Zu beiden Seiten ragen die Bergebirge Sunion (Kap Kolonnas) und Skyllion (Kap Skoli) herein.

Agincourt, Schlacht bei, f. Agincourt.

Agincourt (fr. *agincourt*), Jean Baptiste Louis George Serraz d', Kunsthistoriker, geb. 6. April 1730 in Beaumont, gest. 24. Sept. 1814 in Rom, war erst Kavallerieoffizier, bereitete dann zu Kunststudien England, die Niederlande und Deutschland und hielt sich seit 1778 meist in Italien auf. Angeregt durch Windelmann, suchte er in seinem Hauptwerk die Kunstschöpfungen des Mittelalters bis zur Völkerei der Renaissance der bisherigen rein archaischen Behandlungsweise des Gegenstandes zu entziehen und selbstständig als Momente von Bedeutung für das Studium der Kunst und der Kulturgeschichte zu betrachten. Das erst nach seinem Tode vollendete Werk ist betitelt: »Histoire de l'art par les monuments depuis sa decadence au IV. siècle jusqu'à son renouvellement au XVI.« (Par. 1812—23, 6 Bde. mit 325 Kupfern in Fol.; deutsch von Quast u. d. T.: »Sammlung der vorzüglichsten Denkmäler der Malerei, vorzugsweise vom 4. bis zum 16. Jahrh.«, Berl. 1840, 2 Quartbde. Tafeln und ein Band Text).

Aginetische Kunst. Unter den ältern griechischen Kunstschulen hat die auf der Insel Agina (f. d.) die gegen die Mitte des 6. Jahrh. v. Chr. blühende frühzeitig einen hohen Ruf erlangt. Sie hatte sich besonders an der Darstellung von Kämpferfiguren, die den Siegern in den Kampfspielen zu Ehren aufgestellt wurden, geübt und gibt daher Gestalten, in denen männliche Kraftfülle mit naturalistischer Schärfe und noch ohne ideale Schönheit zum Ausdruck gelangt. Rufen, Wären, die Verbindung der Gliedmaßen sind sehr genau wiedergegeben. Neben diesem Naturalismus übertrifft aber die Strenge, mit der der alte Gesetz der Symmetrie beibehalten wurde. Dieselbe Grundidee der Komposition beherrscht z. B. beide um 475 entstandene Giebelgruppen des Atheneiontempels in Agina. Sie wurden 1811 aufgefunden,

durch Thortwälden restauriert und von dem bayerischen Kronprinzen Ludwig erworben, später in die von ihm erbaute Glyptothek in München versetzt. Von den 22 ursprünglich vorhandenen Figuren sind 10 des Dargestellten (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 1) vollständig, die 11. in Fragmenten erhalten; von denen des Dargestellten sind 5 und viele Trümmer übrig. Weitere Reste sind durch die 1901 von A. Furtwängler aus Kasten der bayerischen Regierung veranstalteten Ausgrabungen aufgefunden worden. Beide Gruppen stellen Kämpfe vor Troja vor, in denen Athene die griechischen Krieger schützt. Sie bildet den Mittelpunkt der Darstellung, beide Male in fast übereinstimmender Erscheinung. Im westlichen Giebel sehen wir den über der Leiche des Achilleus entdarrten Kampf, wobei Odysseus die Trojaner abweist; im östlichen Telamon und Herakles den gefallenen Vektor gegen Laomedon schützend, eine Szene aus dem frühern Kampf zwischen Griechen und Troern. Während sich in der liebevoll genauen Naturbeobachtung an diesen Marmorbildern ein wesentlicher Fortschritt der griechischen Kunst zu erkennen gibt, zeigen alle übrigen Merkmale nach den alten naiven Stil der vorhergehenden Epoche, in der die hellenische Kunst zuerst den Versuch machte, sich einerseits der Einflüsse orientalischer Völker, anderseits des strengen und starren Kultus zu entziehen. Daher noch jenes charakteristische Lächeln in den emporgewogenen Mundwinkeln, die schief lebenden, glühenden Augen, der Mangel an Lebendigkeit in der Bewegung der Körper, vor allem jedoch das Fehlen des Ausdrucks der Seelenstimmung im Antlitz. Die Teilnehmer des Kampfes bewahren ein ruhig mildes, freundliches Wesen. Nur im Dargestellten zeigt sich an einem der Gefallenen, welche die Ecken an beiden Giebeln ausfüllen, der Versuch, den Ausdruck des Todes Schmerzes in den Zügen wiederzugeben, wie der Dargestellte überhaupt eine etwas vorgezeichnetere Stufe der Entwickelung zeigt, die wohl der Darstellung entsprechen dürfte, die wir uns von den hervorragenden Künstlern Aginas, Kallon (s. d.) und Onatas (s. d.) zu machen haben. Die Figuren des Triumpfes waren an den Gewandfalten, Haaren, Augen und andern Details bemalt, Haare, Stofffalten u. teilweise aus Metall angelegt. Unter den ältern Künstlern ist noch der Bildhauer Smilis hervorzuheben. Vgl. A. W. Wagner, Bericht über die äginetischen Bildwerke (besond. mit kunsthistorischen Anmerkungen begleitet von Schelling, Tübing. 1817); Brunn, Über das Alter der äginetischen Bildwerke (Sitzungsberichte der bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1887); K. Lange, Die Komposition der Aginen (Leipz. 1878); Schildt, Die Giebelgruppen zu Agina (bas. 1895).

Aginin, f. Age.

Agio (franz., ital. Aggio), Aufgeld, früher auch Überloß genannt, der Betrag, um den der Preis (kurs) einer Geldsorte den Nennwert derselben übersteigt. Den Betrag, um den dieser Preis hinter den Nennwert zurückbleibt, nennt man Disagio (Abzug). Ist der Preis gleich dem Nennbetrag, so steht die Geldsorte par. A. und Disagio werden in der Regel in Prozenten vom Nennbetrag, bei Münzen bisweilen auch im absoluten Betrag ausgedrückt. Zuweilen wird auch das A. mit plus (+), das Disagio mit minus (−) bezeichnet. Eine Abweichung des kurses vom Nenngehalt entstand früher durch eine fälschliche Ausprägung des Münzregals, wenn man zu einem leichtern Münzfuß überging, d. h. aus alten Münzen eine größere Zahl neuer mit

gleicher Benennung prägte, die ebenso wie jene gleiches Zahlungsmittel waren. Infolgedessen wurden für Zahlungen noch außer nur die schwereren Münzen verwendet und für diese beim Umlauf gegen neue Münzen ein A. entrichtet. Die gleiche Wirkung konnte eine durch den Verfall bewirkte allmähliche Verschlechterung der Münzen haben. Heute bildet sich ein A. einmal durch die Verwendung verschlechterter Metalle zu Kurantmünzen, dann durch Emission von Papiergeld. Hat ein Land Doppelmährung, so wird, wenn der Belimarktpreis eines der Währungsmetalle steigt, die Münze, deren Metall höher geschätzt wird, ein A. erhalten. So hatte in Frankreich vor 1848 Gold gegen Silber ein A. von 1½ Proz. 100 Franc in Goldmünzen waren so viel wert wie 101½ Fr. in Silbermünzen. Nach 1849 gestaltete sich das Verhältnis umgekehrt (vgl. Währung). Auch in Silberwährungsländern können Goldmünzen, wenn dieselben in beschränkter Menge ausgeprägt und an Staatskassen zum fogen. Kassensatz angenommen oder gewohnheitsmäßig taxiert werden, bei einer Änderung des Goldpreises ebensowohl A. wie Disagio erhalten. Überhaupt ist das A. eine Folge davon, daß eine bestimmte, nur in verhältnismäßig beschränkter Menge vorhandene Geldsorte für bestimmte Zwecke besonders gesucht wird. Als Mitte der 70er Jahre in Deutschland bei ungünstiger Zahlungsbilanz Gold für die Ausfuhr nach England und Amerika begehrt wurde, bezahlte man dasselbe mit einem A. von 1 Proz. So wurde auch die französische Ausstellung von 1878 zu einer Ursache, den Kurs der zum Besuch derselben nötigen französischen Münzen zu steigern. Bei größer als bei Münzen sind die Kursschwankungen bei dem Papiergeld (s. d.). Für dasselbe kann A. gezahlt werden, wenn dem emittierenden Staate volles Vertrauen geschenkt und das nur in beschränkter Menge vorhandene Papier für Aufbewahrung und Verfertigung von Geld gesucht wird. Doch findet hier das A. schon bald eine Schranke in der Verfertigung der Transporteinrichtungen, der Geld- u. Kreditanstalten oder auch in der Bereitwilligkeit zur Rehermission. Weit häufiger als ein A. tritt bei dem Papiergeld ein Disagio ein, wenn dasselbe in einer im Verhältnis zum Staatskredit und zum Verlehdarbedarf zu großen Menge ausgegeben und infolgedessen entwertet wird. Hat nun das Papiergeld Zwangskurs, so daß es für die Preismessung dient, so spricht man nicht von einem Disagio des Papiergeldes, sondern von einem A., das für Münze gezahlt wird. In Österreich-Ungarn wurde lange Zeit für Silber A. gezahlt; war z. B. in Wien Silber zu 120 notiert, so waren 100 Gulb. Silber gleich 120 Gulb. Papier. Infolge der Silberentwertung der neuern Zeit ist dieses A. verschwunden, an seine Stelle aber dasjenige des Goldes (gegen Silber und Papier) getreten. In Italien und in Nordamerika wurde das Disagio des Papiergeldes (1 Doll. Gold stand 1864 auf 2,80 Doll. Papier) durch Aufnahme der Barzahlung beseitigt.

In einem andern Sinne bezeichnet man auch als A. den Betrag, um den eine Geldsorte eine für gewisse Rechnungen übliche Summe übersteigt. So erhielt man in Frankreich früher für 1 kg Feinsilber, aus dem 344¼% Franz ausgeprägt wurden, 343¼ Fr., indem 10 Fr. zur Deduktion der Prägeloßen zurückbehalten wurden. Den in Prozenten gemessenen Überschuss des Goldpreises über 343¼ (seit 1877: 3437) Fr. nennt man ebenfalls A. Ähnlich ist es bei dem Silber, für das als Einheit 218,86 Fr. angenommen werden, während aus 1 kg Feinsilber 222½ Fr. aus-

genutzt werden. — Endlich spricht man auch von einem *A.* der Wechsel, Effekten und Aktien, wenn deren Kurs über pari steht. In vielen Ländern wendet man jedoch statt *A.* die Bezeichnung »Prämie« an (prime im Gegenfuß zu perte in Frankreich, premium im Gegenfuß zu discount in England).

Agion, Küstenstadt im alten Achaia, seit 373 Sitz der aachaischen Bundesversammlung beim Tempel des Zeus Homagrios, mit zahlreichen Heiligtümern, von denen aber infolge häufiger Erdbeben nichts erhalten ist. Reste bei Sotissa, das jetzt wieder *A.* heißt.

Agioföps (griech.), Apparat zur Erzeugung von Nebelbildern.

Agiotage (franz., fr. *agiotage*) nennt man den Betrieb von Spekulationsgeschäften, die lediglich aus Preischwankungen im Weib-, Waren- und Effektenmarkt Vorteil zu ziehen suchen, namentlich solche Spekulationen, die sich unsolider und selbst unredlicher Mittel, wie der Verbreitung falscher Gerüchte, Schwindeleoperationen, trügerischer Reflexe u. dgl. bedienen, um die Kurse künstlich zu treiben und zu kränken. Die *A.* ist also in diesem Sinne gleichbedeutend mit dem Betrieb verwerflicher Differenzgeschäfte und wird deswegen auch oft schlechthin als Wind- und Schwindelehandl (in England stock-jobbery) bezeichnet. Für die Zwecke der *A.* vorzüglich geeignet sind diejenigen an der Börse gehandelten Gegenstände, deren Preise häufigen Schwankungen unterliegen (Aktien neugegründeter Unternehmungen, die sogen. »internationalen« Papiere u. dgl., Waren mit stark wechselnder Produktion oder Zufuhr, wie Getreide, Spiritus, Petroleum u. dgl.). Der Agioteur, in Paris Couissier (s. Kullisse), in London Jobber (s. d.) genannt, d. h. derjenige, welcher sich an der Börse gewerbsmäßig der *A.* widmet, hat um so mehr Hoffnung auf Gewinn, je mehr er durch großen Kapitalbesitz in den Stand gesetzt ist, die Kurse zu beherrschen und die Masse der kleinen Börsenspieler durch wirkliche Käufe und Verkäufe in solche Bewegung zu setzen, die den eignen im geheimen betriebenen Absichten am günstigsten sind. Wegen die *A.* richtet sich das Börsengesetz von 1896, das den Börseninterimhandel in verschiedenen Wertpapieren und in Getreide und Mühlenfabrikaten untersagt, sowie die Rechtsprechung, die in neuester Zeit Differenzgeschäfte als nicht tragbar erklärt. Vgl. Differenzgeschäfte.

Agir (v. altnord. *á*, »Wasser«, got. *abwa*, also der »Wohermann«), in der nord. Mythologie der bannmännische Herrscher des Meeres, war nach späterem Mythos der Sohn des Riesen Fornidtr. Er heißt auch Gunnir und Hler und sein Wohnort Hlesön (jetzt Lissöe im Kattegat). Seine Gattin ist Rán, der die Ertrunkenen angehören. Beide haben neun Töchter, die ebenso wie die Mutter den Schiffenden gefährlich sind. Der »Schreckensheim« Agisialmr, den in den Mythen Fornir trägt (von dem ihn Sigurd erbeutet), hat, wie es scheint, mit *A.* nichts zu tun, sondern Wort und Vorstellung sind wahrscheinlich von den Angelsachsen entlehnt (angels. *egesa*, »Schrecken«).

Agira (lat. *agira*), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Neosia, unweit des Saffo, an der Eisenbahn Catania-Santa Caterina, mit Burgruine, Schwefelbergbau (1901) 17,738 Einw., ist das alte Agyrion und Geburtsort des Dioskorus **Agira**, Mineral, s. Agait. [Siculus. **Agirperlen**, s. Wirklinsche Altertümer.

Agis, Name mehrerer Könige von Sparta: 1) *A. I.*, der sagenhafte Stammvater des Könighauses der

Agaden (Agiden) oder Eurystheniden, angeblich ein Sohn des Eurysthenes. Auf ihn führt die Tradition die Unterwerfung der Peloten zurück.

2) *A. II.* (I.), Sohn des Archibamos, regierte 427 bis 397 v. Chr. Nachdem er 426 und 425 die Peloponneser bei ihren Einfällen in Attika befehligte, führte er 418 den Krieg gegen das mit Alben verbündete Argos und siegte bei Mantinea. 415 nahm er den flüchtigen Alkibiades auf und besetzte auf seinen Rat 413 Dekeleia in Attika, verfeindete sich aber mit ihm und wurde die Ursache von seiner Flucht zu den Persern. 405 nahm *A.* an der Belagerung von Alben teil, führte noch einen glücklichen Krieg gegen Elis und starb 401; ihm folgte sein Bruder Agesilaos.

3) *A. III.* (II.), Sohn Archibamos' III., König 338–331, verfeindete, während Alexander d. Gr. in Asien vorbrach, Griechenland von der makedonischen Herrschaft zu befreien, unterlag aber bei Megalopolis und fiel 331 im Kampfe gegen Antipatros.

4) *A. IV.* (III.) folgte 245 v. Chr. seinem Vater Eudamidas II. Weil damals Sparta ganz in Verfall geraten, faßte *A.* den Plan einer Verstärkung der Aufgigischen Einrichtungen. Von einigen angesehenen Männern, seinem mütterlichen Onkel Agesilaos und Phanibros unterstützt, hatte er dagegen an seinem Mitkönig Leonidas II. einen heftigen Gegner. Agesilaos beantragte 242 ein Gesetz, wonach die auf 700 zusammenschmolzenen Spartiaten durch Aufnahme der lüchtigen Periklen und Fremden auf die Zahl von 4500 gebracht und unter diese alle Ländereien Lakoniens zu gleichen Teilen durch das Los verteilt werden sollten. Leonidas und die Euphoren, die diesen Gesetzen entgegenstehen, wurden abgesetzt und verbannt, und der glückliche Fortgang des Unternehmens schien völlig gesichert, als der Eigennuß des Agesilaos, der Euphoros geworden war, alles verbarb. Dieser verzögerte die Ausführung der Aderverteilung, und als *A.*, der die spartanischen Hilfsvölker dem Achäischen Kunde zuführen mußten, in die Heimat zurückkehrte, hatte sich beim Volke, das seine Hoffnungen auf die Reform getäuscht sah, die Stimmung zu seinen Ungunsten geändert. Leonidas wurde nach Sparta zurückgerufen und bemächtigte sich wieder der Gewalt; *A.* wurde von treulosen Freunden verraten, dem Gericht überliefert, zum Tode verurteilt und eilig erbroffelt (241). Dasselbe Schicksal erlitt auch seine Großmutter Archibameia und seine Mutter Agisira. Die tragische Geschichte des *A.* ist von Plutarch in einer Biographie wirkungsvoll dargestellt, später von dramatischen Dichtern bearbeitet worden, am besten von Alfieri.

Agis, bei Homer der von Hephaistos verfertigte Schild des Zeus, mit Eröbden und in der Mitte das Haupt der Gorgo (s. Gorgoneion), dessen Schütteln Wind und Donner und alle Schreden erregt. Nur seinen Lieblingskindern Apollon und Athene leiht sie Zeus. Später lebendes Attribut der Athene geworden, wird die *A.* als schuppiges oder zottiges Fell mit Schlangen umsaumt und das Gorgoneion in der Mitte dargestellt, das bald als Brustpanzer der Göttin dient, bald über Schultern und Hüften herabhängt, bald schildartig über den linken Arm geschlagen ist. — Die Bedeutung des Schildes oder Schutzes ist noch in der Redensart »unter der *A. gibe* (d. h. dem Schutze) jemandes« erhalten.

Agithos, im griech. Mythos Sohn des Theseus und dessen eigentl. Tochter Pelopia, gewann nach Ermordung des Ateus (s. d.) die Herrschaft von Myken, wurde aber von Agamemnon daraus vertrieben.

Während dessen Abwesenheit in Troja verführte er sein Weib Klytämnestro und ermordete mit ihr den heimgekehrten Agamemnon. Dessen Sohn Orestes (s. d.) rächte an A. den Tod des Vaters.

Agitation (lat.), Aufregung, Treiberei; Anregung der Masse zur Teilnahme an einer gewissen Bewegung, z. B. an einer Wahl (Wahlagitation). Eine A. wird regelmäßig durch öffentliche Reden in Versammlungen und durch die Presse, durch Flugblätter, Verteilung von Wahlzetteln u. dgl. betrieben.

Agitato (ital., *fr. agité*), aufgeregt.

Agitator (lat.), jemand, der auf irgend einem Gebiete geistiger Tätigkeit, namentlich in der Politik, die Meinung der großen Masse bearbeitet.

Aegithäus, Beutelmäus, s. Meisen.

Agitieren (lat.), für etwas tätig sein, die Menge dafür zu gewinnen suchen.

Aglaia, eine der drei Grazien (s. Chariten).

Aglaophamos, der griech. Sage nach Vortracher der von Orpheus gestifteten Mysterien zu Leibeckro in Thracien, in die er den Pythagoras einweihte. Lobed wählte den Namen als Titel seines gegen Kreuzer gerichteten Werkes »Aglaophamos, sive de theologiae mysticae Graecorum causis« (Königsb. 1829, 2 Bde.).

Aglauros (A g r a u l o s), wie ihre Schwestern Herse und Pandrosos ursprünglich eine Göttin ländlicher Fruchtbarkeit, in der attischen Sage Tochter des Keros, stürzte sich in einem Kriege zur Rettung des Vaterlandes von der Burg; in dem ihr heiligen Hain am Nordfuß der Akropolis leisteten die jungen Athener den Hahnemeid. Nach anderer Sage verfielen A. und ihre Schwester Herse in Wahnsinn und stürzten sich von der Akropolis, weil sie ein von Athene ihnen anvertrautes Rätsels, worin der junge Erichthonios (s. d.) lag, trotz deren Verbot geöffnet.

Aegle Correa, Gattung der Rutaceen, sehr nahe verwandt mit Citrus, dornige Büume mit dreizähligen Blättern, Blüten in Trugdolden oder Ähren und orangefärblichen, fugeligen Früchten mit harter Rinde. Zwei Arten. A. Marmelos Correa, in Ostindien, wird wegen seiner wohlriechenden und wohlriechenden Früchte kultiviert, oft in die Rinde der Hindulampel gepflanzt. Die Früchte werden frisch gegessen, kommen unreif und getrocknet (Mela nüsse) nach Europa und werden arzneilich benutzt. Aus den Früchten werden Dosen gefertigt und aus den Blüten ein Parfüm.

Agie (Agie), die »Mänzen«, im griech. Mythos die schönsten unter den Nymphen, von Helios Mutter der Chariten (s. d.).

Aeglehnus, s. Schellfisch.

Agile (Agilei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Agliardi (*fr. agliardi*), Antonio, päpstlicher Diplomat, geb. 4. Sept. 1842 in Cologno (Vergamo), studierte kanonisches Recht und Theologie, war 12 Jahre Pfarrer in der Diözese Vergamo, bis er vom Papst beauftragt wurde, einen irischen Bischof nach Kanada zu begleiten. Nach seiner Rückkehr ward A. zum Sekretär der Propaganda in Rom ernannt. Leo XIII. sandte ihn 1884 zur Ernennung zum Erzbischof von Caisarea in partibus infidelium nach Indien, um über die dortige Verteilung der kirchlichen Hierarchie zu berichten, und A. ging 1887 von neuem dahin, um das mit Portugal abgeschlossene Konkordat auszuführen. 1887 wurde er zum Sekretär der außerordentlichen kirchlichen Angelegenheiten, 1889 zum päpstlichen Nuntius in München ernannt und 1892 in gleicher Eigenschaft nach Wien versetzt. Als er sich 1895 in Ungarn in den dortigen Kirchenstreit einmischte, beschwerte sich die ungarische Regierung über ihn; A.

wurde daher 1896 abberufen und zum Kardinal und Erzbischof von Ferrara ernannt.

Aglossa (Jungenlose), Unterordnung der Frösche, auch eine Gattung der Kleinschmetterlinge.

Aglossie (griech.), angeborener Mangel der Junge.

Agnadello (*fr. anjano*), Dorf in der ital. Provinz Cremona, Kreis Crema, mit (1901) 2086 Einw., bekannt durch den Sieg Ludwigs XII. von Frankreich über die Venetianer (14. Mai 1509).

Agnano (*fr. anjano*), ehemaliger, seit 1870 wegen seiner Gefährlichkeit als Malariaherd ausgetrockneter See (130 Hektar), 8 km westlich von Neapel, der einen der eingestürzten Krater des dortigen vulkanischen Gebietes füllte. Am südlichen Eingang in das ehemalige Seeboden liegen die Schwefelbäder von San Germano und die Hundegrube (s. d.).

Agnaten (lat., »Sinz«, »Nadegeborne«) nennt man diejenigen, welche von einem bestimmten Menschen in allen Geschlechtern (Generationen) durch einen Mann abstammen. Sie geben regelmäßig den andern Nachkommen jenes Menschen (den Kognaten) vor bei Nachfolge in Leben, Familien-Nachfolge und Lohndehohheit (s. d., auch Thronfolge) und gingen im ältern römischen Rechte diesen überhaupt in der Erbfolge vor.

Agnathie (griech.), angeborener Mangel der Kiefer. **Agnes**, 1) Heilige, nach der Legende eine schön-römische Christin zur Zeit Diokletians, wurde, weil sie die Ehe mit dem Sohne des römischen Stadtrates ausdachte, in ein öffentliches Haus gebracht, blieb aber auch da unverfehrt und wurde als Jäuberin enthaupet. Ihr Simbdl ist ein Lamm. In der vor der Porta Pia zu Rom gelegenen Agneskirche werden 21. Jan., am Gedächtnistage der Heiligen, die Zimmer geweiht, aus deren Bolle die Ballen zur Inbestitur neuer Bischöfe verfertigt werden.

2) A. von Poitou, Gemahlin Kaiser Heinrichs III., Tochter Wilhelms V., Herzogs von Guienne, 1068—69 Vormünderin ihres Sohnes, König Heinrichs IV., hatte anfangs den Papi Viktor II., dann die Bischöfe Günther von Bonberg und Heinrich von Augsburg zu Ratgebern, ward aber von herrschsüchtigen Großen gezwungen, mehrere Herzogtümer an sie zu veräußern. Im Mai 1069 ward ihr Sohn durch Vano von Köln u. a. entführt. Danach nahm sie in Rom den Schleier und stord doselbst 14. Dez. 1077. Vgl. Seipoldy. Die Regentinnen der Kaiserin A. von Poitiers (Berl. 1887); Meyer v. Konow, Jahrbücher des Deutschen Reiches unter Heinrich IV., Bd. 1 (Leipz. 1890).

3) A. von Weron, Tochter des Herzogs Berthold von Weron, vermählte sich 1196 mit Philipp II. August von Frankreich, obwohl dessen Scheidung von der böhmischen Prinzessin Angeborg durch Papi Edelestin III. für ungültig erklärt worden war. Als sich Philipp weigerte, Angeborg wieder als Gemahlin anzunehmen, sprach Papi Innocenz III. über das unmittelbare königliche Gebiet in Frankreich das Interdikt aus (Juniar 1200), und dies wirkte so auf das Volk, daß Philipp, trotz seiner Liebe zu A., Angeborg als seine Gemahlin onerkennen mußte. A. storb 1201 in Poissy. Ihre zwei Kinder wurden für rechtmäßig erklärt. Ihr Schicksal ist dramatisch behandelt worden von Bonford, Gust. Pawilowski und Franz Kijfel.

4) Herzogin von Werau, eine sagenhafte Gestalt, die mit der Geschichte der »Weißen Frau« (s. d.) auf der Wassenburg in Zusammenhang gebracht wird. A. soll die Gemahlin des Großen Otto von Erlamünde und nach dessen Tode (1293) die Geliebte des Burggrafen Albrecht des Schönen von Nürnberg ge-

wesen sein. Die Gemahlin Ottos gehörte zwar dem Geschlechte der Grafen von Meran an, hieß aber Beatriz und konnte schon darum nicht die Geliebte Albrechts sein, weil sie die Schwester seiner Großmutter war.

5) **A. von Österreich**, Tochter des deutschen Königs Albrecht I., geb. 1281, gest. 13. Mai 1364, vermählt mit König Andreas III. von Ungarn (gest. 1301). Nach der Ermordung des Vaters (1308) lebte sie meist in dem an der Stätte des Mordes erbauten Konventstifter Königsfelde. Die zeitgenössische Geschichte nennt sie als Vermittlerin zwischen ihrem Bruder Leopold (dem Glorwürdigen) und den Eidgenossen. Vgl. v. Liedenau, Lebensgeschichte der Königin A. von Ungarn (Regensb. 1868; Urfunden dat. 1869).

6) **A. von Böhmen**, Tochter Přemysl Otakars II., geb. 1269, gest. 1296, wurde 1278 mit König Rudolfs von Habsburg gleichnamigen Sohn verlobt, 1284 verheiratet; sie ist die Mutter Johanna (Karrida), des Wrders seines Oheims Albrecht I. (s. d. 1).

7) **A. Sorel**, f. Sorel.

Agnefentrollen, in der Schauspielkunst früher Bezeichnung für gewisse Mädchenrollen, nach der Agnes in Molières »Schule der Frauen« einer sehr naiven Person, der es aber an der angenehmen weiblichen Schlaubeit nicht fehlt. In Deutschland brauchte man dafür auch den Namen **Wurlrollen**, nach der Gurl in Klopkes »Jubliant in England«.

Agnetendorf, Dorf und Lustkurort im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Girsberg, am Riesengebirge, 530 m ü. M., hat Glaschleiferei, Holzwarenfabrikation und (1900) 732 Einn. In der Nähe die Wismarhöhe (714 m), die Schneegruben, das Hohe Rad x. Im Winter Dörnerschlittenabfahrt.

Agnetchen (Szent-Agotta), Markt im ungar. Komitat Groß-Kotelburg (Zibendürgen), mit befestigter evang. Kirche, 2 griech. Kirchen, 2 Dampfmühlen, Spiritusfabrik, Bezirksgericht und (1900) 3210 Einn.

Agni, ind. Gott, Personifikation des Feuers (lat. ignis), im Veda (s. d.) eine der höchsten Gottheiten, wurde nach dem Rigveda von Matarisvan, einer Art Prometheus, zu den Menschen geholt. Seitdem kann er aus zwei geriebenen Stöcken immer wieder erzeugt werden. Als Gott des Opferfeuers ist er Vate zwischen Göttern und Menschen, der Nacht Bekämpfer der Finsternis, Beschützer der Ansiedelungen. In der brahmanischen Periode ist A. mit andern alten Göttern in die Stellung eines untergeordneten Weltbeherrschers zurückgeführt worden. Vgl. A. Kuhn, Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks (2. Abdr., Götting. 1886); Holpmann, A. nach den Vorstellungen des Mahabharata (Straßb. 1878); L. v. Schröder, Apollon A. (in der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, Bd. 29, S. 193 ff., 1888).

Agnetenberg, f. Jzwoll.

Agnition (lat.), in der Rechtssprache soviel wie Anerkennung, insbes. diejenige einer Behauptung des Prozeßgegners, eines Anspruchs, einer Urkunde als das, wofür sie ausgegeben wird. Für die gerichtliche Anerkennung ist der Ausdruck »Recognition« (s. d.) üblicher. Im E. d. r. bezeichnet man früher als A. die Annahmeerklärung des Vermächtnisnehmers bezüglich des ihm zu teil gewordenen Vermächtnisses. Vgl. Anerkennung.

Agno (fr. agno), Fluß, f. Krassine.

Agnoeten (griech., »Nichtwissende«), Anhänger des alexandrinischen Diakons Demetrios; f. Monophysiten.

Agnoemen (lat.), Weinname; f. Name.

Agnomination (Annomination, lat.), f. Paronomasie.

Agnone (fr. anjone), Stadt in der ital. Provinz Campobasso (Molise), Kreis Isernia, 806 m ü. M., mit Weinbau, Sandsteinbrüchen, Cl- und Eiswarenfabrikation, Glaschleiferei und (1901) ca. 5600, als Gemeinde 9793 Einn.

Agnostizismus (griech.), eine besonders von Huxley und Herbert Spencer ausgebildete, mit dem transzendentalen Idealismus (Kantianismus) verwandte Richtung der neuen englischen Philosophie, die sich nur mit dem für unsern Verstand sicher Erkennbaren, d. h. dem Endlichen, in der Erfahrung Gegebenen, beschäftigt, dagegen das Nichterkennbare, z. B. den letzten Grund der Dinge, Fatale und Wesen Gottes x., von der philosophischen Betrachtung grundsätzlich ausschließt. Der A. unterscheidet sich daher vom Atheismus dadurch, daß er die Gottheit nicht leugnet, sondern nur bekämpft, nichts darüber wissen zu können. Agnostiker, die Anhänger dieser Richtung. Vgl. Grosse, H. Spencers Lehre von dem Unerkennbaren (Leipz. 1890).

Agnoszieren (lat.), anerkennen (als richtig).

Agnus Dei (lat., »Lamm Gottes«), Benennung Jesu Christi nach Joh. 1, 29; in der katholischen Liturgie ein Gebet, das vom Priester während der Messe kurz vor der Kommunion gesprochen wird, besteht in dreimaliger Wiederholung der Worte: »A. D., qui tollis peccata mundi, miserere nobis« (»O Lamm Gottes, welches du die Sünden der Welt hinwegnimmt, erbarme dich unser«), das letzte Mal mit den Schlussworten: »da nobis pacem« (»gib uns Frieden«). Es bildet in der musikalischen Messe den letzten (schönen) Satz. Außerdem heißen A. D. auch die aus den überbleibseln der Osterzerzen in Nom verfertigten Lammabilder, die der Papst im ersten Jahre seiner Regierung und sodann alle sieben Jahre am Ostern weicht und verteilt. Überhaupt ist A. D. das als Symbol Christi gewöhnlich mit der Siegesfahne versehene Bild des Lammes auf Fahnen, Medaillen x.

Agnus scythicus, f. Vranag.

Agogik (v. griech. agoge, Bewegung, Zeitmaß), in der Musik die Lehre von den Abstufungen der Temponahme als Mittel des ausdrucksvollen Vortrags. Vgl. Riemann, Musikalische Dynamik und A. (Darm. 1884).

Agomegebirge, südwestlichster, bis 840 m hoher Ausläufer des Apogebirges in Deutsch-Togo, mit der 1890 angelegten Station Nisaböhe an der Straße von Klein-Popo nach Salaga. S. Karte »Togo«.

Agon (griech.), Kampf, Wettkampf jeder Art. Die Griechen unterschieden bei ihren Festspielen drei Arten von Agonen, gymnische, die sich auf Leibesübungen, hippische, die sich auf Fahren und Reiten bezogen, und musische, die Musik, Dichtkunst und Tanz zum Gegenstand hatten. Griechische Agone waren bei den Römern schon in den letzten Zeiten der Republik häufig; in der Kaiserzeit wurden sie wie die großen griechischen Spiele in mehrjährigen Perioden gefeiert. Bis in die letzte Zeit des Altertums hielt sich der vierjährige kapitulinische A., 86 n. Chr. von Domitian gestiftet, und die hiermit verbundene Sitte der Dichterkrönung (s. d.) das ganze Mittelalter hindurch nachab. Als Personifikation wurde der A. als Mäkel mit Palmen (s. d.) oder mit Palme, Winde und Kranz dargestellt. — Im griechischen Rechtsverfahren ist A. soviel wie Prozeß, Rechtsstreit.

Agone (Russ. Agogone), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Declination gleich Null ist; vgl. Erdmagnetismus.

Agoni, f. Alje.

Agonie (griech., »Kampf«), Todeskampf; f. Tod.

Agonist (griech.), Wettkämpfer; Agonist, f. zum Zweck des Wettkampfes getriebene Gymnastik, f. Agon.

Agonotheten (griech.), bei den Griechen die Veranstalter sowie die Vorführer und Leiter bei den Wettkämpfen (f. Agon), die auch die Preise ausstellten.

Agophonie (griech., »Wederstimme«), bei der Auskultation der Stimme wahrnehmbare Verstärkung derselben mit eigentümlichem Jittern (Wedern). Man hört dieselbe bei pleurischen Ergüssen.

Aegopodium L., Gattung der Umbelliferen, Stauden mit zwei- bis dreifach gebreit-gefiederten Blättern und großen Dolben. Zwei Arten. A. Podagraria L. (Geißfuß, Wiersch, Gänsefrenzeln), im gemäßigten Europa und Asien, mit kriechender Wurzel, wächst als Unkraut in lichten Wäldern, Gärten, an Heden u. und war früher gegen Podagra im Gebrauch, die jungen Sprosse geben ein spinartartiges Gemüse.

Agorá (griech.), in den griech. Städten der Markt, aus dem sich der Geschäftverkehr wie das politische und religiöse Leben konzentrierte, oft auch die Volksversammlung selbst.

Agorastritos, griech. Bildhauer von Paros, Lieblingschüler des Pheidias, mit dem er mehrere Werke gemeinsam gearbeitet haben soll, so das 10 Ellen hohe Bild der Ktemesis in Rhomus, von der Teile der Basis mit Reliefdarstellungen aus der Helenasage neuerdings dort aufgefunden worden sind, eine Statue der Göttermutter in Athen u. a. Ihm allein wurden zugeschrieben die Erzbilder des Zeus und der Athene in Koroneia.

Agoranomen (griech., »Marktmesser«), eine den römischen Aedilen ähnliche, mit Gerichtsbarkeit ausgestattete Behörde in griechischen Staaten zur Überwachung des Marktwesens.

Agoraphobie (griech.), f. Platzangst.

Agordo, Distrikthauptort in der ital. Provinz Belluno, im Tale des Cordebole in den Dolomiten, mit Kupferbergbau und -Hütte, Bergschule und (1901) ca. 740, als Gemeinde 2462 Einw.

Agopotamoí »Ziegenfluß«, im Altertum Name eines Flusses auf der israelischen Oberflanke, südlich von Kallipolis (Kallipoli), kampflös gegenüber. An seiner Mündung fand 405 v. Chr. die Schlacht statt, welche die Stadt Athens gänzlich drück (f. Peloponnesischer Krieg).

Agosta, Stadt, f. Augusta (Sizilien).

Agostino Veneziano, f. Rusli.

Agots, f. Agots.

Agot (fr. agot), Marie de Flavigny, Gräfin d., unter dem Pseudonym Daniel Stern bekannte franz. Schriftstellerin, geb. 31. Dez. 1805 in Frankfurt a. M., gest. 5. März 1876 in Paris, war die Tochter des Vicomte de Flavigny, eines französischen Offiziers, der während der Emigration Marie Weismann, aus dem bekannten Frankfurter Bankierhaus, geheiratet hatte. Sie erhielt ihre Erziehung zu Paris im Kloster des Heiligen Herzens Jesu, vermählte sich 1827 mit dem Grafen d'A. und lebte später, nachdem sie sich von ihrem Gatten getrennt hatte und in ein intimes Verhältnis zu Franz Vitz getreten war, längere Zeit auf Reisen in der Schweiz, wo sie mit George Sand zusammentraf, in Deutschland und Italien. Ihre Tochter Claire Christine, geb. 1830, wurde die Gattin des Schriftstellers Guy de Charnacé und hat selbst unter dem Pseudonym de Saulx sich literarisch versucht. Aus

der Verbindung mit Vitz, die dann ebenfalls gewaltsam gelöst wurde, sind ein jung verlorener Sohn und zwei Töchter hervorgegangen, von denen Claudine (inzwischen gestorben) sich mit Emile Olivier, Cosima zuerst mit dem Pianisten Hans v. Bülow, später mit Richard Wagner vermählt hat. Der zuerst im Feuilleton der »Presse« erschienene Roman »Nélida« (1845) von A. enthält leicht verhängte Selbstbekenntnisse über jene Verbindung und die Ursachen des Bruchs. Nach der Februarrevolution trat sie als politische Schriftstellerin auf, die die hierher gehörigen Werke sind besonders die »Lettres républicaines« (1848), in denen sie die Zustände unter der Regierung Ludwig Philipp einer herben Kritik unterzieht, und die »Histoire de la révolution de 1848« (1851 bis 1853, 3 Bde.; neueste Aufl. 1890), welche dagegen die Menschen und die Ereignisse der betreffenden Zeit in das günstigste Licht rückt. Noch vor der letzten Schrift erschienen ihre »Esquisses morales et politiques« (1849, zuletzt 1880; deutsch, Berl. 1882), jedenfalls ihr bestes Werk. Ferner veröffentlichte sie: »Histoire des commencements de la république aux Pays-Bas, 1581—1625« (1872), wofür sie einen Preis der Akademie erhielt. Aus ihrem Nachlaß erschienen: »Mes souvenirs, 1806—1833« (1877), worin sie sehr anmutig die Geschichte ihrer Jugend (darunter auch eine Begegnung mit Goethe in Frankfurt) erzählt. Vgl. A. Pommer, Profils contemporains. Mme. d'A. (Par. 1867).

Agout (fr. agout), linker Nebenfluß des Tarn im südwestlichen Frankreich, entspringt am nordwestlichen Dange der Monts de l'Espinoule, nimmt rechts den Tadou auf und mündet nach 180 km langen, vielgewundenen Laufe unterhalb St.-Sulpice-la-Pointe.

A. Gr., bei Pflanzennamen Abkürzung für Aca Gray (f. d.).

Agra, Hauptstadt der gleichnamigen Division (26,259 qkm mit (1901) 5,248,121 Einw. und 6 Distrikten) der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 27° 10' nördl. Br. und 78° 5' östl. L., 204 m ü. M., rechts an der Didsamma, über die eine großartige Eisenbahnbrücke führt, hat eine mittlere Temperatur von 25,5°. A. liegt in dem großen Bogen, den die Didsamma hier nach O. macht, in der Tiefe des Bogens das Fort, südlich davon die Kasernen der Garnison und nordwestlich die Regierungsgebäude, dazwischen das weit besser als in andern indischen Städten gebaute Quartier der Eingebornen. A. ist reich an monumentalen Prachtbauten, sämtlich im reinsten maurischen Stil. Die wichtigsten sind der große Palast Schah Tschahangirs mit der Audienzhalle und die Roti Masjid (»Fleckenmoschee«), aus prächtigem, weißem Marmor mit drei Kuppeln, beide in dem von rotem Sandstein erbauten Fort, die große Didsamma Masjid, die Hauptmoschee im NW. der Stadt, und vor allem der Tadsch (Tadschmahal), »ein Traum in Marmor«, das Kleinod von A., am rechten Ufer, das Mausoleum Schah Tschahans (1628—54) und seiner Gattin, mit weißem sichtbarer Kuppel von 18,8 m Durchmesser, woran 20,000 Arbeiter 22 Jahre unter Leitung des in A. begrabenen Baumeisters Austin von Bordeaux gearbeitet haben sollen. Im Innern, umschlossen von einem zart in Marmor ausgeführten Gitterwerk, stehen zwei Kenotaphe, die wie die Wände reich mit Blumen aus kostbaren Steinen und mit antiken Ornamenten geschmückt sind. Umgeben ist das aus weißem Marmor ausgeführte und auf einer 18 m hohen Plattform ruhende Gebäude von einem geräumigen Garten, in dem sich ein langes, gerad-

liniges Haffin mit zahlreichen Springbrunnen bedeckt. Gegenüber am linken Ufer liegt das Kaufmannshaus von Daulos, das des Belirs Fischhanges, ein ebenfalls reichgeschmückter Marmorbau, und 8 km entfernt bei dem Darfe Sefandra das prächtige Grabmal Abdars. Von modernen Gebäuden sind nennenswert ein College, das Zentralfängnis, das Gerichtshaus, das Wasserhaus der katholischen Mission und zwei Kirchen. Die Stadt hat mit der Garnison (1901) 188,300 Einw. (1/2 Hindu, 1/2 Mohammedaner, einige Taufende Christen), starke Industrie in Schuhen, Eisen, Goldschmuck und schönen Mosarbeitern sowie lebhaften Handel mit baumwollenen Teppichen, Goldschmuck und bearbeiteten Steinen, wogegen Tabak, Getreide, Salz, Baumwolle eingeführt werden. Den Handel fördern die hier zusammenlaufenden Eisenbahnen und die schiffbare Schanna. A. besitzt vier Colleges und ist Sitz der obersten Divisionsbehörden. — Unter dem Kaiserin Nizam Jolander (1488—1517) ward A., damals noch ein Dorf, Residenz; 1526 wurde es von Baber genommen, der es jedoch wieder an die Afghanen verlor. Erst Akbar besetzte es 1559 dauernd und machte es zur Hauptstadt. Shah Jahan I. (1632 bis 1656) errichtete die oben genannten Prachtbauten. Aber schon Aurangzib (1656—1706) verlegte die Residenz nach Dehli, und nach seinem Tode wurde die Stadt von den Afghanen, Persern, Afghanen u. verwüstet, bis die britische Kampagne sie 1803 den Briten nahm. Während des Sepoyaufstandes 1857 wurden die Engländer in dem Ort belagert, aber bald entsetzt.

Agraffe, eine mit Nadeln und Öse zu schließende Vorrichtung zum Festhalten eines zusammengefaßten Gewandes, auch soviel wie Brosche, Fibula, Spange; dann ein gebogener Daller, der die Wunden juradinnt; auch chirurgisches, zangenförmiges Instrument zum Zusammenhalten der Wundränder.

Agram (kroat. Zagreb, d. h. »hinter dem Berge«, ungar. Jäger d), kroatisch-Slavon. Komitat, grenzt im N. an Steiermark und Krain, im S. an das Komitat Rodras Fiume und Bosnien, im O. und N. an die Komitate Posjeva und Belovar, bez. Barasdin, 7211 qkm (130,9 QM.) groß, hat (1901) 476,928 meist lath. Einwohner (Kroatien). Sitz des Komitats ist Agram.

Agram, Hauptstadt des Königreichs Kroatien-Slawanien, königliche Freistadt, liegt am Fuße des Sjemengebirges, unweit der Save, ist Knotenpunkt der Jägeraner Bahn, der Bahnen nach Vindabreit, Proh, Fiume, Steinbrud, Samobor u. Panjula und zerfällt in drei gesonderte Stadtteile: die amphitheatralisch gebaute Oberstadt mit dem Palais des Banus, Regierungsgebäuden, zwei Kirchen, dem Landesnationaltheater und der eine prächtige Aus-



Wappen von Agram.

sicht gewährenden Strohmayer. Promenade liegt auf dem Hügel Grič, auf den eine Bergbahn hinaufführt. Die Hauptstadt mit dem erzbischöflichen Palais und dem nach dem Erdbeben (1880) restaurierten gotischen Dom (von 1099) nimmt den oberen Teil des Abhangs ein, wogegen die moderne untere Stadt sich in der Ebene halbkreisförmig ausdehnt. Mittelpunkt derselben und des Verkehrs ist die Hauptkirche Alca und der Jellachichplatz. Am letzteren erhebt sich das in Erz gegossene Weiterlandbild des Banus Jellachich (von 1810). Bemerkenswert ist ferner die Maria Va-

leriestraße mit dem Kunst- und Gewerbemuseum, der prächtige Springplatz (mit Springbrunnen und den Büsten von Ehr. Franzepan, Jurich, Schabone und Elabro) mit dem Gebäude der süblawischen Akademie, das auch das Nationalmuseum und eine Gemäldegalerie enthält. Nebenbei steht das chemische Laboratorium und vor diesem das Standbild des heil. Georg (von Fernikar). Der größte Platz ist der Universitätsplatz mit Park und der Franz Josephs-Universität. In der Nähe des Bahnhofs erhebt sich das neue Villenviertel. A. zählt (1901) 57,689 Einw., mit Militär 61,002, treibt bedeutenden Wein- u. Getreidehandel, hat eine entwickelte Industrie (besonders für Tabak, Leder- und Leinenwaren u., insgesamt 37 Fabriken mit 3147 Arbeitern), ist Sitz des Banus, eines römisch-katholischen Erzbischofs, der Landesregierung, eines General- und Handels-Richterstammambers, der Septemviral- und Banatsafel und zahlreicher Behörden sowie einer Handels- und Gewerbekammer; der Universität (1874 eröffnet, 1901: 829 Studierende) fehlt die medizinische Fakultät. Ferner hat A. 3 Seminare, 7 Mittelschulen und 22 Volksschulen, eine süblawische Akademie der Wissenschaften (seit 1867), eine Landesmusikakademie, eine Universität und mehrere andere Bibliotheken, ein Nationalmuseum, die Strohmayer-Bildergalerie, einen botanischen Garten, Parkanlagen (Park Maximir) und eine sehr hübsche Umgebung. Täglich erscheinen neun Zeitungen. — Der Begründer des Bistums und der Hauptstadt war Ladislaus I. der Heilige (1094). Nachdem die alle Ausiedelung von den Mongolen Anfang 1242 zerstört war, baute Bela IV. die Stadt neu auf und erhob sie zur königlichen Freistadt. Zwischen der Altstadt (Kapitel) und der Oberstadt tobte indes jahrhundertlang Feinde; erst die Türkengefahr verführte die Parteien. Während der Türkenherrschaft spielte A. die Rolle einer vielbedrohten Grenzfestung. Der neue Aufschwung datiert vom J. 1867, als A. das politische Zentrum von Kroatien und Slawanien wurde. Am 9. Nov. 1880 und im Dezember 1901 wurde A. durch Erdbeben schwer heimgesucht. Vgl. »Monumenta historica liberae regiae civitatis Zagrabinae«, hrg. von Nalkie (Bd. 1—3: Diplomata 1093—1526, Agram 1889—97); früher von Hartmann (Baf.) und Kibl (Daruji. 1897).

Agrammationismus (griech.), s. Akataphasie.

Agra-Mosaik, eine in Agra in Indien geübte Technik des Plattenmosaiks, bei der die Farbenstücke des Mosaiks aus farbigem Material (meist Halbedelsteinen) ausgeschnitten und zusammengefügt wird.

Agraphie (griech.), Verlust der Schreibfähigkeit, die ohne Lähmung der Hand bei gewissen tödlichen Gehirnerkrankungen gleichzeitig mit dem Verlust der Sprache auftreten kann. Vgl. Aphasie.

Agrarbanken (v. lat. ager, Acker), Banken für landwirtschaftlichen Kredit; s. Banken.

Agrarfrage, s. Landwirtschaftspolitik.

Agrarfragegebung, der Teil der Gesetzgebung, der sich auf die Regelung des ländlichen Grundbesitzes bezieht. Vgl. Landwirtschaftspolitik.

Agrarier, politische Partei in Preussland, welche die Interessen der Landwirtschaft vertritt. Ihre Anfänge liegen auf eine Versammlung hin, die auf Anregung von R. A. Rindorf (gest. 1878) und Eisner von Grawin im Mai 1869 in Breslau während der dortigen Wanderversammlung der deutschen Land- und Forstwirte stattfand und zunächst das Erscheinen der »Deutschen Landeszeitung« zur Folge hatte. In den Wahlen traten die A. zuerst 1874 hervor.

In den Tagen vom 22. — 24. Febr. 1876 fand in Berlin eine konstituierende Verſammlung »Deuſcher Steuer- und Wirtschaftsreformer« ſtatt, welchen Namen die A. ſeitdem offiziell angenommen haben, und ſtellte folgende Programmpunkte auf: Beſeitigung der in der Grund-, Gebäude- und Gewerbesteuer liegenden Doppelbeſteuerung, Mißſteuer, Freihandelspolitik, Aufhebung der Differentialzölle, Staatsbahnſystem, Ausgabe von Reichspapiergeld unter Beſeitigung der Bankvorrechte, Umgeſtaltung der Aſſenſesgegebung, der Gewerbeordnung, des Unterſtützungswohnſitzgeſetzes, Beſchränkung des bäuerlichen Erbrechts und der Verſchuldungsform. Politisch ſchloſſen ſich die A. der konſervativen Partei an. Die urſprünglich ſtark delonate freihändlerische Richtung wurde inſolge der zunehmenden ausländiſchen Konkurrenz ſeit 1879 verlaſſen; vielmehr verbanden ſich die A. mit den Vertretern induſtrieller Schutzzölle und haben 1879, 1885, 1887 und wieder in der jüngſten Zeit eine lebhafteste Tätigkeit für Einführung, bez. Erhöhung der Zölle, Vieh- und Holzzölle entfaltete. Agrarische Tendenzen vertritt in jüngſter Zeit beſonders der Bund der Landwirte (ſ. d.). Vgl. Stephan, Die 25jährige Tätigkeit der Steuer- und Wirtschaftsreformer (Berl. 1900).

Agrarische Geſetze (Leges agrariae, »Adergeſetze«) der Römer, ſ. Agor publicus.

Agrarmeteorologie, die Anwendung der Meteorologie für Zwecke der Landwirtschaft. Vgl. Helling, Forſchungen auf dem Gebiete der Agrikulturphyſik (Weidm. 1878 ff.); Doudaille, Météorologie agricole (Montpellier 1893).

Agrarpolitik, das Verhalten der ſtaatlichen Geſetzgebung und Verwaltung in Bezug auf den landwirtschaftlichen Boden und den ländlichen Grundbeſitz, ſ. Landwirtschaftspolitik.

Agrarverfaſſung, die rechtliche Ordnung der Grundeigentumsverhältniſſe eines Landes. S. Landwirtschaftspolitik, Poſtytem; über die agrariſchen Geſetze der alten Römer ſ. Agor publicus.

Agrarzölle, die auf Erzeugniſſe der Landwirtschaft gelegten Zölle (ſ. d.), insbeſ. Getreidezölle und Viehzölle (ſ. dieſe Artikel).

Agrate, Marco, ital. Bildhauer um 1500, hat ſich beſonders bekannt gemacht durch die Karmorsstatue des geſchundenen heil. Bartholomäus im Dom zu Mailand, der, ein Buch leiend, ſeine abgezogene Haut auf den Schultern trägt. Wegen der genauen Durchbildung der anatomischen Details fand das Wert ſeiner Zeit lebhaften Beifall, wofür auch die prächtige Inſchrift ſpricht: »Non me Praxiteles, sed Marcus finxit Agrate« (»Nicht Praxiteles bildete mich, ſondern Marco A.«).

Agraulos, ſ. Aglauros.

Agraviados (ſpan., »Betrüchtigte, Mißvergnügte«), Name der Abſolutiſten in Katalonien, die ſeit November 1826 auftraten und von der apoſtoliſchen (päpſtlichen) Partei inſofern unterſtützt wurden. Im Auguſt 1827 erhoben ſich die A. und forſerten äußerſten Abſolutismus in Kirche und Staat, ſelbſt die Inquiſition; doch wurden ſie in mehreren Geſechten verſprengt und die Gefangenen teils zum Tode, teils zur Deportation verurteilt.

Agrda, Bezirkshauptſtadt in der ſpan. Provinz Soria, wichtiger Straßennotenpunkt am Nordabhange der Sierra Moncayo, am Fluſſchen Lucies, mit (1907) 2852 Einw.

Agrégé (de l'université, franz., ſpr. 446), außerordentlicher Profeſſor, Hilfslehrer.

Reper. Rom. — Verſton, 6. Aufl., I. B.

Agrements (franz., ſpr. 446), in der Ruſſiſ ſo viel wie Bezirgungen (ſ. d.).

Agresti, Alderto, ital. Dichter und Literarchiſtoriker, geb. 24. Okt. 1844 in Neapel, wo er als Univerſitätslehrer lebt; verfaßte die Dramen »Raffaello e la Fornarina« (1863), »Giulia Alpina« (1864), »Guglielmo Tell« und »Eponina« (1865), das dramatiſche Nöbel »Torquato a Sorrento« (1873), außerdem »Studi sulla commedia italiana del secolo XVI« (Neap. 1871) u. a.

Agri, Fluß in der ital. Provinz Potenza, entſpringt in den Mabbalenbergen und mündet nach 136 km langem Lauf in den Golf von Tarent.

Agrieola, Aldermus, ſ. Bühlmaus.

Agricola, Gnaeus Julius, röm. Staatsmann und Feldherr, des Geſchichtſchreibers Tacitus Schwiegervater, geb. 40 n. Chr. zu Forum Julium (Treſus) im norddeutſchen Gallien, gebl. 93. Als Anhänger des Veſpaſian in den Patrierſtand erhoben und 77 zum Konſul ernannt, ſtellte er als Statthalter in Britannien von 78 an die vielfach geſtörte Ruhe her und gewann die Briten nach und nach für römische Sitten. In glücklichen Kämpfen eroberte A. das Land bis an die Tava (Tay), wurde aber nach dem glänzenden Sieg am Berge Graupius über die Kaledonier und nachdem ſeine Flotte die ganze Inſel umfahren hatte, 85 von dem mißtrauiſchen und neidiſchen Kaiſer Domitian abberufen. Tacitus hat ihm in der berühmten Biographie ein unvergängliches Denkmahl geſetzt. Vgl. L. Ullrich, De vita et honoribus Agricolae (Bürb. 1868).

Agricola, 1) Alexander, deutſcher Komponiſt des 15. Jahrh. (ca. 1440 — 1506), von dem zahlreiche Kompoſitionen (Reſien, Motetten, Chöre) in Drucken Venedig und handſchriftlich erhalten ſind. A. lebte an den Höfen zu Mailand, Mantua und ſtand ſeit 1491 im Dienſte Philipps des Schönen, mit dem er nach Spanien zog, wo er ſtard.

2) Rudolf, eigentlich Koelof Hünsmann, Humaniſt, geb. 23. Aug. 1443 in Baſſo bei Groningen (daher Friſius genannt), gebl. 28. Okt. 1485 zu Heidelberg, ſtudierte in Löwen und Paris, lebte ſeit 1473 in Italien, lehrte 1480 in dieſem ſtand, war 1482 im Auftrag Groningens zur Erledigung eines Rechtsſtreits ein halbes Jahr am Hofe Maximilians I. in Bräſſel und wurde 1483 durch Vermittelung Johannis v. Dalberg (ſ. d.), ſeines Freundes von Italien her, nach Heidelberg berufen. A. iſt einer der Begründer des deutſchen Humanismus, allerdings mehr durch perſönliche Wirten als durch ſeine Schriften. Die leſten ſind: »De inventione dialectica libri III«, lateiniſche Überſetzungen griechiſcher Werke, Briefe, darunter der an Barbrius: »De formando studio«, Reden und Gedichte, größtenteils geſammelt von Alard in »R. Agricolae lucubrations« (Köln 1839, 2 Bde.). In den leſten Lebensjahren lernte er noch das Hebräiſche; auch in der Theologie ſowie in der Ruſſiſ und Malerei war er erfahren. Vgl. v. Beſold, R. Agricola, Rede (München 1884); Ihm, Der Humaniſt Rudolf A., ſein Leben und ſeine Schriften (Faderb. 1893).

3) Martin, Ruſſiſchſteller und einer der erſten Komponiſten für die lutheriſche Kirche, geboren um 1488 in Sorau, gebl. 10. Juni 1556 als Kantor und Ruſſidirektor in Magdeburg. Von ſeinen muſikaliſchen Schriften ſind hervorzuheben: »Ein kurz deutſch Ruſica« (Hildtend. 1528), »Ruſica figuratiſch deutſch« (daſ. 1529, 2. Bearbeitung 1545), »Ruſica choraliſch deutſch« (daſ. 1533), »Ruſica instrumentalis deutſch«

(Wittenb. 1529), von seinen Kompositionen die von Gottschall Prätorius nach seinem Tode herausgegeben »Melodiae scholasticae« (bas. 1557).

4) Georg, eigentlich Bauer, der Begründer der neuern Mineralogie und Metallurgie, geb. 24. März 1494 in Glauchau, gest. 21. Nov. 1555 in Chemnitz, war 1518 — 22 Rektor in Juidau, studierte dann in Leipzig und Italien Medizin, wurde 1527 Arzt zu Joachimsthal, ging aber 1531 nach Chemnitz, wo er sich der Mineralogie und dem Bergbau widmete und später Stadthypothekus und Bürgermeister wurde. A. bahnte den Weg zu einer auf äußere Merkmale gegründeten Unterscheidung der Mineralien. Aber seine chemischen Untersuchungen der Erdbarten kam man bis in die Mitte des 18. Jahrh. nicht hinaus. Ebenso ist A. der Schöpfer des rationalen deutschen Bergbaues und der erste, der mit Glück von der Theorie zur Praxis überging. Er schrieb: »De ortu et causis subterraneorum« (Basel 1546 u. 1558), »De re metallica« (bas. 1530 u. 1561; deutsch als »Bergwerkbuch«, bas. 1557 u. 1621), »Vermannus, oder Gespräche über den Bergbau« (deutsch von Schmidt, bas. 1806). Seine mineralogischen Schriften erschienen gesammelt u. d. T.: »De natura fossilium« (Basel 1657; deutsch von Lehmann, Freiberg 1806 — 13, 4 Bde.). Vgl. Becker, Die Mineralogen Georg A. und G. A. Werner (Freiberg 1819); Laube, in den »Mittheilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen«, Bd. 9 (1872); Jacobi, Der Mineralog Georg A. und sein Verhältnis zur Wissenschaft seiner Zeit (Berdau 1889); R. Hofmann, Dr. Georgius A. (Glauchau 1898).

5) Johann, eigentlich Schnitter, auch nach seinem Geburtsort Esleben Magister Islebium genannt, geb. 20. April 1494 (1492), gest. 22. Sept. 1566 in Berlin, studierte und lehrte in Wittenberg, wo er sich eng an Luther angeschlossen, den er 1519 nach Leipzig begleitete. 1525 richtete er die Kirche zu Frankfurt a. M. ein, war 1526 — 36 Prediger und Lehrer zu Esleben und ging 1540 als Hofprediger nach Berlin. In einen heftigen (den sogen. antinomistischen) Streit mit Luther und Melancthon verwickelte ihn seine Behauptung, daß im Neuen Bunde das Gesetz nicht mehr gepredigt werden dürfe, weil die rechte Buße aus dem Glauben kommen müsse. Nach größern Anstoß gab er durch die Rolle, die er bei Bearbeitung und Einführung des Augsburger Interims (s. d.) spielte. Ansehnlich war A. ein ausgezeichnete Prediger, trefflicher Liebedichter, tüchtiger akademischer Lehrer und fleißiger Schriftsteller. Seine Sammlung von deutschen Sprichwörtern mit Erklärung (zuerst in platdeutscher Mundart, Magdeb. 1528; dann hochdeutsch 1529) sichert ihm auch in der deutschen Literaturgeschichte einen Platz. Vgl. Kammerau, Johann A. (Berl. 1881); Lotendorf, Agricolae Sprichwörter (Schwerin 1862).

6) Johann Friedrich, Musiker und Musikschreiber, geb. 4. Jan. 1720 in Potsdam bei Altenburg, gest. 1. Dez. 1774 in Berlin, war als Student der Rechte in Leipzig J. S. Bachs Schüler und lebte seit 1741 in Berlin, befreundet mit C. W. 1751 wurde er zum Hofkomponisten und 1759 als Nachfolger Brauns zum Kapellmeister Friedrichs II. ernannt, der indes seine Kunst nicht liebte. Seine Kompositionen (italienische Opern, kirchliche Kantaten u.) blieben Manuskript. Als Schriftsteller wurde er bekannt durch seine Polemik gegen Marburg (Heubontum Elidrio) und seine Uebersetzung von Tojso

»Anleitung zur Singkunst« (Berl. 1757). — Seine Gattin Emilia, geborne Rolletti (geb. 1722 in Modena, gest. 1780 in Berlin), war eine geschätzte Opernsängerin.

Agri decumates (Reichland), Landschaft im röm. Germanien, die sich von der obern Donau bis nach dem Mittelrhein hin erstreckte und ein Dreieck bildete, dessen eine Seite die obere Donau, die andere der Ober- und Mittelrhein bis zum Ringtisch bildete, während die dritte durch eine beständige Linie bezeichnet war, die sich von der Donau oberhalb Regensburg bis an den Rhein bei Rheindrohl zog. In ältester Zeit waren diese Gegenden von Kelten, besonders Helvetiern, bewohnt und wurden nach deren Auswanderung im 1. Jahrh. v. Chr. von Sueben eingenommen; doch waren sie nur spärlich bevölkert. Der Kaiser Vespasian verleihte sie dem römischen Reich ein, Domitian begann mit der Anlage des Limes (d. h. »gesperrter Weg«), den Trajan und namentlich Hadrian weiter ausbaute (s. Limes). Er war ca. 550 km lang, teilweise doppelt und dreifach und bestand in der nördlichen Hälfte aus einem Erdwall mit einem Graben davor, in der südlichen aus einer Steinschüttung, mit Kastellen, Wachttürmen und kleinern Lagerplätzen in gewissen Abständen dahinter. Außer römischen Veteranenkolonien wurden gallische Ansiedler nach den A. d. verpflanzt, die einen Nachschub zu zahlen hatten, nach dem das Land seinen Namen erhielt. Zahlreiche Straßen, Wohngebäude, Villen, Badeanlagen mit Statuen und Mosaikfußböden zeugen von der frühern Kultur. 234 n. Chr. begannen die Alemannen ihre Angriffe auf dies römische Grenzland und setzten sie so lange fort, bis sie sich seiner nach Aurelians Tode (275) vollständig bemächtigt hatten. Vgl. Häuer, Römische Herrschaft in Westeuropa (Berl. 1890) und das im Auftrag der Reichskommmission von D. v. Sarnow und Petzner bearbeitete Werk »Der obergermanisch-rätische Limes des Römerreichs« (Heidelberg. 1895 ff.).

Agrigentum (griech. *Ἀκράγας*), eine der größten und herrlichsten Städte des Altertums, auf der Südküste Siziliens. Durch eine dorische Kolonie von Gela aus 581 v. Chr. gegründet, bedeckte A. die ganze Terrasse zwischen den Flüssen Dupias (jetzt Riume Drago) und Akragas (Riume di San Vagio). Hier glänzten die Zeit, Ende des 5. Jahrh. v. Chr., hatte A. über 20,000 Bürger und im ganzen an 200,000 Einw., beherrschte ein quer durch Sizilien bis zur Nordküste der Himera sich erstreckendes Gebiet und führte Festungsanlagen von 12 km Länge und kolossale Prachttempel auf. Die besonders durch Ausfuhr von Wein und Schwefel und durch Gewerbe reich gewordenen Bürger entfernten sich früh von der dorischen Sittenensität; Prachtliebe und Uppigkeit, aber auch Kunststinn und Gastfreundschaft waren Hauptzüge der Agrigentiner. Die Verfassung war vorherrschend demokratisch, mit Beibehaltung alt-dorischer Form. Unter mehreren, die sich von Zeit zu Zeit zu Tyrannen aufwarfen, nennt die Geschichte mit Abiseu den Phalaris (um 570 — 554), räubernd aber den Theron (488 — 472). Die Epoche des Verfalls der Stadt datiert von der größten Zerstörung durch die Karthager 406; danach erreichte A. seine vorige Blüte nie wieder. Zwar als Timoleon nach 340 Kolonisten aus Gela herbeiführte, doch es sich von neuem, munkte aber 314 die Degenomnie von Syrakus anerkennen. Zu Anfang der Karthagischen Kriege war in A. die Niederlage der karthagischen Kriegsvorräte. 262 wurde es deshalb von den Römern

nach siebenmonatiger Belagerung zum erstenmal erobert, kam wechselnd in die Macht der Karthager und wieder in die der Römer, bei weichen letztern es seit 210 verfiel. A. wurde nun wieder eine wichtige Stadt und blieb es bis zum Untergange des weströmischen Reiches. 424 n. Chr. fiel es in die Hände der Saraginen, die sich bis 1086 im Besitz der Stadt behaupteten. Jetzt liegt an der Stelle derselben das moderne Girgenti (s. b.). Die großartigen Tempelruinen der Griechenstadt erstrecken sich südlich vom heutigen Ort fast bis zum Meer und gewähren, meist dem 6. Jahrh. v. Chr. angehörend, ein vollständiges Bild antiker Tempelarchitektur. Am besten erhalten sind der sogen. Tempel der Concorbia, im vollendeten dorischen Stil, der vollständige und herrlichste Tempel Syziens, 42 m lang, 19,6 m breit, mit 13 × 6 Säulen, und der etwas kleinere sogen. Tempel der Juno Lacinia. Der Tempel des Jupiter Olympius, der größte, aber nie vollendete Tempel Syziens (111 m lang, 55,7 m breit und 37,3 m hoch) und der einzige, dessen Name gesichert ist, zeigt ein gewaltiger Trümmerhaufe, hatte 14 × 7 halb eingemauerte Säulen von 3,5 m Durchmesser und 17 m Länge und im Innern der Cella eine Reihe riesiger Karyatiden. Auch vom Tempel des Hephaistos, des Herakles, der Dioskuren, des Apollonios sowie von den Klostern des Baumeisters Phäax haben sich Reste erhalten. A. war der Geburtsort des Philosophen Empedokles. Vgl. Serradifalco, *Antichità della Sicilia*, Bd. 3 (Palermo 1836); Schudring, *Topographie von Agragao* (Leipzig 1870).

Agricol (lat.), der Agrikultur, dem Landbau gewidmet, darauf bezüglich.

Agricolit, Mineral, f. Kieselwismutery.

Agrikultur (lat.), Ackerbau.

Agrikulturchemie (Ackerbauchemie), die Lehre von den Naturgesetzen des Feldbaues, in weiterem Sinne die Lehre von den chemischen Erscheinungen bei der Entwicklung der landwirtschaftlich wichtigen pflanzlichen und tierischen Organismen.

Die Geschichte der A. fällt in ihren Anfängen mit der Geschichte der Naturwissenschaften zusammen. Zu einer selbständigen Wissenschaft wurde sie durch Humphry Davy (*Elements of agricultural chemistry*, Lond. 1813, deutsch 1814) erhoben. Bernard Balguy von Chapelle-Biron (1499) erkannte schon die löslichen Bodensalze für die Bodenfruchtbarkeit als maßgebend, während Jethro Tull (1740) die fein zerteilte Erde als Pflanzennahrung bezeichnete (*Tullismus*). Dann folgten die Arbeiten von Hermannstadt, der wie die rationalen Landwirte Thuer, Schwerg, Burger, Schönleuner, Hellender u. a. auf dem Boden der Humustheorie hand, nach der die Pflanze ihre Nährstoffe dem Humus entnehmen soll, der sich beim Verwesung organischer Substanz bildet. Sprengel lieferte zwar schon 1828 den Nachweis, daß der Humus nur eine Vermittlerrolle spielt; aber erst 1840 stellten Wiegmann und Volstorff endgültig fest, daß die im Pflanzenkörper vorhandenen Elemente ausnahmslos von außen aufgenommen werden müssen. Gleichzeitig erschien Liebig's *Organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie*, und von diesem Werke datiert eine neue Epoche der A. Liebig detonte vor allem die Bedeutung der für die Ernährung der Pflanzen wichtigen Mineralstoffe, die im Boden nur in beschränkter Menge vorhanden seien und endlich erschoß er müssen, wenn nicht vollständiger Ersatz für die in den geernteten Früchten dem Boden entzogenen Stoffe stattfindet.

Er warnte vor solchem »Kraubaub«, fand jedoch mit seiner neuen Theorie sehr viele Gegner, und namentlich wollten mehrere Chemiker dem Stickstoff, als wesentlichster Pflanzennahrung, höhern Wert beilegen als den Mineralstoffen. Die Versuche von Laves und Gilbert zu Nothamsted in England (Versorfsbüre) schienen für die Stickstofftheorie zu sprechen; allein Liebig zeigte, daß sie nur zur Bestätigung seiner Lehre dienten. Die Zeit des Kampfes lieferte eine Fülle der wertvollsten Arbeiten (Wiegmann und Volstorff, Salin-Horjmar, Anon u.), und namentlich hat Boussingault, der eine Kautschukwirtschaft in Belgien im Elsaß leitete, sehr viel zum Ausbau der A. getan. Der Streit fand seine Ausgleichen in der Erkenntnis, daß alle Nährstoffe für die Pflanzen von gleicher Bedeutung sind, und daß Kali und Phosphorsäure bei der Düngung vor allem zu berücksichtigen sind, während für die Stickstoffanreicherung, besonders nach den Forderungen Hellriegels, das Vermögen der Hülsenfrüchte (Lupine, Erbsen u.), Stickstoffsammler, mit Hilfe von Bakterien den atmosphärischen Stickstoff nutzbar zu machen, in Betracht zu ziehen ist. Auf Liebig's Anregung wurde auch die Tierchemie in Angriff genommen und durch Daudner, Henneberg und Stohmann, Grouven, G. Kühn, Viehoff, Voit und Bettenhofer mächtig gefördert. Der von letztem konstruierte Respirationsschapparat ermöglichte eine genaue Verfolgung der chemischen Vorgänge im tierischen Körper, und so gelangte man in der Fütterungslehre zu mancher wichtigen Erkenntnis, die ihre Verwirklichung durch Erforschung der Verdaulichkeit der Futtermittelstoffe und der Gesehe des tierischen Stoff- und Energiewechsels anstrebt. In dem Maße, wie der Standpunkt Liebig's durch die gegenwärtige wissenschaftliche Erkenntnis als zu einseitig chemisch erkannt wurde, hat die A. als selbständige Disziplin an Bedeutung verloren und ist in die Landwirtschaftswissenschaft aufgegangen. Vgl. Liebig, *Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie* (8. Aufl. von Böller, Braunsch. 1876); Boussingault, *Die Landwirtschaft in ihrer Beziehung zu Chemie* (deutsch, 2. Aufl., Halle 1851, 2 Bde.; Supplemente 1854 und 1856); G. Wolff, *Die naturgeschichtlichen Grundlagen des Ackerbaus* (3. Aufl., Leipz. 1856, 2 Bde.); derselbe, *Die rationelle Fütterung der landwirtschaftlichen Raptiere* (7. Aufl., Berl. 1899); Müller, *Chemie der Ackertrume* (deutsch, Leipz. 1862, 2 Bde.); Mayer, *Lehrbuch der A.* (5. Aufl., Weidels. 1901 f., 3 Bde.); Sachse, *Lehrbuch der A.* (Leipz. 1888); Viehoff und Voit, *Die Gesehe der Ernährung der Fleischfreier* (daf. 1860); Henneberg und Stohmann, *Beiträge zur Begründung einer rationalen Fütterung der Wiederkäuer* (Braunsch. 1860—64, 2 Bde.; *Neue Beiträge*, daf. 1870—72); Dietrich und König, *Zusammenfassung und Verdaulichkeit der Futterstoffe* (2. Aufl., Berl. 1891, 2 Bde.); Perthelot, *Chimie végétale et agricole* (Par. 1899, 4 Bde.); Zeitschriften: »Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der A.« (Berl. 1858 ff., hrsg. von Hügel und Dietrich); »Die landwirtschaftlichen Versuchsanstellungen« (hrsg. von Klobbe seit 1859, Berl.); »Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich« (Wien, seit 1869); »Viedermann's Zentralblatt für A.« (Leipz., seit 1872).

Agrikulturphysik, die Lehre von den physikalischen Erscheinungen in der Landwirtschaft. Vgl. Bolling, *Forschungen auf dem Gebiete der A.* (Weidelsberg 1878—97, 20 Bde.); Pollmann, *Physik*

(4. Aufl., Berl. 1900); Lautenschläger, Lehrbuch der Pflanzf. für Landwirtschaftsschulen (das. 1897); Weber, Leitfaden der Pflanzf. (2. Aufl., Stuttg. 1898).

Agrikulturstaat, ein Staat, dessen Bewohner sich vornehmlich mit Ackerbau beschäftigen, im Gegensatz zu Handels- und Industrielästen.

Agrikultursystem, (sowie wie Pflanzf. System (s. d.).

Agrilus, s. Prachtfäher.

Agrimenfor (lat., »Feldmesser«). Die römischen Feld- oder Ackermaßstäbe (sich nach dem Namen, von *agros*, das Ackerinstrument, ein doppeltes Dioptrical), deren Kunst von den Römern bei dem Aufschlagen des Lagers und der Verteilung der Ländereien schon früh geübt wurde, bildeten gegen den Ausgang der Republik hin, als ihre Tätigkeit durch die Anlegung von Militärkolonien und später durch die Reichsvermehrung vom Staate stark in Anspruch genommen wurde und demgemäß ihre Bedeutung wuchs, eine eigene Korporation und waren in der Kaiserzeit fest angestellte Regierungsbeamte. Sie besorgten die Vermessung und Katastrierung, die Setzung der Grenzsteine, die Anfertigung von Grundrissen und Flurregistern. Ihre Disziplin, in der Kaiserzeit in besonderen Schulen gelehrt, ging in ihrem geometrischen Teil auf Heron von Alexandria zurück und hatte damit juristische und religiöse Sätze aus der römischen Auktorallehre verbunden. Von der hierher gehörigen Literatur, die im 1. Jahrh. n. Chr. anhebt und bis ins 6. Jahrh. reicht, ist wenig und auch dies verstreut auf uns gekommen. Außer *Sextus Julius Frontinus* (s. d.) sind von Schriftstellern, von deren Werken sich Reste erhalten haben, *Valdus*, der ältere und jüngere *Agrippinus*, *Ciculus Flaccus*, *Marcius Junius Niphus*, *Innocentius* und *Agrippinus Urbicus* zu nennen. Die beste Ausgabe der »Scriptores agrimensorii« haben Blume, Radmann und Kuborff (Berl. 1848—52, 2 Bde.) geliefert. Vgl. Cantor, Die römischen Agrimenforen (Leipz. 1875); Stöder, Die römischen Grundbesitzervermessungen (Münch. 1877); Frugi, Le dottrine giuridiche degli agrimensores romani (Padua 1897).

Agrimonla L. (Dermennig, entstanden aus A.), Gattung der Nofagen, Stauden mit unterbrochen gefiederten Blättern und übrigen Nofenständen. Etwa 10 Arten in den nördlichen gemäßigten Klimaten und auf den Gebirgen der Tropen. A. *Eupatoria* L. (A. officinalis Lam., gemeiner Ober- oder Adermennig, Fieberfeste, Steinwurz, Heil aller Welt, Heilandbäuer), in Europa, Nordasien, Nordamerika. Das Kraut riecht angenehm, schmeckt zusammenziehend bitterlich, etwas gewürzhaft und ist ein altes Volksheilmittel.

Agriulon (früher *Brachori*), Hauptort einer Eparchie im griech. Romos Marnanen und Attolien, im NW. vom gleichnamigen See (80 qkm) und an der Ostküste M.-Arioneri, ein Mittelpunkt des griechischen Tabakhandels, mit (1900) 6733 (Gemeinde 9608) Einw. Angeblich das alte Agrinion, das aber wohl nördlicher lag.

Agriun, s. Böhmerjungfer.

Agriunia (griech.), von Frauen gefeiertes Nachfest des Dionysos in Orchomenos. Die Weiber suchten den Gott, bis es hieß, er sei zu den Mäusen entflohen; dann folgte ein Mahl, bei dem man sich durch Käse unterhielt. Einen andern Brauch, daß der Dionysospriester Frauen aus dem Kinnergesicht mit seinem Schwert verfolgte und die Umgebotenen töten durfte, knüpfte die Sage an die Tochter des Kinnos Leukippe.

Arfinoe, Aisthioe oder Aisthioe, die, als Berührterinnen des Gottes in Wahnsinn verfiel, Leukippes Sohn schlachteten und dann von den Bakchen verfolgt in Fledermäuse verwandelt wurden.

Agriotes, s. Schnellfäher.

Agrippa, röm. Vorn. (sowie Vornamen). Berühmt sind: 1) Marcus Vipsianus A., Freund, Feldherr und Schwiegersohn des Kaisers Augustus, war 63 v. Chr. geboren, stand, obwohl nicht von vornehmer Abkunft, mit Octavian in vertrautem Verkehr, begleitete ihn nach der Ermordung Cäsars nach Rom, wurde sein Ratgeber in allen wichtigen Angelegenheiten und hatte den Hauptanteil an den Siegen, die Octavian zur Alleinherrschaft führten, auch an dem entscheidenden bei Aktion (31), für den er die Flotte neu organisiert und geübt hatte. Augustus verlieh ihm die höchsten Ehrenstellen und bedeutungsvollsten Verwaltungssämter und vermählte ihm nach des Marcellus Tode seine Tochter Julia. Mit ihm war A. zweimal Konsul und tat viel für die Verschönerung der Hauptstadt und die Gesundheitspflege ihrer Bewohner; Bäder (Panthoon), Wasserleitungen und Wege trugen hier seinen Namen, aber auch in den von ihm verwalteten Provinzen hat er zahlreiche Bauten ausgeführt und die dann von Augustus in einer öffentlichen Halle ausgeführte Bellsorte vorbereitet. Er starb 12 v. Chr. Agrippas Tochter aus seiner ersten Ehe, Vipsania, wurde später Gemahlin des Tiberius; mit der Julia zeugte er drei Söhne, L. Cäsar, L. Cäsar und A. Postumus, und zwei Töchter, Agrippina, später Gemahlin des Germanicus, und Julia. Eine charakteristische Büste von A. ist 1792 in Gubii gefunden worden, jetzt in Paris. Vgl. Franden, M. Vipsianus A. (Münch. 1836); Rott, Kunde zur Marcus A. (Wien 1872).

2) Menenius Lanatus, s. Menenius Agrippa.

Agrippa von Nettesheim, Heinrich Cornelius, Schriftsteller, Arzt, Philosoph und berühmter Schwarzsünftler, geb. 14. Sept. 1486 in Köln, gest. 18. Febr. 1535 in Grenoble, führte ein abenteuerliches Leben. Wegen seines Lobes der Kabbala erfuhr er schwere Verfolgungen, wurde später im Heere Kaiser Maximilians Hauptmann und erhielt schließlich bei der Mutter König Franz' I. von Frankreich die Stellung eines Leibarztes, ward jedoch, weil er Luthers Partei gegen die Mönche genommen hatte, abermals von diesen angefochten und zur Flucht genötigt. Als Philosoph hat sich A. hauptsächlich durch die Schrift »De incertitudine et vanitate scientiarum« (Köln 1527), in der er die Wissenschaft für trügerische Vorpiegelung der Schlange und den schlichten Glauben an das Wort Gottes als einzigen Weg zur Wahrheit erklärt, sowie durch sein Hauptwerk: »De occulta philosophia« (zuerst Köln 1510, umgearbeitet 1533), bekannt gemacht, in dem er eine Platonisch-christliche Theosophie lehrt. In der Kunst, sich in den Besitz der Kräfte der höheren Welt zu setzen und durch diese die niedere zu beherrschen, suchte nach ihm die Magie oder die erhabene Philosophie und vollendetste Wissenschaft, die als Herrschaft über die irdischen Dinge natürliche, über die Geisteswelt himmlische und über die Geister- und Dämonenwelt religiöse Magie ist. Seine Schriften erschienen zu Lyon 1550, 2 Bde., und 1600 (deutsch, Stuttg. 1836). Vgl. S. Morley, Life of Cornelius A. (Lond. 1856, 2 Bde.); Sigwart, Kleine Schriften, Bd. 1 (Freiburg 1881).

Agrippina, 1) A., die ältere, Tochter des M. Vipsianus Agrippa (s. Agrippa 1) und der Julia, Enkelin des Augustus, Gemahlin des Germanicus,

dem sie neun Kinder geboren hat, auszeichnet durch edlen und hochherzigen Charakter, aber unfähig, ihren leidenschaftlichen Sinn zu beherrschen. Nach dem Tod ihres Gemahls, den sie, seine Anstrengung scheuend, aus seinen Selbstzügen begleitet hatte, kam sie bei Livina und Tiberius in den Verdacht, für ihre Kinder nach der Herrschaft zu streben, und befehlungrichtig durch ihre Mächtigkeitsgier ihren Untergang. Von Sejanus verurtheilt, von Tiberius auf die Insel Pandateria verbannt, mußte sie zwei ihrer Söhne der Arglist Sejanus zum Opfer fallen sehen und starb 33 n. Chr. selbst den Hungertod. Für einen ihrer Söhne, der nachmalige Kaiser Gaius Caligula, überlebte sie. Die sitzende Statue im lapidolischen Museum zu Rom (f. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 9) gilt ohne genügenden Grund als ihr Bildnis. Vgl. Stahr, Nömische Kaiserfrauen (2. Aufl., Berl. 1880, S. 221 ff.).

2) A., die jüngere, Tochter des Germanicus und der vorigen, brachte es, nachdem sie vorher an En. Domitius Ahenobarbus und Cassius Crispus verheiratet gewesen, durch die niedrigsten Künste dahin, daß Kaiser Claudius, ihr Oheim, sie zur Gemahlin nahm, um so ihren Sohn erster Ehe, den nachmaligen Kaiser Nero, auf den Thron zu erheben. Danach wurde Claudius von ihr vergiftet und Nero als Kaiser ausgerufen. Aber auch diesem wurde ihre Herrschsucht bald unbecom; nach dem vergeblichen Versuche, sie mittels eines dazu hergerichteten Schiffes zu ertränken, ließ er sie (59 n. Chr.) in ihrem Landhaus zu Bauli durch Soldaten ermorden. Ihren Geburtsort, Oppidum Ubiorum, erweiterte A. durch Ansiedelung von Veteranen (50 n. Chr.), und ihr zu Ehren wurde ex Colonia Agrippinensis oder Agrippina (Wien) genannt. Ihr Bildnis ist in einer Statue aus Gervetri im Lateran erhalten; die berühmte sitzende im Nationalmuseum zu Neapel ist ihr mit Recht abgesprochen worden. Vgl. Stahr, Agrippina (2. Aufl., Berl. 1880).

Agrippinische Geburt, Fußgeburt, f. Geburt.

Agronom (griech.), »Ackerbaukundiger«, insbes. wissenschaftlich gebildet; Agronomie, Lehre vom Ackerbau (f. d.).

Agronomische Flachlandsaufnahme, f. Geologisch-agronomische Flachlandsaufnahmen.

Agropyrum Gärtln. (Du Roi), Gattung der Gramineen, 32 meist ausdauernde Arten in allen gemäßigten Ländern. A. repens Beauv. (Triticum repens L., Hundschwanz, Fadengras, Zwerd, f. Tafel »Gräser IV«, Fig. 7), mit weithin streichendem Rhizom, in ganz Europa, Nordasien, Nord- und Südamerika sehr verbreitet, auf Ackerland schwer zu vertilgendes Unkraut, dessen sässlich schmeckende, mannigfaltige Wurzelstöcke als Rhizoma graminis arzneilich benutzt wurden. A. juncaceum Beauv. wird an sandigen Küsten zur Befestigung der Dünen angebaut. Quadenwurzeln enthalten 3 Proz. Fruchtzucker und 6–8 Proz. Triticin, auch besitzen sie erheblichen Düngewert. Man muß sie kompostieren, um sie unschädlich zu machen.

Agrostemma L., Gattung der Korymbophyllaceen, krautartige und zottige Kräuter, mit linealischen Blättern, roten Blüten u. harter Kapselfrucht ohne Scheidewände. Zwei Arten. A. Githago L. (Kornrade, Rade, Ackertrone), in Europa, Asien, Amerika, Australien, auf Kulturland, besonders in Getreide. Die schwarzen, nierenförmigen, hederigen Samen (f. Tafel »Samenformen«, Fig. 16) enthalten giftiges Saponin und müssen deshalb durch Reinigungsmaschinen aus dem Getreide entfernt werden. Durch Röhren sollen die Samen entgiftet werden. [Gräser.

Agrostographie (griech.), Beschreibung der

Agrostis L. (Windhalm, Straußgras), Gattung der Gramineen, Gräser mit vielfach verzweigter Rispe, gegen 100 Arten, besonders in der nördlichen gemäßigten Zone. A. vulgaris With (gemeines Straußgras, kleine Rebdel, f. Tafel »Gräser I«, Fig. 6), mit nach dem Verblühen offener Rispe, ist auf dem dürrsten Land ein gutes Trifflgras. A. alba Schrad. (A. alba L., Röringras, kleine Quecke, f. Tafel »Gräser I«, Fig. 7), mit pyramidalen, später zusammengelegener Rispe, in Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika, wächst auf feuchten Wiesen, Mooren und bildet als Untergras einen dichten, dichten Rasen, der treffliches Viehwiehfutter bietet. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens = 11 Proz., häufig mit der für Wiesen geringwertigen Aira caespitosa vermischt. A. spica venti L. (Windhalm, Schling-, Traugras, große Rebdel) ist ein lästiges Unkraut des Sandbodens und wird vor der Aussaat durch mehrmaliges Umadern bekämpft. A. canina L. (Gundstreu- oder Trifflgras), auf moorigem Boden, ist ein Futtergras zweiter Klasse. A. radra L. (Herbengras) und A. scabra Willd. (Haargras) sind in Nordamerika als Futtergräser geschätzt. A. nebulosa Boiss. et Reut. (f. Tafel »Gräser V«, Fig. 11), mit überaus harter Rispe, in Spanien, wird für Troadenbuletts kultiviert.

Agrotis, Schmetterling, f. Eulen.

Agurmen (Agurmi, v. ital. agro, fauer), die aus Italien kommenden Zitronen, Orangen u.

Agropyne (griech.), Schlaflosigkeit (f. d.).

Agstein (Agstein), veraltete Bezeichnung für Bernstein und Bagat; orientalisches A., f. Ambra.

Agua (Volcano de A., »Wasserspeier«), erloschener Vulkan im mittelamerikanischen Staate Guatemala, südlich von der Stadt Antigua, ein von Obdiummassen umschlossener Trachykegel von 3700 m Höhe, mit einem Krater von 27 m Durchmesser, erbricht seinen Namen von einer ungeheuren Wassermasse, die, wahrscheinlich bei Schneeschmelze, durch einen Bruch der Kraterwand ausströmte und Alt-Guatemala (Sieja Guatemala) zerstörte. Nordwestlich davon der 4267 m hohe, tätige Volcano de Fuego (»Feuerspeier«).

Agüanea, f. Persea.

Agüanilla (spr. ajuja), Departement im NW. der nordamerikanischen Insel Puerto Rico (f. d.), mit 99,645 Einw. (wovon nur 14 Proz. farbige). — Die gleichnamige Hauptstadt, an der Westküste, ist Seehafen und Sitz eines deutschen Konsulats, mit (1899) 6425 Einw., starker Ausfuhr von Kaffee, Zucker und Tabak.

Aguado, Alexandre, reichter Bankier in Paris, geb. 29. Juni 1784 in Sevilla als Sprößling einer angesehenen Judenfamilie, gest. 14. April 1842 in Paris, gehörte zur Zeit der französischen Invasion in Spanien zur Partei der Afrikanisten, zeichnete sich in mehreren Gefechten aus und stieg zum Obersten und Adjutanten Soult's. Nach dem Sturze des Kaiserreichs nahm er seinen Abchied und begründete in Paris ein Bankgeschäft, das sich bald zu einem der ersten emporshaw. Er negozierte mehrere spanische Anleihen, was ihm die Ernennung zum Marques de la Marismas del Guadaluquivir durch Ferdinand VII. einbrachte, ebenso als die griechische Anleihe von 1834. Die von seinem Haus ausgehenden Papiere wurden Aguados genannt. Er hinterließ bei seinem Tod ein ungeheures Vermögen und eine ausgezeichnete Gemäldesammlung, deren Hauptwerke (Gardar in einem umfangreichen Nachwort (Par. 1839—47, 4 Bde.) beschrieben hat.

Aguas Calientes, südmerikan. Binnenstaat, erst 1853 aus Teilen von Zacatecas gebildet, zwischen 21° 34' und 22° 20' nördl. Br., von den Staaten Zacatecas, San Luis Potosí, Jalisco und Guanajuato umschlossen, hat 7689 qkm und (1900) 101,910 Einn. (50,478 männliche und 51,432 weibliche). Als Teil des mexikanischen Hochlandes ist er in der Hauptache Hochebene (etwa 1600 m ü. M.); besonders im N. erheben sich aber mit zerstückelter Gebirgskette (Sierra de Laurel 3091 m, Sierra de Fina), Abzweigungen der südlichen Sierra Madre. Der fruchtbare Boden trägt viel Weizen, Mais und Hülsenfrüchte, in den heißen westlichen Tälern auch Zuckerrohr. Der Bergbau ist im Rückgange (1889 nur mit 762 Arbeitern). — Die gleichnamige Hauptstadt (1900 m ü. M.) ist Knotenpunkt von vier Bahnen, hat 11 öffentliche Plätze, 13 Kirchen u. Kapellen und (1900) 30,052 Einn., die Baumwollweberei und Gartenbau treiben. Von der ehemaligen Blüte der Stadt zeugen das schöne Kunigalpalace, das Gefängnis, die Markthallen u. Die nach ihren warmen Quellen (bis 40°, die bedeutende Baño la Contrera 37,5°) benannte Stadt hält zu Nachbarn eine große Feste.

Aguadon Eisenbahnstf., f. Bergbahnen.

Aguillon, Georges d' (spr. garšä dagašäng), f. Evola.

Aguignon (spr. agnišs), Henri François d', Kanzler von Frankreich, geb. 27. Nov. 1688 in Limoges, gest. 9. Febr. 1761, entstammte einer alten parlamentarischen Familie, wurde 1690 Generaladvokat und 1700 Generalprokurator beim Parlament zu Paris. Wegen seiner Verdienste um die Reform der Rechtspflege und um Wahrung der Freiheiten der gallikanischen Kirche gegenüber der päpstlichen Bulle Unigenitus wurde er 1717 unter der Regenschaft des Herzogs von Orleans Kanzler von Frankreich. Ein sein und humanistischer gebildeter Mann, neigte er zum Janfenismus. Sein Widerstand gegen die Miswirtschaft des Kardinals Dubois hatte seine Entlassung 1722 zur Folge. Er erlangte 1727 durch den Kardinal Fleury seine Ämter wieder. Wegen Alterschwäche trat er 1750 als Kanzler zurück. Seine gesammelten Schriften (Par. 1759 — 89, 13 Bde.; 1865, 2 Bde.) erschienen deutsch von Weber (Leipz. 1767, 8 Bde.). Vgl. Boullée, Histoire de la vie du chancelier d'A. (Aul., 1849); J. Ronnier, Le chancelier d'A. (2. Aufl., 1864).

Aguilar (spr. agiliä), 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cordoba, am Cabra und an der Eisenbahn Cordoba-Málaga, unweit der fischreichen Seen Jorhar und Mincon gelegen, hat ein maurisches Kastell, die Klosterkirche Santa Clara mit wertvollen Gemälden, Wein- u. Obbau und (1897) 13,329 Einn. In der Nähe entspringen Salzquellen. — 2) (A. de Campó) Neben in der span. Provinz Valencia, im oberen Tale des Flußes, an der Eisenbahn Venta de Baños-Santander, mit Schlossruinen, einem alten Kloster, berühmten Jahrmärkten und (1897) 1575 Einn.

Aguilar (spr. agiliä), Grace, engl. Schriftstellerin aus spanisch-jüdischer Familie, geb. 2. Juni 1816 in Hadley bei London, gest. auf einer Reise nach Bad Schwalbach 16. Sept. 1817 in Frankfurt a. M. Sie war von Jugend auf von sehr schwächlicher Gesundheit, die durch frühe Erfahrungen noch mehr erschüttert wurde. Mit 12 Jahren vollendete sie schon ein Drama: »Gustavus Vasa«. Ihre weiteren Schriften, von denen die meisten in zahlreichen Auflagen erschienen, behandeln vorzugsweise häusliche Erziehung und mütterliche Liebe, so namentlich die beiden, nach ihrem

Tode veröffentlichten, zusammenhängenden Erzählungen »Home influence« (deutsch, Leipz. 1858) und »Mother's recompense« (deutsch, 1862). Weitere Schriften sind: »Women of Israel«, »The Jewish faith«, »Woman's friendship« (deutsch, 1880), die Novelle »The vale of cedars or the martyr« (deutsch, Oldend. 1857) u. a., die alle großes poetisches Gefühl und warme Begeisterung für den Glauben ihrer Väter bezeugen, dabei aber edel christliche Moral predigen.

Aguilas (spr. agiliä), Stadt in der span. Provinz Murcia, liegt Vezca, am Fuß eines ins Mittelmeer vorspringenden Felsenberges und an der Eisenbahn Lorca-A. gelegen, mit Fort, 2 Häfen, Schmiedehütten und (1897) 12,341 Einn., die bedeutenden Ausfuhrhandel mit silberhaltigem Blei, Eisenerz, Schwefel, Eisparto und Feigen betreiben.

Aguilera (spr. agiliä), Ventura Ruiz, span. Dichter, geb. 2. Nov. 1820 in Salamanca, gest. 1. Juli 1881, studierte Medizin, wurde in Madrid Journalist und später Direktor des archäologischen Museums. Durch seine volkstümlichen »Cantares«, denen er »Ecos nacionales« und »Elegias« folgen ließ, begründete er seinen Ruf als Dichter. Letztere wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (ins Deutsche von Hasenrath im »Buch meiner spanischen Freunde«, Bd. 2, Leipz. 1870). Ebenso großen Anklang fanden die Gedichtsammlungen »Armonias y cantares« (1865), »Inspiraciones« (1866) und »El libro de la patria: Baladas y cantares« (1869). Weniger bedeutend sind die »Satyras« und die realistischen, halbironischen Dichtungsgebiete seiner »Arcadia moderna« sowie seine Prosafärsählungen: »Proverbios ejemplares« (1864) und »Proverbios comicos« (1870). Eine Sammlung sinnig-gallantvoller Weihnachtslieder bietet die »Leyenda de Noche Buena« (1872; deutsch von Hasenrath, Leipz. 1880). A. weiß in seinen Dichtungen glühende Vaterlandsliebe und wehmütige Klage, warme Begeisterung und feinsinnige Betrachtung zum poetischen Ausdruck zu bringen. Von seinen kurzen Bierzeilern sind viele Volksbeis geworden. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien 1873 in Madrid, ein Band ausgewählter Gedichte 1880.

Aguinaldo (spr. aginiä), Führer der aufständischen Filipinos, f. Philippinen.

Aguilao, Kap (spr. agiliä, Adellap), 130 m hoch, mit Leuchtturm, Südspitze von Afrika (34° 51' 15" südl. Br. und 20° östl. L.), an der Küste des Kaplandes. Unmittelbar davor die Bañt N., die sich, 100 — 140 km breit, vom Kap der Guten Hoffnung bis zum Großen Fischfluß hinzieht und den Kapstrom (N.-Current) nach S. drängt.

Aguilaoström, f. Indischer Ozean.

Agnontum, f. Klein.

Aguia, Insel, f. Javignana.

Aguitos, Stadt, f. Käufla.

Aguti (Guti, Steiftier, Dasypoprocta III.), Gattung der Nageltiere aus der Familie der Meerfchweinchen (Caviidae), unterseht gebaute Tiere mit langem, hirschmauzigen Kopfe, kleinen, runden Ohren, nachtem Stummelschwanz, langen, dreizehigen Hinter- und etwas kürzeren, vierzehigen Vorderfüßen und starken, breiten, hufartigen Krallen. Sie leben in Südamerika und auf den Antillen. Der A. (Goldhase, D. Aguti L.) ist 40 cm lang, gelbrot, schwarzbraun gepunktet, findet sich in Guayana, Surinam, Brasilien und Nordperu, zum Teil sehr häufig, kann in Zuckerrohrpflanzungen und Gemüsegärten lästig werden. Die Jagd auf den A. ist schwierig, da er nur nachts sein Lager verläßt; das Fleisch ist wenig geschätzt.





Aghia, Hauptstadt einer Eparchie im griech. Nomos Thessalien (Thessalien), am Südhange des Kijavos (Thia), mit (1896) 2422 Einw.

Agnus, Beiname des Apollon (s. d.) als des Gottes der Straßen und Wege.

Agnula, pelagischer Name der Stadt Gäre (s. d.).

Agnie (griech.), Unverwundtheit; agnisch, in der Botanik soviel wie ohne Stachel.

Ägypten (hierzu Karte »Ägypten, Der Äur und Abessinien«), ehemals ein großes selbständiges Reich, jetzt ein unter der Hoheit des türkischen Sultans und unter englischer Oberaufsicht von einem Vizekönig regierter Staat in Nordafrika. Der Name ist griechischen Ursprungs, aber von ungewisser Bedeutung; nach Brugil wäre das griech. Ägyptos entlehnt aus Hebr. Ägypt, »Haus des Geistes des Phao«. Der einheimische Name war Kemet (schwarzes Land); diese schwarze Erde, die, vom Nil angefüllt, den fruchtbaren Talboden bildete, stand im Gegensatz zu dem angrenzenden Te Teicher (das Rote), der Wüste. Bei den Hebräern hieß Ä. Kasar (im Dual Kasarim), im persischen Keilschriftensystem Kuthraja. Der heutige arabische Name ist Kasr, der türkische Wip (der abgekürzte griechische, daher Wip, die Köpfe, die unzweifelhaften Nachkommen der alten Ägypter).

I. Das heutige Ägypten.

In seinem jetzigen Umfang liegt Ä. zwischen 31° 35' und 21° 53' nördl. Br. (Badi Dalfa) und 23° 45' und 35° östl. L. An der Küste des Roten Meeres reicht die Grenze jedoch bis zu 18° 2' nördl. Br. (Kas Kasar), wo es an die italienische Interessensphäre stößt. Im W. wird Ä. begrenzt von der Libyschen Wüste und Barca, im N. vom Mittelmeer, im O. vom Türkisch-Äien, den Golfen von Suez und Akaba und dem Roten Meere. Die Grenzen des Reiches sind sehr wechselnd gewesen. Unter den Pharaonen reichte es zeitweilig bis 700 km südlich von Syene. In der Folge aber begriß es nur das Nildal bis zum ersten Katarakt. Die Eroberungen Nubens und seiner Nachfolger dehnten das Reich immer weiter nach S. aus, das bald Nubien, Korbofan, Der Äur und den übrigen Sudan südlich bis zum Sommer-Nil und Äthiopien, westwärts bis zum 21° östl. L., sodann eine Anzahl von Orten an der Somalküste (Zeila, Berbera u. a.) und Harar umfaßte, ein Areal von 2,964,900 qkm, das durch den Aufstieg des Khadi 1882 auf 944,300 qkm in dem angegebenen Umfange zusammenfamoli.

Vöbengehaltung.

Das Land ist zum großen Teil unfruchtbare Sand- und Steinvüste, so daß von dem ganzen Gebiet vom Mittelmeer bis Badi Dalfa nur 27,688 qkm kulturfähig sind, wovon 16,070 auf Unterägypten, 11,589 auf Oberägypten entfallen, während das übrige, namentlich der zu Äien gehörige Teil aus der Sinaihalbinsel fast durchaus wüst ist. In dem sich längs des Nils hinziehenden Tieflande bildet den Untergrund Fels oder Sand, den eine 10–12 m mächtige Schicht fruchtbaren Schlammes bedeckt; ein schmaler, im untern Teile nirgendes über 30 km, im obern selten mehr als 7 km breiter Streifen Landes, der durch seine Fruchtbarkeit die geringe Ausdehnung ersetzt. Dieses eigentliche Ä. zerfällt nach seiner natürlichen Beschaffenheit in zwei Teile, Ober- und Unterägypten. Unterägypten, das Nildelta, das vom Mittelmeer bis Kairo reicht, erhebt sich nur wenige Fuß über die Meeresfläche und ist größtenteils ein Geschenk des Stromes, wie es schon Herodot genannt hat. Es ist

eine steinfle Ebene, die zu den ergeblichsten Getreideländern der Erde gehört. Im Ä. hat es eine dogenformige Begrenzung durch das Mittelmeer an einer 270 km langen, sehr flachen Küste. Seine größte Ausdehnung vom Ä. nach S. beträgt 171 km. Ganz Unterägypten steigt sanft von Ä. nach S. an; auf einen Breitengrad kommen kaum mehr als 14 m Steigung längs des Stromes. In Oberägypten (Sa'id), von Kairo bis Badi Dalfa beim zweiten Katarakt sich erstreckend, muß man der höher werdenden Ufer wegen den natürlichen Überschwemmungen des Nils durch Kanäle zu Hilfe kommen, um die segensreichen Fluten auch den entferntern Gegenden des Uferlandes zuzuführen. Von Äsuan an stromabwärts richtet das Nildal sich in der geringen Breite von 4–6 km zuerst gerade nach Ä., wird aber stellenweise durch hervorragende Felswände sehr eingengt, so namentlich am Dschebel Selsch (Kettenberg), wo er nur 1 km Breite hat. Später erweitert sich das Tal, namentlich von Kenneh ab, am linken Ufer bis zum Fayüm, das gleichfalls als eine Schöpfung des Stromes anzusehen ist. Das Nildelta wird von Alexandria in die Nähe von Kairo und Suez von jüngern Tertiärbildungen umsäumt, und zwar von pliocänen Sandablagerungen im W. und sehr verfeinerungsreichen oberpliocänen Kalken (Korallenkalken) im O.; unter letztern treten miocene und Ablagerungen der obern Kreideformation, am Roten Meere hier und da auch paläozoische Schichten und auf großen Strecken kristallinische Gesteine hervor (s. Afrika, S. 137). Von Kairo aufwärts umschließen den Nil Höhenzüge, die bis 350 m aufliegend, zuweilen bis hart an den Strom vorspringen. Sie bestehen auf beiden Seiten aus verfeinerungsreichem eocänen Kummulitkalk, dem sich von Siut aufwärts Mergel, kalkige und sandige Gesteine der obern Kreide anschließen. Von Selsch an herrscht der cenomane quarzreiche nubische Sandstein, bis bei Äsuan ein vom Roten Meere westwärts streichender großer Gebirgszug von Granit, Gneis und Glimmerschiefer mit untergeordnetem Syenit, Diorit und Porphyr, der sogenannten Gebirgszüge, sich wie ein mächtiger Querriegel vorstellt, Ä. und Nubien scheidend. Durch dieses Gebirge, das sich bei einer Breite von vielen Kilometern bis tief in das libysche Sandmeer hinein erstreckt, hat sich der Nil im ersten Katarakt den Weg gebrochen. In beiden Seiten der Uferberge beginnt die Wüste. Die Arabische Wüste am rechten Ufer besteht im W. aus Kummulitkalk, dann aus Sandstein und endlich nach dem Roten Meere zu aus kristallinischen Gestein und weit zahlreich, tief eingeschnittene Täler und kühn geformte Felsmassen von großartigem Charakter auf. Im Mittel 600–1000 m hoch, steigt sie im Dschebel Umm Sidr und im Dufan zu 2100 m, im Dschebel Umm Delpba zu 2180 m Höhe auf. Sie hat im nördlichen Teil einige Quellen und eine ansehnliche Kräutervegetation, die obern Hochflächen entbehren jedoch jedes Pflanzenwuchses. In 30–40 km Entfernung von der Küste fällt sie steil zum Roten Meer ab. Weit trostloser noch als die Arabische ist die Libysche Wüste, eine riesige Hochfläche südlich von der Dase Dachel aus nubischem Sandstein, nördlich von dieser aus Kummulitkalk und jüngern tertiären Meeresablagerungen bestehend, ohne größere Täler und hervorragende Gipfel, steinig und durchaus wasserlos; in ihrem östlichen Teil wird sie von einem Dufan zugunzen unterbrochen, der von S. nach Ä. aus den Dafen Chargeb, Dachel, Farasrah, Baharieh und Simah (s. diese Artikel) u. a.

besteht. Wir begegnen hier einer Reihe beträchtlicher Depressionen. Das sind die Oasen Siwah — 90 m, Aresch — 70 m, Utiash — 20 m, der See Sittrah — 25 m. Auch der Birket Karim im Fajüm liegt 43 m unter dem Meeresspiegel.

Charakteristisch ist der infolge der Nilüberschwemmungen sich absetzende Schlamm, der einen großen Teil der Sohle des Nillals bedeckt und insbes. zur Entsehung des Deltas Veranlassung gegeben hat. Derselbe bildet eine feine tonige, etwas salzhaltige, fast zur Hälfte ihres Gewichts aus organischen Substanzen bestehende Masse, die getrocknet sehr hart wird und von sehr zur Ziegelerzeugung benutzt wurde. Im Delta wechseln mit ihr dünnere, aus Sand bestehende Lagen. In den wüsten östlichen Regionen besteht der Sand aus mikroskopisch kleinen Korallenkalken (Ergozoen), doch finden sich auch marine Muscheln vor.

Bewässerung.

Der einzige Fluß Ägyptens ist der Nil, der in das Land mit dem zweiten oder Großen Katarakt bei Wadi Farfa eintritt. Noch einmal stürzt er zwischen der Insel Elephantine und der Insel Philä über zahllose Klippen zwischen Felswänden dahin und teilt sich dabei in viele Arme, die bei hohem Wasserstande 20 Inseln umfließen. Bei niedrigem Wasserstande hat er auf dieser Strecke eine Breite von 1000—1200 m. Weiter nördlich im ruhigen Laufe dahinströmend, verengert er sich wieder, so daß er bei Theben nur eine Breite von 400 m hat, die aber bei Siut wieder bis zu 800 m wächst. Bei Derät geht links der Josephkanal (Bahr Jusuf) ab und folgt in seinem 350 km langen Lauf dem Fuße der ägyptischen Bergkette bis zur Schlucht El Zabun, durch die er in das Fajüm tritt, das er in vielen Armen bewässert. 22 km unterhalb Kairo, wo das Tal sich zur Ebene erweitert, teilt sich der hier $\frac{1}{2}$ Stunden breite Strom am Bahr el Bahr oder Aufbauch in zwei Hauptarme: der eine, der hohlsichige der Alten oder der von Raschid (Rosette), geht nach Kh. el, der andere, der alte phantische oder Arm von Damiat (Damiette), nach K. Das zwischen beiden Armen sich ausbreitende Delta wird von zahllosen Verbindungskanälen der Nilarme quer durchzogen. Im Anschluß an den Bahr Jusuf wurde von Derät nach Siut der Ibrahimkanal und von Siut bis Sohäg der Sohägikanal erbaut. Der Mahmudkanal, aus dem Rosettearm von Sua nach Alexandria (s. d., S. 304) ausgehend, ist der wichtigste des Nildeltas. Zur Regulierung der Nilüberschwemmungen sind in Oberägypten große Bassins angelegt, und 1898 wurde mit der Herstellung eines großen Nilreservoirs durch Dammbauten (barrage) bei Assuan und Siut begonnen. Der Damm bei Assuan soll den Wasserstand des Nils 106 m über Meereshöhe, d. h. 20 m über Niedrigwasser, halten; er ist mit einer Schiffsahrtstauwehr versehen. Bei Siut wird ein sogen. offener Staubaum von 822 m Länge erbaut, der die Wasserschiffahrt für den Ibrahimkanal in Mittägägypten regeln soll. Die Ruinen der Insel Philä werden durch starke Dämme gegen eine Ufererosion geschützt. In Unterägypten wird das Kanalsystem stetig weiter ausgebaut, wie auch am Sijswasserkanal und bei Suez neues Land der Kultur gewonnen wird. Das Anschwellen des Stromes beginnt bei Assuan Ende Juni, bei Kairo Anfang Juli und erreicht in der ersten Hälfte des Oktobers den höchsten Stand. Die darauf folgende Abnahme ist so langsam, daß der Fluß erst April, Mai und in den ersten Junitagen des folgenden Jahres seinen niedrigsten Stand erreicht. Die Amplitude beträgt bei Assuan 15 m, bei Theben 8,5 m, bei

Kairo 7,5 m. Ein Zurückbleiben hinter der normalen Überschwemmung (für unser Zeitalter 8 m) um nur 1 m hat in Oberägypten bereits Dürre und Hungersnot im Gefolge, aber schon 50 cm mehr kann suchtbare Bewässerungen im Delta anrichten. Mit Hilfe von Ziehbrennen (Schabuf), von Schöpfträdern (Safie) und hydraulischen Maschinen sowie mit Dampf-pumpwerken dringt man das Nilwasser auch in der Trockenzeit zuweilen durch mehrere Etagen selbst auf höher gelegenes Terrain, wobei die Überschwemmungen nicht gelangen. Das ganze kulturfähige Land ist durch Dämme in ungeheure Bassins eingeteilt, in die das befruchtende Wasser durch Kanäle unter der Obhut besonderer Ingenieure eingeführt und so lange auf einer gewissen Höhe gehalten wird, bis die gehörige Menge Nilschlamm abgesetzt ist. Die Länge der Bewässerungskanäle wurde 1890 auf 16,770 km angegeben, die Zahl der Dampfmaschinen auf 500, die der Safie auf 30,000, die der Schabuf auf 70,000. Ein willkürliches Überfluten des Landes ist jetzt ganz ausgeschlossen; A. hat ausgedehnt, zur Zeit der Nilschwelle wie ehemals ein großer See zu sein.

Ständiger Quellen entbehrt der größte Teil des Landes ganz. Mineralische Quellen finden sich in dem Ouerkal zwischen Kossier und Keneh und nahe der Küste des Roten Meeres, dann bei Kairo (Heluan), besonders aber im Oasenzug, dessen Quellen eisen- oder schwefelhaltig und größtenteils Thermen sind.

Seen besitzt A. in ziemlich großer Zahl. Im Innern sind die bedeutendsten der salzige Birket Karim am Westrande des Fajüm (26,000 Hektar), die Bitterseen (30,000 Hektar) auf der Landenge von Suez und die kleinen Katronseen (zusammen 6000 Hektar) südöstlich von Alexandria. Ansehnlicher als diese Binnenseen sind die vom Mittelmeer meist nur durch eine schmale, sandige Landzunge getrennten salzigen Lagunenseen, worunter folgende die bedeutendsten sind: der Birket Mariut (der alte Raretis) bei Alexandria, der leichte Raadieh oder See von Abukir, der Edfusee, jetzt fast wasserleer, der gleichfalls sehr leichte Burlos, fischreich und mit vielen Inseln, und der Menaleh, der größte von allen, 67 km lang, durchschnittlich 33 km breit und 1—1,5 m tief, mit vielen Inseln, fischreich und vom Suezkanal durchschnitten. Merkwürdig sind endlich noch die erst in neuerer Zeit genauer bekannt gewordenen unterirdischen Wasserbecken im westlichen Oasenzug, die schon im Altertum zum Bohren artesischer Brunnen Veranlassung gegeben haben. Seit der englischen Okkupation wird stetig an der Trockenlegung der 5420 qkm großen Lagunen an der Nordküste des Deltas gearbeitet.

Klima.

Das Klima Ägyptens steht ganz unter dem Einfluß der nahen Sahara. Während des Sommers bildet sich infolge der starken Erwärmung einer ausgedehnten Landmasse über derselben ein Gebiet geringen Luftdrucks, in das schwerere Luftmassen aus den peripherischen Gebieten einströmen, so daß in A. nördliche Winde vom Mittelmeer her vorherrschen. Sie drängen Kühlung und Feuchtigkeit und geben in Unterägypten während der Überschwemmungszeit im August und September Veranlassung zu Regelbildungen. Während des Winters treten entgegengesetzte Verhältnisse ein; über der Sahara entsteht ein Hochdruckgebiet, die Luftmassen fließen aus der libyschen Wüste festlich ab und verursachen im Nilat südliche Luftströmungen. In der Übergangszeit vom Winter zum Sommer zeigt sich eine große Regellosigkeit der Windrichtungen; in

diese Zeit fällt das Beben des gefährlichsten Stürmwindes Chamfin, dessen Gluthauch eine ergiebige Trockenheit verursacht. Der Name bedeutet - fünfzig, da der Chamfin besonders innerhalb der 50 Tage nach der Frühjahrsmonnenwende auftreten soll. Bedingt durch diese Verhältnisse und den Sland der Sonne finden wir eine fortschreitende Erwärmung der Luft von der Küste des Mittelmeers nach Oberägypten. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Alexandria 20,6°, in Kairo 21,2°, in Kossir am Roten Meer 24,6°, in Kenne 26,5°, in Theben 29°. Der kälteste Monat hat in den drei erigenannten Orten 14,4, 11,0 und 18,5°, der wärmste 26,2, 29,1 und 29,4° aufzuweisen. Unter den Gefrierpunkt fällt das Thermometer im Nilal nicht (vereinzelt wurde 1867 das Juckerrohr in Ä. durch Nachfröste beschädigt); der tiefste Stand der Temperatur ist in den Monaten Dezember, Januar, Februar im Delta +2°, in Kairo +5°. Da zufolge der hohen Wüste die Bevölkerung sehr gering ist (Alexandria hat eine mittlere Bevölkerung von 24 Proz., Kairo von 19 Proz.), so erfolgt in der Nacht eine bedeutende Wärmeausstrahlung, und die Differenz zwischen der Tag- und Nachttemperatur beträgt oft zwischen 20 und 30°. Selbst in Oberägypten sinkt in diesen Monaten das Thermometer um 5 Uhr morgens bis auf 5° herab. Ausnahmeweise ist zu Alexandria, Rosette und der Mith 1833, 1855 zu Kairo und 1887 im Nildelta Schnee gefallen. Häufiger kommt Eisbildung in den das Delta begrenzenden Wüsten und in der Oase Siwah nach gefallenen Tau und bei starkem Nordwind vor. Im südlichen Ä. ist die Atmosphäre außerordentlich trocken, und diese Trockenheit wird durch die um das Nildeltaäquinoctium eintretenden Südostwinde und besonders durch den erwähnten Chamfin bis zu einem unerträglichen Grade gesteigert. Freichter wird die Atmosphäre, je mehr man sich dem Niläcker nähert. Die Niederschläge sind fast ausschließlich Winterregen. Im Sommer breitet sich dagegen ein ganz reiner Himmel über dem Land aus, und Regenniederschläge sind, besonders in Oberägypten, eine seltene Erscheinung. Doch hat man zu Kenne und Theben und sogar in dem sehr trocknen Südosten mehr oder weniger heftige Regengüsse beobachtet. An der Nordküste regnet es vom Oktober bis März und April häufig, in den übrigen Monaten aber stellenweise gar nicht. Die regenseichsten Monate in Alexandria sind der November mit 24 Proz. und der Dezember mit 27 Proz. Die Jahressumme des Niederschlags beträgt in Alexandria 210, Port Said 92, Ismailia 52, Kairo 32, Suez 26 mm, weist also ein starkes Abflauen nach O. und S. auf. Das Klima ägyptens ist, abgesehen von den niedrigen feuchtpfunden Strichen an der Küste des Roten Meeres, im allgemeinen gesund und gilt infolge seiner warmen, trocknen und gemischten Luft als wohlthätig für Lungenkranke und solche, die an Malaria, Diphtherie und Rheumatismus leiden. Gefährlich dagegen ist das Klima für die, welche mit organischen Verfallsen, starker nervöser Reizbarkeit oder Unterleibslähmigkeit befallen sind oder zu Congestionen nach dem Kopf und zu Durchfällen neigen. Unter den endemischen Krankheiten sind Ausfall und Elephantiasis nicht selten; eine wahre Plage bilden in der heißen Jahreszeit Mahr und Augenentzündungen. Fiebererpidemien sind im Delta, besonders in Alexandria, häufig, dagegen kommen Malariafieber in der Umgebung von Kairo und in Oberägypten selten vor. Die Pest, die 1834 und 1835 in Kairo 75,000, in Alexandria 45,000 Personen hinweg-

raffte, ist verschwunden, die Cholera trat 1883 zum letztenmal auf.

Pflanzenwelt.

Ä. gliedert sich pflanzengeographisch in fünf Hauptgebiete. Die Mittelmeerflora bildet im Nildelta einen schmalen Küstenstreifen, der im N. und O. an Breite bedeutend zunimmt. In dem westlichen Abschnitt zeigt sich ein Einschlag von Arten der syrischen Flora; im O. nehmen dagegen die Anklänge an die Flora Syriens und der Sinaihalbinsel zu. Die Pflanzen der Wüstenregion derselben die regensarmen, nur in den Einsenkungen etwas feuchten Plateaulandschaften Libyens, des Nubien von Suez und die Gebirgsflora östlich vom Nil bis zur Südgrenze des Landes. Die Vegetation zeigt hier vorwiegend halbkugelig zusammengebrängte Buschformen, starke Reduktion der Blattfläche, dicke Laubbellderm und häufige Dorn- und Stachelbewaffnung (s. Wüstenpflanzen). Im Vergleich mit der ägyptisch-arabischen Wüste ist die Libysche auffallend artenarm. Im S. des Wüstengebietes nimmt die Flora eine größere Zahl von Arten aus den Steppen Libyens auf, während im N. mehr Uebereinstimmungen mit der Pflanzenwelt der Sinaihalbinsel vorkommen. In höheren Gebirgslagen treten auch Hochstammtypen auf. Die ä. ist eine Region am Roten Meere (erzählbare Zone) hat eine dürftige Flora. Auffallend erscheint das Auftreten der strandbewohnenden *Avicennia officinalis* (Verbenaceae), die innerhalb der Marmarsee ausgebeult, waldartige Dickichte bildet und der tropischen Mangroveformation (s. Lebensgegebende Pflanzen) angehört. Das Nilal selbst besitzt nur wenige ihm eigentümliche Arten. Seine Flora besteht teils aus Feuchtigkeits liebenden Pflanzen tropischen Ursprungs, teils aus Arten, die im Mittelmeergebiet oder auch bis Mitteleuropa weiter verbreitet sind. Auch das Nubien mit acht ausschließlichen Arten reist sich dieser Region an. In den Oasen schaffen die unterirdischen Wasservorräte im Verein mit dem Boden und Klima der Wüste ganz eigenartige Bedingungen des Pflanzenlebens. Die wild wachsende Flora besteht teils aus Pflanzen der Wüstenränder, wie z. B. den Koloquinten (*Citrullus colocynthis*), dem milchsaftreichen Ochsenstrauch (*Calotropis procera*) oder der Zwergimole (*Prosopis stephaniana*), teils aus Gewächsen feuchter Standorte, wie *Cyperus Mundtii*, das eine weitere afrikanische Verbreitung besitzt, teils endlich aus Galophyten. Manche Oasen bewohnende Pflanzen sind Einwanderer, die sich streng an den bewässerten Kulturboden halten und vorzugsweise der Mittelmeerflora entstammen. Von Getreidepflanzen werden in Ä. vorwiegend Weizen, Gerste, Durra und Reis gebaut. Auch ein Kleur (*Trifolium alexandrinum*), Indigo, Baumwolle und andre in warmen Klimaten verbreitete Kulturpflanzen werden vielfach angebaut. Urtal ist die Kultur der Dattelpalme, des Almonds und des Weinstocks. Auch Dampalmen (*Hyphaene thebaica*), *Balanites aegyptiaca*, deren Früchte auch in Nubienrändern gefunden sind, und zahlreiche Ojibäume (Arten von *Citrus*, *Prunus*, *Punica*, *Ficus*, *Morus*, *Ceratonia*, *Zizyphus* u. a.) werden in Gärten gezogen. Als Nubphol gelddast wird besonders der Sandbaum (*Acacia salicifolia*), zur Elgewinnung werden die Nymphaeapflanze (*Nymphaea communis*) u. a. benutzt. Auch an Gemüse- und Gewürzpflanzen ist kein Mangel.

Eine eigentümliche Erscheinung in der ägyptischen Pflanzenwelt ist das allmähliche Aussterben einiger uralter Kulturpflanzen. Der Papyrus kommt an

obern Blauen und Weißen Nil wild vor und fand sich noch zur Zeit der französischen Okkupation vereinzelt bei Damiette. Ebenso ist das Borhandensein der asiatischen Lotusblume (*Nelumbium speciosum*), die sonst in Afrika nirgends vorkommt, in Ä. bis zur römischen Kaiserzeit nachgewiesen. Von altägyptischen Gräberfunden, die floristisches Interesse haben, sind folgende Pflanzen zu nennen: Reis, Weizen, Gerste, Dinkel, Emmer, Tef (*Eragrostis abyssinica*), Erdmännchen (*Cyperus esculentus*), Dattelpalme, Dummelpalm und Argunpalme (*Hyphaena argan*), Ölbaum, Wacholder, Sykomore, Ricinus, Wassermelonen, Minusops, *Balanites aegyptiaca*, *Sapindus emarginatus*, Feigen, Weinbeerenferne, Granatäpfel, *Acacia nilotica*, Zwiebeln verschiedener Art, Cichar (*Calotropis procera*), auch Flechten (*Parmelia furfuracea*) als Zusatz zum Brotteig u. a. Dieses Verzeichnis gibt zugleich ein annäherndes Bild von den Kultur- und Kuppengewächsen des alten Ä. Vgl. Wiersow und Schweinfurth, *Flora Aegyptiaca* (im 2. Bande der Denkschriften des Ägyptischen Instituts zu Kairo).

Tierwelt.

Dem Charakter seiner Tierwelt nach gehört Ä. größtenteils noch zur mittelländischen Provinz des palaarktischen Reiches, wobei aber besonders in Oberägypten das äthiopische Element bereits eine starke Rolle spielt, so daß sich die zoogeographische »ägyptische Zone« (Deuglin) in eine nord- und eine südägyptische zerlegen läßt. An Säugetieren ist die Zone ziemlich arm, unter den Raubtieren ist das ansehnlichste die gestreifte Hyäne. Sehr häufig ist der Schakal nebst einigen verwandten Arten, wie der Nilfuchs, der rotstreifige Fuchs und der gieselte großohrige Fennec. Seltener sind Luchs, Stumpfluchs, Wildkatze, Genettkatze und Stinktier. Unterägypten gehört die Pharaonkatze (*Felis chaus*) an. Von den Antilopen, welche die Wüste bewohnen, ist die häufigste, die auch dem Nilthal sich zuweilen nähert, die Dorcasantilope; im Nilthal und in der Wüste häufig ist der ägyptische Gase, Charaktertiere der Wüste aus der Gruppe der Kager sind die Djerboa oder Springmäuse, in gebirgigen Gegenden lebt der Klippbachs (*Myrax*). Nicht selten sind Igel, während das Stachelschwein kaum mehr anzutreffen ist. Von Nagermäusen gehört eine Anzahl eigentümlicher Arten Ä. an. Affen fehlen im eigentlichen Ä. Von den Haustieren ist das wichtigste das Kamel; ihm reihen sich an Esel, Maultier, Ziege und Pferd. Die Vogelwelt Ägyptens, ungefähr 360 Arten umfassend, enthält infolge des Winterzuges sehr viele europäische Arten. Von einheimischen Vögeln sind zu nennen der große weißgipfliche und Chrengeier, der kleine Kasegier, einige Adler- und Falkenarten und der in Dörfern und Städten haufende Schwarzkopfmilan, ferner der Wiedehopf, der Koahrad, die ägyptische Nachtigall und der Stiefschmäger, der in öden, steinigen Wüstenältern und in Felsen lebt. Charakteristische Wüstenvögel sind die Sanddöhner; einheimische Watvögel der Brachvogel, der Kuhreiter, die beiden Silberreiter, der Spornreiter, der ägyptische Regenpfeifer, der Karadu, die Alkanas. Unter den Aepeln ist der größte Repräsentant das noch in Oberägypten vorkommende Nilkrokol, als Landkrokolat wird die große Warneidechse bezeichnet; außerdem enthält die Wüste noch zahlreiche weitere Eidechsen, in den Daulern finden sich die Geckos, auf Bäumen das Chamäleon; berüchtigt ist Ä. als Land der Schlangen, deren es etwa 20 Arten enthält, darunter die giftige Brillenschlange und die Hornvipere. Von Amphibien fehlen gänzlich die Schwanzlurche, während

die Froschlurche durch ihre Individuenzahl auffallen. Von Fischen ist im Nil besonders reich vertreten die Familie der Hele, darunter der Zitterwels, charakteristisch ist der Alblöffelhecht. In seiner Molluskenfauna trägt Ä. dem Charakter der Mittelmeerprovinz, doch sind dem Nil entlang auch Formen des tropischen Afrika gewandert. Unter den Insekten zeigt Ä. neben (speziell afrikanischen) Formen auch viele südeuropäische, unter den Käfern ist berüchtigt der heilige Villentäfer (*Atenchus sacer*), der Scarabäus der Äten, unter den übrigen Insekten nehmen die erste Stelle die Heuschrecken ein, die heute noch in Ä. wie im übrigen Nordafrika eine Landplage sind.

Areal und Bevölkerung.

Nach dem Zensus von 1897 beträgt die Zahl der Einwohner Ägyptens in seinem jetzigen Umfange 9,811,544 Seelen, die sich auf die einzelnen administrativen Bezirke wie folgt verteilen:

Gouvernerate und Rubriken	Bevölkerung 1. Juni 1897		
	Männlich	Weiblich	Zusammen
Unterägypten:			
Gouv. Raica	302 857	267 205	570 062
„ Alexandria	168 599	151 167	319 766
„ Damiette	22 921	20 890	43 751
„ Vert. Sed u. Kanal	29 760	30 419	50 179
„ Suez	12 594	12 876	24 970
„ El Arisch	8 586	8 405	16 991
Einzel: Ismailia	4 479	4 822	9 301
Rudrich: Scharah	318 884	312 941	631 225
„ Tatabieh	374 152	374 378	748 530
„ Scharah	367 643	369 065	736 708
„ Kalaubieh	651 731	645 925	1 297 656
„ Kalaubieh	186 250	185 215	371 465
„ Scharah	433 708	430 408	864 206
Oberägypten:			
Rudrich: Scharah	394 257	388 461	782 720
„ Beni. Scharah	159 799	154 655	314 454
„ Scharah	186 048	182 058	371 066
„ Scharah	214 528	197 106	401 634
„ Scharah	279 995	268 637	548 632
„ Scharah	349 825	338 386	688 011
„ Scharah	374 484	336 973	711 457
„ Scharah	118 739	121 643	240 382
Gouv. Tanigala	25 950	30 476	56 426
„ Scharah	8 729	6 984	15 713
Coie Scharah	3 000	2 200	5 200
Zusammen:	4 990 008	4 831 037	9 821 045

Nicht mit unbegründet in jeder Vermutung ist die Insel Thasos, im Privatbesitz des Chedive und von einem ägyptischen Gouverneur verwaltet.

Die Einwohnerzahl des alten Ä. betrug nach priestertlichen Angaben unter den Pharaonen gegen 7 Mill., die in mehr als 18,000 Städten und größeren Orten wohnten. Herodot gibt zur Zeit der größten Bevölkerung unter Amasis 20,000 Städte an. Nach Diodor wurden unter dem ersten Ptolemäus über 30,000 Orte gezählt und ebensoviele noch zur Zeit jenes Reichthumsalters. Josephus zählt zu Nero's Zeit 7 1/2 Mill. Einw., wobei er die Bevölkerung von Alexandria, die zu Diodor's Zeit allein 300,000 betrug, nicht mitrechnet. Zur Zeit der französischen Okkupation (1800) soll Ä. 2,514,000 Einw. gehabt haben, in seinem größten Umfange hatte es 17 1/2 Mill. Von der Gesamtbevölkerung waren 1897: 6,484,450 sesshaft, 246,529 Beduinen und 112,574 Fremde, nämlich 38,208 Griechen, 24,457 Italiener, 19,560 Engländer und englische Untertanen aus Malta und Indien, 14,172 Franzosen, 7115 Österreicher und Ungarn, 1281 Deutsche (in Kairo 487, in Alexandria 472, in Port Said 241), außerdem Belgier, Spanier, Russen, Schweizer, Po-

ten, Rumänen, Niederländer, Amerikaner u. Diese Bevölkerung ist in Unter- und Oberägypten auf dem Kulturlande dicht angefaßt. Hier liegen auch die großen Städte, die 1897 folgende Einwohnerzahl hatten: Kairo 570,062 (1902: 634,726), Alexandria 319,766 (1902: 310,587), Saida 57,289, Port Said 42,095 (1902: 39,866), Suez 42,012, Jafsa 35,715, Mansura 34,997, Kheibet el Khatim 31,262, Damietta 31,288, Meballa el Kobra 31,100, Damanhur 27,236, Keneh 24,364, Schidm el Kom 20,512, Krich 20,404 Einw. Die Bevölkerung Ägyptens ist ein Gemisch aus verschiedenen Nationen. Die fast reinen Abkömmlinge der alten Ägypter sind die Kopten (s. d.), die, etwa 600,000 an Zahl, vornehmlich in den Städten des mittleren A. sitzen. Den bei weitem größten Teil der Bevölkerung bilden die Fellah (Fellachen), 635,600, die vielfach mit den Einwanderern und Eroberern gemischten Nachkommen der alten Ägypter, eine arme, unter Arbeit und Abgaben fast erliegen Menschenklasse. In etwas besserer Lage befinden sich die Fellah in den Städten, wo sie Gewerbe und Kleinhandel treiben und öfter zu Wohlhabenheit gelangen. Ein ganz andres Volk sind die Beduinen, 236,000, die zum kleineren Teil ansäßig leben, zum größeren Teil in 75 Stämmen (25 in Unterägypten, 25 in Oberägypten, 4 in El Aisch) nomadisch. Gleicher Abstammung sind die A. r. d., 25,300, das vorherrschende Element der Bevölkerung der großen Städte, wo auch die meisten A. r. d. (10,450), Levantiner (30,000) und Franken leben. Die sehr verhassten Juden verschwinden fast unter der Bevölkerung. Jünger treiben hier wie überall ihr Geschäft als Reiseführer, Seiltänzer u. Weitere Volkselemente sind die A. d. d. (19,525), die Rubier oder Baratra (180,000) und die Keger des Sudän (140,000). Vorherrschend bei der ganzen Bevölkerung ist die arabische Sprache; die Regierung versteht in dieser mit ihren Untertanen, in französischer Sprache mit den Fremden, in türkischer mit der Wüste.

Religion. Der bei weitem größte Teil der Bevölkerung bekennet sich zum sunnitischen (orthodoxen) Islam, dessen Speiegefege aber die Beduinen nicht beobachten. Christen sind allein die Kopten (s. d.) und die Fremden (Armenier, Griechen, Italiener, Franzosen u.). Das Christentum wurde hier bereits in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung eingeführt, doch sind von den schon damals gegründeten zahlreichen Klöstern nur noch die an den Katonsen und drei weitere zwischen dem Nil und dem Roten Meer übriggeblieben. Die Massen der Kopten sind Jakobitische Christen, Monophysiten oder Euthyrianer und stehen unter dem Patriarchen in Alexandria, etwa 25,000 sind Protestanten oder Katholiken. Die griechisch-orthodoxe Kirche steht unter einem zu Kairo residierenden Popen und Patriarchen von Alexandria, A., Pentapolis und Äthiopien. Die Katholiken haben einen Erzbischof in Alexandria, einen apostolischen Vikar für Zentralafrika sowie einen solchen in A. und einen apostolischen Delegaten für Arabien. Die Armenier haben Gemeinden in Alexandria und Kairo; in letzterer Stadt residiert hier Bischof. Die katholische Mission besteht hier schon seit den Zeiten König Franz I., der den Orden der Brüder vom Heiligen Land einsetzte und unter ihm Protektorat stellte. Die Katholiken haben jetzt mehrere Kirchen in Alexandria und Kairo sowie Kapellen in Jemailia, Suez u. a. Die protestantische Kirche ist in A. durch drei Missionen vertreten, durch die Schulen der englischen Missionsgesellschaft, durch die amerikanischen unitarischen Presbyterianer,

die unter den Kopten mit Erfolg wirken, und durch die englische Kirchenmission in Kairo (seit 1882). Von der 1897 gezählten Bevölkerung waren 8,977,702 Mohammedaner, 731,235 Christen, 645,775 Orthodoxe, 61,051 Römisch Katholische, 24,409 Protestanten und 25,200 Juden.

Volksbildung. Die geistige und wissenschaftliche Ausbildung steht noch auf einer sehr niedrigen Stufe. In den nur von Knaben besuchten Elementarschulen (Anhängeln der Waischen oder Privatunternehmungen) wird notdürftig Lesen und Schreiben (Nehmen nur ausnahmsweise) gelehrt und der Koran auswendig gelernt. Ende 1894 bestanden 8913 Schulen mit 196,610 Jünglingen, davon waren Knabenschulen (dreifach) 8763 mit 166,340 Schülern, und zwar 92 Regierungs- oder Waischenschulen (mit den Waischen verbundene) mit 9204 Schülern, 108 Waisenschulen mit 7133 Schülern und 8613 Privatschulen, Freischulen u. a. mit 151,409 Schülern. Von Waisenschulen für Knaben gab es 28 mit 4393 Schülern, davon 3 Regierungs- und 25 Waisenschulen mit 673, 24 Waisenschulen mit 3741 und eine Privatschule mit 30 Schülern. Für die Mädchen bestanden 1894: 95 Elementarschulen mit 13,443 Schülerinnen. Die 271 gegründete hohe Schule der Waischen El Aghar zu Kairo ist die bedeutendste des Orients und zugleich hauptsächlich des mohammedanischen Asiens. Gegenstände des Unterrichts sind insofern fast nur Religions- und Gesetzeslehre. Als Fachschulen wurden von der Regierung errichtet eine polytechnische Schule, 2 Medizinschulen, eine philologische und arithmetische Schule, eine Kunst- und Gewerbeschule, Medizinalschule, Ackerbauschule, Entbindungsschule, Marine- und eine Schule für Agriologen, die sich auf das ägyptische Museum zu Kairo stützt. Außerdem unterhält die Regierung 2 Vorschulen in Alexandria, 1 in Kairo, 1 Seminar, 2 Mädchenschulen, 3 Industriefschulen, 23 Municipalschulen und eine Blindenanstalt. Ähnliche Einrichtungen wie in Kairo bestehen auch in Alexandria, Suez und Keneh. Die Kopten haben ihre besonderen Schulen: eine höhere Schule in Kairo, außerdem an verschiedenen Orten 11 Elementarschulen, davon zwei für Mädchen, während in den islamitischen Schulen nur Knaben unterrichtet werden. Sehr bedeutend ist die Tätigkeit mehrerer religiöser Gesellschaften auf dem Gebiete der Schule. Die französische katholische Mission (s. oben) wie die protestantischen Gesellschaften haben zahlreiche Schulen an verschiedenen Plätzen errichtet. Die griechisch-katholische Gemeinde besitzt ein Lyzeum in Alexandria und 2 Elementarschulen für Knaben und eine für Mädchen. Die Italiener haben in Kairo das Collegio Italiano und mehrere andre Schulen gegründet, eine deutsche Kirchenschule besteht in Alexandria, ein deutsches Privatgymnasium und Handelsschule in Kasuleh bei Alexandria, eine Waisenschule in Kairo in Verbindung mit der evangelischen Kirche. Von wissenschaftlichen Anstalten besitzen ein Institut in Alexandria, die Société Khédiviale de géographie zu Kairo, eine Sternwarte zu Abdassich bei Kairo. Von den 29 Zeitungen Ägyptens erscheinen 10 in arabischer Sprache (auch zweisprachig), 9 in französischer, 5 in italienischer, 3 in griechischer Sprache.

Erwerbsverhältnisse, Grundbesitz.

Hauptquelle der Ernährung in A. ist der Ackerbau, für den der alljährlich vom Nil überflutete Boden trefflich geeignet ist. Das Kulturland gerät in zwei große Klassen: Ländereien, die durch die Überschwemmung selbst bewässert werden, die sogenannten Rahe,

und Ländereien, die als zu hoch gelegen von der Überschwemmung nicht erreicht werden können und deshalb künstliche Bewässerung erfordern, die sogen. Scharakl. Auf den Kapetändern findet in der Regel nur eine Ernte statt, in Oberägypten im Februar, in Mittelägypten im März, im Delta im April. Dagegen ergibt man auf den Scharakländern drei Ernten: die erste mit der Winterkultur, die zweite mit der Sommerkultur, die dritte mit der Herbstkultur um die Zeit der Risikwelle. Zu den ausschließlichen Winterkulturen (Schitwi) gehören Weizen, Gerste, Saubohnen, Linien, Klee; Sommerkulturen (Sefi) sind Baumwolle, Zuckerrohr, Indigo, Reis u., fast ausschließliche Herbstkultur (Nabari oder Nili) Mais. In ganz Ä. sind von der Kulturfläche 20,3 Proz. mit Weizen, 15,2 Proz. mit Klee, 14,1 Proz. mit Baumwolle, 12,3 Proz. mit Saubohnen, 11,3 Proz. mit Reis, 8,5 Proz. mit Gerste und 7,9 Proz. mit Durra bepflanzt. Mehrmals bepflanzt werden 24 Proz. (30 in Unter-, 16 in Oberägypten). Der Baum- und Einkulturland sind in Unterägypten 2169, in Oberägypten 1504 Fektar gewidmet. Im Delta herrschen Orangen- und Zitronenbäume vor, im Nildelta Feigenbäume. Von Dattelpalmen zählte man in Oberägypten 2,355,122, in Unterägypten 1,097,552, deren jährlicher Ertrag auf 100,000—120,000 Tonnen Datteln angegeben wird. Von den Früchten, deren man mehr als 20 Arten kennt, werden die meisten im Lande selbst verbraucht; die Ausfuhr beträgt an 800,000 Ml. jährlich.

Die Bodenbesetzung ist, abgesehen von den Gütern des Ehebede und großen Privatbesitzungen, wo moderne landwirtschaftliche Maschinen und Werkzeuge Eingang gefunden haben, höchst primitiv, die Ackergeräte sind noch dieselben, die uns die Abbildungen aus der ältesten Pharaonenzeit zeigen. Der Bauer war, wie in allen islamitischen Staaten, nicht Eigentümer, sondern nur Pächter, doch war er im Besitz seines Grundstückes gesichert, solange er die Pacht bezahlte. Die ägyptischen Herrscher sammelten zu Recht oder Unrecht einen enormen Grundbesitz in ihrer Hand, die Tschifts, die 1878 in Staatsdomänen verwandelt und den europäischen Mächten für ihre gegenseitigen Darlehen verpfändet wurden. Diese Domänen umfaßten 31. Okt. 1891: 178,747 Fektar, wovon 77,020 direkt bewirtschaftet wurden, 53,719 waren verpachtet, 15,068 Fektar Arbeiter überwießen und 32,950 Fektar unbebaut. Sie liegen hauptsächlich in Unterägypten, während die früher im Privatbesitz des Ehebede sich befindenden, 212,000 Fektar umfaßenden Dair Samieh, die 1898 an ein Konjunktium verkauft wurden, meist Oberägypten angehören. Ein bedeutender Teil von Grund und Boden gehört den Moischen und Schuten. Dieses Skatuf ist von den Engländern für die Okkupationskosten beschlagnahmt. Ein großer Teil des Grundbesitzes ist in den Händen von Gesellschaften, namentlich der Suezkompanie, ferner von Großgrundbesitzern, deren nicht bedeutende Zahl sich fortwährend vermehrt. Den Rest von 1,012,114 Fektar bebauen die Fellah als Pächter kleiner Parzellen, doch können sie durch Zahlung des sechsfachen Betrags der Abgaben, die sich auf etwa ein Fünftel des Bodenertrags belaufen, in den erblichen Besitz des Landes gelangen. Der mittlere Pächter zahlt von 100 Franc pro Fektar in Unterägypten bis 200 Fr. in Oberägypten. Die Ackerbau treibende Bevölkerung beläuft sich auf 2,049,643 Seelen. Dem Ackerbau verbannt das Land fast ausschließlich seine Erntefähigkeit. Die englische Verwaltung hat daher manche Verbesserungen der schwer bedrückten Fellah und Reklamationen geschaffen,

Versuchsanstalten zur Einführung besserer Kulturmethoden angelegt und Darlehnskassen begründet.

In der Viehzucht überragt Oberägypten relativ etwas das Delta, dort ist die Kinderzucht, hier die Schaf- und Ziegenzucht etwas stärker. Man zieht gut geformte Kinder, Büffel, langohrige und kurzohrige Ziegen, Schafe mit und ohne Fellschwanz und mit wolligen Flies, einhöckerige Kamele, die im alten Ä. selten waren, von schwerer, ausdauernder Rasse, wohlgebaute Esel, Maulesel, Pferde (um 1800 v. Chr. eingeführt) von zwar nicht schöner, aber brauchbarere Rasse, und viel Geflügel, insbes. Tauben massenhaft, deren Kot zur Düngung verwendet wird, während der der Vierzüger als Brennmaterial zu dienen hat. Bei Malarieh, nördlich von Kairo, wird Straußenzucht betrieben. Der Hund treibt sich in Unter- und Mittelägypten herrenlos umher, erst in Oberägypten findet er Gebieter. Nach einer Schätzung von 1900 hatte Ä. 80,000 Pferde, 350,000 Kinder, 300,000 Büffel, 1 Mill. Schafe und Ziegen, 40,000 Kamele, 120,000 Esel und 10,000 Maultiere. An Arbeitsvieh, besonders Kindern, macht sich Mangel fühlbar.

Bergbau. An Metallen ist Ä. nicht reich. Manche von den Alten ausgebaute Gruben, wie die Kupfergruben zu Dschebel Salala und die Smaragmgruben zu Dschebel Zumurud und Sabara, scheinen erschöpft zu sein. Blei wird am Dschebel Kufas abgebaut. Aus den Natronseen und den Vitterien Unterägyptens werden jährlich 8 Mill. kg Natronasche gewonnen. Die 8 staatlichen Salpeterminen liefern jährlich 700,000, die 12 Salinen 150,000 kg Salpeter, bez. Salz. Am wertvollsten aber sind der prachtvolle rote Porphyr, aus dem so viele Kunstwerke hervorgegangen sind, grüner Marmor, Granit und der vorzüglichste Marmor im O. von Beni-Suef. Plastischer Ton liefert das Material zu den berühmten porösen Basreliefs, Weisenklöpfen u. a.

Die Industrie ist unter Beteiligung von fremdem und einheimischem Kapital in fortwährender Entwicklung begriffen. Durch verschiedene Gesellschaften wurden Zuckerraffinerien, Kaffinerien, Brennereien, Dampfzägleien, eine Zündhölzchen- und eine Papierfabrik, Dampfsmühlen, ferner Baumwollenspinn- und andere Clepfeien, Eggenagelmühlen, 600 Brüste, in denen jährlich etwa 6 Mill. Eier ausgebrütet werden, angelegt. Bemerkenswert ist der große Aufschwung der Zigarettenfabriken, die hauptsächlich für Deutschland arbeiten, der Möbelfabrikation und der Schuhmacherei. An erster Stelle steht die Zuckerraffination. Die Produktion von 17 Fabriken lieferte 1901: 100,000 Ton. Zucker aus 900,000 T. Zuckerrohr, deren Kultur 80,000 Fekden in Anspruch nahm. In Kairo befinden sich 1000 Webstühle für Baumwollenzuge und 500 für halbleidene Stoffe. Die besten Handwerker finden sich unter den Ägypten, Griechen und Armeniern, die grobe Baumwollentexte, halbwoollene blaue Zeuge für die Fellah, kupferne Gefäße, feine Körbe und Matten aus Sinen, Hollenden, Goldstickereien, Posamenten und in Keneh und andern Orten Oberägyptens treffliche poröse Tonkrüge (Kulla), in Siut und Assuan tierische Gefäße herstellen.

Handel und Verkehr.

Der Handel, der durch die Eröffnung des Suezkanals eine fühlbare Einbuße erfahren hatte, hat sich seit der englischen Okkupation merklich gehoben. Der Wert des gesamten Außenhandels betrug 1900: 32,488,423 ägypt. Fld., wovon auf die Einfuhr 14,112,370, auf die Ausfuhr 16,766,610, auf die Durchfuhr 1,022,726 und auf die Wiederausfuhr

586,717 ägypt. Ffd. entfielen. Eingeführt werden Industriegeräthe aller Art, insbes. Gewebe und Konfektionen, Metallwaren, Maschinen, Steinkohlen, Chemikalien, Kolonialwaren; die Ausfuhr begreift in der Hauptsache die oben genannten Erzeugnisse des Ackerbaues, die fast ganz ihren Weg über Alexandria nehmen. Den weitaus größten Anteil am Handel mit Ä. hat England, das an der Einfuhr mit 45,3, an der Ausfuhr mit 55,7 Proz. beteiligt ist, dann folgen die Türkei, Frankreich, Österreich-Ungarn, Rußland, Nordamerika. Der Großhandel ist fast ganz in den Händen von Europäern, die hier auch eine Anzahl von Banken errichtet haben, wie die Anglo-Egyptian Banking Co., Commercial Bank of Alexandria, Banque Franco-Egyptienne, Impériale Ottomane, Crédit Lyonnais, Bank of Egypt, Société Immobilière, Land and Mortgage Bank u. a.

Der Schiffsverkehr deckt sich im wesentlichen mit dem Alexandrias, da derjenige in Port Said und Suez fast nur Transithverkehr durch den Suezkanal und der in Suakin und Kossir von wenig Bedeutung ist; der Tonnengehalt der ausfuhrten Schiffe betrug 1900: 2,364,672, davon entfielen auf Dampfer 2,199,327. Die ägyptische Handelsflotte besteht aus 1500 Fahrzeugen, darunter 16 Dampfer auf dem Mitteländischen und dem Roten Meer und 40 auf dem Nil. Die Eisenbahnen hatten 1900 eine Länge von 3392 km; davon sind die wichtigsten Linien Kairo-Alexandria (211 km), Kairo-Suez (246 km) und Kairo-Wiädän. Auf sämtlichen Eisenbahnen wurden 11,312,000 Passagiere befördert. Die Chausseen und Landstraßen hatten 1899 eine Länge von 1995 km. Die Telegraphen hatten 1900: 3510 km Linien, 15,101 km Drähte und befürderten in 312 Amtern 3,288,692 Depeschen. Alexandria ist Landungsstelle von 5 Kabeln, 2 gehen nach La Valetta auf Malta, je 1 nach Sittia auf Krete, nach Larnaka auf Cypern und nach Port Said. Die Überlandlinie von England nach Ostasien folgt der Eisenbahn über Kairo nach Suez. Die Post hatte 1900: 912 Amler und Landpoststationen, durch die 13,604,000 Briefe und Postkarten, 9,341,000 Trudsachen und Warenproben und 456,000 Postanweisungen mit 341,1 Mill. Mk. befördert wurden. Außer den durch den Suezkanal gehenden Postdampfern befördern die Post 6 mit Alexandria verkehrende Dampferlinien, darunter die ägyptische Ehedivis. Ein deutscher Generalkonsul residiert in Kairo, Konsuln in Alexandria, Damiette, Kairo, Port Said, Suez; Byskonfult oder Konsularagenten in Keimeh, Lugo, Mansurah, Siut, Tanta und Jagahis.

Münzen. Die Einheit bildet der Piasler (Gersch). Das ägyptische Pfund = 20,75 Ml. ist in 100 Piasler und 1000 Osch-el-Gersch geteilt; man rechnet aber den Piasler zu 40 Para (Hadda, Medini) von 2 1/2 guten Aspern sowie nach Mariathersensaltern und andern fremden Währungen, wofür amtliche Tarife bestehen, im Großhandel auch nach Beuten (Ris) zu 500 Piaslern. Man hat Goldmünzen: das ägyptische Pfund (= L. E., Sequim), 50 und 25 Gursch, ferner 4 Silber-, 3 Bronze- und 1 Kupfermünze. Papiergeld gibt es nicht. Andere Maße und Gewichte: für Längen der Fit oder Diraa in 5 Größen, als Feldmaß der gewöhnliche Feddan = 59,29 Ar, für Hohlräume der Arsch von verschiedener Größe, 1 Derbem oder Dramm = 3,088 (nach engl. Quelle 3,150) g ist die Einheit der Gewichte, 12 D. = 1 Otsch (Mtsch); der Kattel der Regierung hat 15 Otsch = 444,75 (engl. 449,25) g, die gewöhnliche Da 400 Derbem = 1,255

(engl. 1,248) kg, der Kantar oder Kufi je nach der Ware 36–100 Otsen. Der Ehedive verfügte 1. Aug. 1875 die Annahme des metrischen Systems für alle Angelegenheiten der Verwaltung.

Staatsverwaltung und Verwaltung.

Ä. ist ein Tributärstaat der Hohen Pforte unter absoluter erblicher Herrschaft (Primogenitur) eines Khäns, der seit 26. Juni 1867 den Titel Ehedive (Byskonig) und Hobei führt und sich Ehedive von Ä., Souverän von Arabien, des Sudän, Kordofans und Dar Furs nennt. Durch die 1882 erfolgte englische Okkupation ist die Gewalt des Ehedive wesentlich beschränkt worden, namentlich durch die Verwaltung der Staatsfinanzen seitens einer europäischen Kommission und Stellung der Arme unter einen englischen General. Ä. die Hobe Pforte hat der Ehedive jährlich 665,041 ägypt. Ffd. zu zahlen, bei welcher jezt auch die Genehmigung zum Bau von Panzerkreuzern, der früher gestattet war, einzuholen ist. Das Ministerium besteht aus 6 Departements, für Justiz, Finanzen, Inneres, öffentliche Arbeiten und Unterricht, Krieg und Marine und für auswärtige Angelegenheiten. Diese Ministerien sind sämtlich durch Ägypter besetzt; ein Oberkommissar der Hohen Pforte gehört dem Kabinett gleichfalls an. In allen Ministerien sind indes viele der höchsten Ämter mit Europäern besetzt, insbes. im Finanzministerium, im Sanitätsdienst, bei den öffentlichen Arbeiten, im Eisenbahn-, Post-, Telegraphen- und Zollwesen. Eingeteilt wird das Land administrativ in Unterägypten mit 6 Gouvernoraten und 6 Rubirichs, Oberägypten mit 2 Gouvernoraten und 8 Rubirichs und Sudän mit 6 Provinzen. Die Einteilung in Gouvernorate oder Rubirichs besteht nur für 8 Städte, die in ihrer Verwaltung von dem übrigen Ä. völlig unabhängig sind. An der Spitze jeder der Rubirichs oder Provinzen steht ein Rubir; ihm zur Seite ein Diwan, sein Stellvertreter, oder Waksil, ein Gefingener, ein Obermedizinalrat, dem auch das obligatorische Impfwesen untersteht, ein Kendant (Sarak) und ein Polizeibureau. Unter dem Rubir stehen die Kreisverwalter (Käschis) und die Kantowverwalter (Nagir el Isim), von denen die Dorfverwalter (Schäch el Ksch) und die Vorsteher der Quartiere der Städte (Schäch el Tume) ressortieren. Der Rubir verwaltet die Provinz in administrativer, finanzieller und politischer Beziehung und entscheidet auch in allen Rechtsachen, die nicht in die Kompetenz des religiösen Gerichts, dem ein Kadi vorsteht, fallen. Eine der wichtigsten Obliegenheiten des Rubirs ist die Eintreibung der Steuern. Der Siz aller Zentralbehörden sowie die gewöhnliche, nur periodisch mit Alexandria wechselnde Residenz des Ehedive ist Kairo. Amtssprache ist Arabisch.

Rechtspflege. Zur Zeit bestehen in Ä. nicht weniger als vier getrennte Gerichtsbahnen: 1) die gemischten Tribunale für alle Zivilstreitigkeiten, bei denen die eine Partei ein Europäer ist, 2) die einzelnen Konsulargerichte für alle strafbaren Handlungen der Europäer, 3) die einheimischen Tribunale für Zivil- und Strafsachen der Einheimischen, 4) das Mezhemeh, welches die auf den Personalfstatus der Einheimischen sich beziehenden Fragen nach dem Schariat, dem religiösen Gesetz des Isam, entscheidet. Die Rustis sind die Rechtsgelehrten und Erklärer der islamitischen Rechtslehren. Die Rubirs und Kadis (s. oben) sind die eigentlichen Richter. Rusti und Kadi gehören zum Stande der Ulama, der Gelehrten. Unter Said Pasha erschien ein Gesetzbuch, El Kanun, eine wunderliche

Verschmelzung von religiösem und weltlichem Rechtswesen. Später wurden Richterkollegien nach moderner Fassung, Handelsgewichte u. eingeführt. Die erst vor wenigen Jahren eingerichteten gemischten Tribunale werden auf 5 Jahre ernannt, sie sind internationaler Natur und ohne Kontrolle irgend welcher Art.

Finanzen. Die heillose Wirtshaft der früheren Chebiden zerrüttete die Finanzwirtschaft auf das äußerste, während sie von den armen Eingebornen die größten Opfer verlangte. Von den Steuern kommen besonders drei in Betracht, die Grundsteuer (Scharäg), die Einkommensteuer (Werko) und die Kartsteuer (Kimi). Die Grundsteuer wird nicht erhoben von den fruchtbarsten Privatsgütern des Chebide, jetzt Staatsdomänen (Tschiflils), die 178,747 Hektar ausmachen, in ermäßigter Weise von den sogen. Wadisgelandereien (15,068 Hektar), die Arbeitern zur Urbarmachung mit vollem Eigentumsrecht verliehen sind (s. oben). Die leigepannten Ländereien sind die drei ersten Jahre steuerfrei und zahlen von da ab 10 Proz. hauptsächlich lastet die Grundsteuer auf den sogen. Regierungsgrundstücken (Arabi el Miriq), die alle Jahre neu abgetheilt, nach der Güte des Bodens in drei Klassen geteilt werden und für den Freibau (44,5 Ar) in Unterägypten 20–125, in Oberägypten 25–70 Kassar zu zahlen haben, während der zu zahlende Zehent in Unterägypten auf 10, 18, 26, in Oberägypten auf 8, 14, 20 Kassar festgesetzt ist. Die Einkommensteuer, von den Handwertern, Varsarinhobern und Kaufleuten zu zahlen, beträgt 4–20 Proz. Durch die englische Verwaltung wurde die Kartsteuer von den auf die städtischen Märkte zum Verkauf gebrachten Landesprodukten, durchschnittlich 1½ Proz., nebst mehreren andern drückenden Steuern neuerdings abgeschafft, eine Verabreichung und gleichmäßigere Verteilung der Grundsteuer in Angriff genommen, das unfruchtbare Land durch die sogen. Tanalisikommision von der Besteuerung ausgenommen, die Zironarbid, die dem Staate jährlich 400,000 ägypt. Fd. (zu 20,3 M.) eintrug, 1890 aufgehoben und rüchständige Steuern der Jahre 1889 und 1890 im Betrage von 619,000 ägypt. Fd. erlassen. Die Finanzlage hat sich unter der englischen Regierung sehr günstig entwickelt. Im J. 1900 ergaben die Einnahmen 11,663,000, die Ausgaben 11,104,000 ägypt. Fd., während dem allgemeinen Reservefonds 484,850 Fd. überwiesen wurden.

Trotz der schon unter ägyptischer Regierung bedeutenden jährlichen Überschüsse ist die Staatsschuld stetig gewachsen. Es wurde daher eine aus den Revolutionsmächtigen Österreich Ungarns, Englands, Frankreichs, Italiens, Deutschlands und Russlands bestehende Commission de la caisse speciale de la dette publique in Kairo eingesetzt, welche die Staatsschuld zu verwalten hat. Diese Schuld bezifferte sich 31. Juli 1901 auf 103,438,580 Fd. Sterl., wozu noch die Russbalkahlschuld, eine innere Zwangsanleihe, die in 50 Jahresraten von 150,000 ägypt. Fd. zu tilgen ist, und die Zinsen der 1875 von England angekauften Suezkanalaktien im Betrage von 393,858 ägypt. Fd. kommen.

Heer und Flotte. Die reguläre Armee unter Fehel eines englischen Generals umfasst rund 12,500 Köpfe und zwar: 9 ägyptische Bataillone, 6012 Mann, 5 sudanesishe Bataillone, 3795 Mann, 1 Kavallerieregiment, 773 Mann, 6 Batterien, 861 Mann, 2 Kammerkorps, 304 Mann, zusammen 11,745 Mann. Die aktive Dienstzeit beträgt 6 Jahre und 5 Jahre bei der Kavallerie, welche die 1. Reserveklasse der Armee bildet. Die Polizei, zu der auch Ausländer angeworben werden, ist, abgesehen von kleinen Abteilungen am Suez-

kanal u., in 4 Divisionen fest organisiert, die mit 39 Offizieren, 1391 Mann für Oberägypten, 52 Offizieren, 1910 Mann für Unterägypten, 25 Offizieren, 1237 Mann für Kairo und 19 Offizieren, 653 Mann für Alexandria (zusammen 6250 Mann) bestimmt sind. Die Stärke der englischen Besatzungstruppen beträgt etwas über 3000 Mann, gegliedert in 3 Bataillone Infanterie, 1 Escadron Kavallerie, 1 Batterie Artillerie, 1 Compagnie Genie; außerdem an Offizieren des Generalstabes, Administration u. etwa 200 Köpfe. Vgl. Bingley, Mahdism and the Egyptian Sudan (Lond. 1891). Die von Kemeded Ali geschaffene, aber schon in seinen letzten Regierungsjahren vernachlässigte Flotte zählt 2 Jachten des Kizelonigs, 3 Transportdampfer, 3 Depeschentkreuzer, 14 Hedrad-Aufklärungsboote, 11 Küstenwachtdampfer, 4 Segler und 1 Schlepper.

Das Wappen des Kizelonigs ist ein blauer runder Schild, darin ein silberner wachsender (die Spitze nach links sehender) Halbmond, gefüllt mit drei silbernen Sternen. Der breite Rand des Schildes ist abwechselnd mit einem Stern und je zwei abgewendeten Halbmonden belegt (s. Tafel »Wappen IV«, Fig. 12). Die Kriegs- u. Handelsflagge ist rot mit weißem Halbmond und siebenstrahligem weißen Stern (s. Tafel »Flaggen I«).

II. Das alte Ägypten.

Die Abstammung der Ägypter ist noch in tiefes Dunkel gehüllt und wird wohl auch niemals ganz aufgeklärt werden. Die Ägypter selbst zweifeln nicht daran, daß sie in ihrem Lande ureingewachsen seien und nannten sich kurz die »Mensch« (römte), während sie im Unterschied von sich ihre nördlichen Nachbarn, die semitischen Bewohner Syriens und der Sinaihalbinsel als »amej, die südlichen Neger im oberen Nilthal als Nehej und die Neger im Westen als Temej bezeichnet und als besondere Rassen bildlich genau charakterisierten. Die Wissenschaft hat dagegen festgestellt, daß die altägyptische Sprache in einem verwandtschaftlichen Verhältnis zu den sogen. semitischen Sprachen Vorderasiens und Afrikensins, zu gewissen ostafrikanischen Sprachen (Bishari, Galla, Somali) und den sogen. Verber Sprachen Nordafrikas steht, und daß sich die alten Ägypter, ebenso wie ihre modernen Nachkommen, in ihrem Auhren und ihrem Körperbau gleich stark von den asiatischen Semiten wie von den Negern Innerafrikas unterschieden. Es ist nun nicht unwahrscheinlich, daß in einer fernern Urzeit das Nilthal eine Negerbewölkerung besaßen hat; von Asien, vermutlich von Arabien aus, kam dann ein semitischer Völkchenstamm, ähnlich wie auch im 7. Jahrh. unserer Zeitrechnung, ins Land, eroberte es und übertrug seine Sprache auf das eingewohnte Volk. In entsprechender Weise haben sich semitische Völkchenstämme auch nach Nord- und Ostafrika ergossen und dort die Verber Sprachen und die ostafrikanischen Sprachen geschaffen. Anders erklärt neuerdings Georg Schweinfurth die Abstammung der Ägypter.

Die Sprache der alten Ägypter steht ursprünglich den semitischen Sprachen verwandtschaftlich nahe. Doch hat sie sich bereits in der Gestalt, wie sie in den ältesten und erhaltenen Texten vorliegt, weit von jenen entfernt und weist in den Lauten, in der Wort- und Satzbildung und in der Wortbildung erhebliche Unterschiede auf. Diese Abweichungen sind vielleicht so zu erklären, daß die Ureinwohner des Nilthals von den Eroberern wohl die Sprache annahmen, aber ihr doch eine gewisse Eigenart aufgeprägt haben. Die ältesten ägyptischen Sprachdenkmäler gehen bis in das vierte Jahr-

tausend v. Chr. zurück, ausgestorben ist das Ägyptische erst im 17. Jahrh., vielleicht sogar noch später. Die Sprache hat während der vieltausendjährigen Dauer ihres Bestehens wesentliche Änderungen erfahren. Man unterscheidet jetzt folgende Hauptperioden der ägyptischen Sprache: 1) das Altagyptische, das in den sogen. Papyrusentexten (s. Papyrusen) und in den Texten des alten Reiches vorkommt und als gelehrte Literatursprache bis in die römische Zeit hinein verwendet worden ist; 2) die Volsprache des mittleren Reiches, die in verschiedenen Papyrusentexten aus dieser Zeit (dem Papyrus Bechtar, dem medizinischen Papyrus Ebers u. a.) erhalten ist; 3) das Neugyptische, die Volsprache des neuen Reiches, die uns aus den zahlreichen Papyrusentexten dieser Periode bekannt ist und seit der 20. Dynastie auch in offiziellen Inschriften zur Verwendung gekommen ist; 4) das Demotische, die in einer eigentümlichen Schrift überlieferte Volsprache der saïtischen und griechisch-römischen Zeit; 5) das Koptische, die mit griechischer Schrift geschriebene Sprache der christlichen Ägypter. Die unter 1—4 angeführten Idiome sind ohne Vokale geschrieben (s. Hieroglyphen), nur ausnahmsweise läßt sich die Stelle erkennen, wo der alte Vokal stand. Im Koptischen sind dagegen auch die Vokale bezeichnet; daher ist dieses Idiom grammatisch am klarsten erkennbar und gibt uns vielfach auch die Mittel an die Hand, die Vokale der alten Wörter ungefähr zu bestimmen. Eine geforderte Betrachtung der ältern Sprachperioden hat zuerst Adolf Erman in seiner »Neugyptischen Grammatik« (Leipzig, 1889), in der »Sprache des Papyrus Bechtar« (Götting, 1889), und in der »Ägyptischen Grammatik« (2. Aufl., Berl. 1902, für Anfänger durchgeführt) und damit die ägyptische Philologie wesentlich gefördert; er hat auch das Verhältnis des Ägyptischen zu den semitischen Sprachen genauer festgestellt (»Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 46). Durch diese und andre Arbeiten ist für die Kenntnis der Wortbildung- und Formenlehre sowie für die des Sachbaues in den Hauptfachen eine feste Grundlage allmählich gewonnen worden. Dagegen fehlt es noch an einem Wörterbuch, das über den gesamten ägyptischen Wortschatz, so weit er in hieroglyphischer und hieratischer Schrift (s. Hieroglyphen) erhalten ist, Aufschluß gibt. Zwar sind die ältern Wörterbücher, vor allem das von Brugsch herausgegebene »Hieroglyphische Wörterbuch« (Leipzig, 1887—82), von größtem Nutzen gewesen, aber es mangelt ihnen doch die Vollständigkeit; auch gemäßen sie keinen Überblick über das Vorkommen eines Wortes in den verschiedenen Sprachperioden. Die Bearbeitung eines neuen »Wörterbuchs der ägyptischen Sprache«, das das gesamte, bisher bekannte Sprachmaterial behandeln und dem geschilderten Mangel abhelfen soll, ist jetzt im Gange. Über Schriftweisen und Literatur s. Hieroglyphen.

Religion.

1) Die Götter. Trotz der Menge von religiösen Texten, die aus dem alten Ä. erhalten sind, wissen wir von den ägyptischen Göttern verhältnismäßig noch wenig. Mit Sicherheit läßt sich sagen, daß ursprünglich jede Ortschaft ihre eigene Schutzgöttheit besaß, an die sich die Bewohner mit Bitten wandten, und deren Wunsch sie durch Opfergaben zu gewinnen suchten. Von diesen städtischen Göttern kennen wir sehr viele: Amun, den Gott von Heliopolis-Cn; Ammon, den Gott von Theben; Chnum, den Gott der Katarallengegend von Assuan; Sobek, den Gott der Seelandchaft

Najûm. Häufig sind es auch Götinnen, die als lokale Gottheiten verehrt wurden: so Hathor, die Göttin von Dendera; Keit, die Göttin von Saïs, u. a. Häufig hatten die Schutzgötter nicht einmal eigne Namen, sondern hießen kurzweg nach dem Ort, in dem sie ihre Kultstätte hatten; so hieß der Ortsheilige der ober-ägyptischen Stadt Esna »der Esnaische«, die Göttin der Deltastadt Raïs (Bubastis, s. d.) »die von Raïs«. Keit war die Ausgabe dieser lokalen Schutzpatrone mit der Sorge über ihre Stadt erschöpft. Doch gab es auch einige, die noch besondere Beziugnisse hatten und sogar im großen Weltgetriebe eine Rolle spielten. So war der thebanische Ammon und gewiß auch der Nin von Koptos ein Erntegott, der den Feldern Fruchtbarkeit spendete, Sobek war ein Wassergott und Thout, der Heilige von Schmin (Hermopolis), war ein Mondgott, der die Zeiten und die Ordnung der Dinge geschaffen hatte und deshalb auch als Erfinder der Sprache und Schrift, als Gott der Weisheit angesehen wurde. Gewann eine kleine Stadt an Macht und erlangte sie die Oberherrlichkeit über ein größeres Gebiet, einen Gau oder gar eine Koalition von Gauen, so nahm auch der Machtbereich ihres Gottes zu, der »städtische Gott« wurde zum Gau-gott oder zur Staatsgöttheit. So ist schon in vorgeschichtlicher Zeit der in Ombos verehrt Set zum Schutzherrn von Oberägypten, Horus von Behet (in Unterägypten) zum Patron des Deltastrichs geworden, und in geschichtlicher Zeit sehen wir den Ammon (s. d.) allmählich zum Nationalgott des ägyptischen Weltreichs werden. Nicht selten wird es auch vorgekommen sein, daß die Bewohner einer Stadt auswanderten und sich anderswo niederließen; dann nahmen sie ihren Heiligen mit sich und bereiteten ihm an ihrem neuen Wohnort eine neue Kultstätte. Auf diese Weise sind vermutlich in vorgeschichtlicher Zeit manche unter-ägyptische Götter, wie Horus von Behet und Keit von Saïs, in Oberägypten eingebrungen. Ist sich man auch wohl, wie stark ein Heiliger eines andern Ortes seine Gemeinde beschützte und mit Wohlthaten überhäufte, und entschloß sich deshalb, ihm gleichfalls ein Haus zu bauen. Neben den lokalen Gottheiten gab es nun noch eine beträchtliche Zahl niederer Götter, Dämonen und Wesir, die Einfluss auf den Menschen hatten, ihm bei bestimmten Gelegenheiten nützen oder schaden konnten, und die man sich darum günstig zu stimmen suchte. Zu ihnen zählen z. B. die verschiedenen Geburtsgötinnen, die den Frauen in ihrer schweren Stunde Beistand leisteten, der Toilettegott Wes u. a. Bisweilen hat man auch besonders angesehene Menschen nach ihrem Tod als Heilige verehrt und als Götter betrachtet, z. B. den Heiligen Imhotep (s. d.), einenweisen der Zeit des Königs Ioset, ferner den Amenhotep (s. d.). Sohn des Haysu, einen Zeitgenossen des Königs Amenophis III. Auch der später allgemein als Totengott angesehene Osiris ist wohl ein uralter König, der nach seinem Tode für heilig gehalten, und dessen Grab in Abydos vom ganzen Volke verehrt wurde (s. unten). — Schon frühzeitig hat man auch in Ä. über die Entstehung der Welt, den Lauf der Gestirne, den Wechsel von Tag und Nacht nachgefragt und ist in naiver Weise zu dem Glauben gekommen, daß überirdische Mächte die Welt erschaffen haben, sich als Gestirne offenbaren und den Lauf der Natur lenken. Die Erde war ein Gott Osch, der Himmel die Göttin Nut; in den Urzeiten waren beide vereint, bis sie der Luftgott Schou voneinander trennte, indem er die Himmelsgöttin mit seinen Armen in die Höhe hob. Die Sonne war ein Gott Ké,

der in seiner Barke bei Tage auf dem Himmelsozean fuhr, während er in der Nacht seine Fahrt auf einem entsprechenden Gewässer in der Unterwelt fortsetzte. Eine andre Anschauung stellte sich den Lauf der Sonne unter dem Bild eines Rißföhrer (Scarabaeus, s. Willenbrecher) vor: wie dieser ein kleines Kugeln, in das er sein Ei gelegt, fort herrollte, so ließe auch ein großer Käfer das runde Sonnengeheiß vor sich her.

In die große Menge von Gottheiten hat man nun an vielen Stellen Ordnung zu bringen versucht. Am beliebtesten war das System, daß man die verschiedenen, an einem Ort oder in mehreren Nachbarkörpern verehrten Götter zu Familien zusammenbrachte. So wurde z. B. in Theben, das aus mehreren Cricchaften mit verschiedenen Heiligen zusammengekommen war, Ammon als Hauptgott verehrt, dem man die Göttin Mut als Gemahlin und den als Wombgott angesehenen Chons als Sohn beigesellte; in Memphis trat zu dem Schuttpotron der Stabt, dem Gotte Ptah, die Göttin Schemet als Gemahlin und der Gott Reherem als Sohn; in Elephantine, an der Südgrenze Ägyptens, wurden neben dem Hauptgott Chnum noch zwei Göttinnen, Satis und Anukis, gestellt. Besonders hoben sich um die Ordnung der Götter die Theologen der wrothen Stadt On-Heliopolis bemüht. Sie stellten eine Reumheit von Göttern zusammen, an deren Spitze der Folsogott Atum trat; dann folgten die kosmogonischen Gottheiten Schow mit seiner Gemahlin Tesnut, der Erdgott Geb mit der Himmelsgöttin Nut; der Gott Osiris mit seiner Gattin Isis und der Schuttherr von Oberägypten Set mit einer Göttin Namens Nephthys. Den Gott Atum als den höchsten der Götter identifizierte man weiter mit dem Sonnengotte Hē und dem gleichfalls als Sonnengott aufgeführten Horus, »dem im Horizont befindlichen« (s. Darmach). Diese ideologischen Anschauungen von Heliopolis hoben eine sehr weite Verbreitung im Lande gefunden; vor allem wurde der Glaube, daß der Falsatheilige mit dem Sonnengott eins sei, allgemein angenommen, und demgemäß wurden die verschiedenen Falsalgötter nur für besondere Erscheinungen Hē erklärt. Auch sonst wurden Gottheiten des Götterkreises von Heliopolis mit solchen Heiligen identifiziert: so wurde der alte Totengott Anubis, der »Herr der Beständen«, mit Osiris zusammengestellt, die Göttin Hathor als eines Heilens mit Isis aufgefaßt. Hierdurch ist eine große Verwirrung in das ägyptische Pantheon gekommen, die niemals durch ein einheitliches theologisches System beseitigt worden ist. Der Versuch Amenophis' IV., die Lehre von Heliopolis, daß alle Götter nur besondere Formen des Hē seien, in die Praxis umzusetzen und den Kultus der Sonne allgemein einzuführen, ist sehr schnell gescheitert (s. unten). — Die Vorstellungen, die man sich von den Göttern machte, waren sehr roh und erunern stark an den Fetischdienst, in dem noch heute die Regerräume Äthiops befangen sind. So wurde der Gott von Kusiris in einem Fohel, Nin von Koptos in einer Steinsäule, Keith von Sais in einem Schild mit zwei ausgelegelten Fellen verehrt. Andre Götter hatten ihren Wohnsitz in Bäumen. Das Gewöhnliche oder wor, daß man sich die Gottheit als ein Tier dachte. So war Ammon ein Widder, Thout ein Ibis, Horus ein Sperber, Schemet eine Löwin, Hefet eine Kope, die Schuttgöttin von Auto eine Schlange, die von Necheb ein Krieger. Die Heilgötter und auch Osiris wurden als Menschen aufgefaßt. Hierdurch ist man wohl veranlaßt worden, auch den falsalen Felsalgöttern vielfach menschliche Gestalt zu verleihen,

indem man dem Gotte den Kopf des ihm heiligen Tieres aufsetzte: so wurde Thout mit einem Ibiskopfe, Horus mit dem Kopf eines Sperbers, Schemet mit einem Löwenkopfe u. dargestellt. Das von der Gottheit befehene heilige Tier, das vielfach wie der Ibis (s. d.) an besondern Abzeichen kenntlich war, wurde im Tempel gehalten; erst später wurden alle Exemplare derselben Gattung für göttlich angesehen und dementsprechend behandelt.

2) Der Unsterblichkeitsglaube. Auch in den Ansichten von dem Schicksal des Menschen nach dem Tode sind die Ägypter niemals zu einer einheitlichen Auffassung gelangt. Allgemein wohl herrscht nur der vollständige Glaube, daß der Mensch weiterlebt, wenn ihm die Bedingungen zu seiner Ertistenz gewährt werden. Er muß Speie und Trant zur Nahrung haben, sich wie im Leben putzen und schmücken können und Waffen zu seiner Verteidigung gegen etwaige Feinde besitzen. Diese notwendigen Gegenstände werden ihm denn auch ins Grab mitgegeben oder durch Gebete, die von den Hinterbliebenen gesprochen werden sollen, aus übernatürlicher Weise verschafft. Im Jenkies, das man gewöhnlich in den Beien verlegt, gibt es ein fruchtbares Gelände, eine Art elysäischer Gärten, in dem die Toten wie einst auf Erden die Flur bewässern, säen, pflügen und ernten, und wo das Getreide sieben Ellen hoch wächst. Wie die Lebenden standen auch die Toten unter dem Schutze der heimischen Götter, die für ihr Wohl und Wehe sorgten; nur in einzelnen Städten waren sie besondern Totengöttern anvertraut, z. B. in Memphis dem Gotte Sefaris oder dem Wüstengott Anubis, dem »Herrn der Weltlichen«, den man sich als Schol vorstellte. An der Spitze der Toten stand der müßige König Osiris, dessen Grab in Abydos lag, und mit dem der jeweilige verstorbene König identifiziert wurde. Später nahm man an, daß jeder Mensch eins mit Osiris werden könne, und daß Osiris überhaupt der größte Totengott sei (s. Osiris). Eine andre Lehre nahm an, daß die Abgeschiedenen alle leuchtende Sterne an den Himmel verlegt würden. Auch meinte man, daß der Mensch eine Seele habe, die nach dem Tode selbständig weiterlebe. Sie habe die Gestalt eines Vogels und könne bei Tage frei in der Welt umherfliegen, müsse aber bei Nacht, wo draußen böse Geshpenster umgeben, in das Grab zurückkehren. Auch sonst war es ein Lieblingsgedanke der Ägypter, daß der Tote verschiedene Gestalten annehmen und sich mit Hilfe von Zaubersprüchen in alle möglichen Tiere oder Pflanzen (Schwalbe, Sperber, Widder, Lilia) verwandeln könne. Dagegen haben die Ägypter den Glauben an eine Seelenwanderung nicht befangen. — In der ältesten Zeit wurden die Leichen in hoderer Stellung, später wie im Schlaf ausgebreitet ins Grab gelegt. Nachdem im alten Reihe die Idee Flog gegriffen hatte, daß die Fortertizung des Menschen von der Erhaltung seines Körpers abhängig sei, fing man an, durch Einbalsomierung die Leichen vor Fäulnis zu schützen (s. Mumien). Die Eingeweide und andre edle Teile wurden aus dem Körper entfernt und in besondern Krügen (s. Kanopen) beigelegt.

Rank und Sandwerk.

(Hierzu die Tafel »Ägyptische Malerei«.)

1) Baukunst. In der ägyptischen Baukunst (s. Tafeln »Architektur I. und »Bauweise I.«) tritt ein allgemein kräftiger, feier und ernster Charakter hervor, der in Verbindung mit solistischer Größe auf den Beschauer einen überwältigenden Eindruck macht. Charakteristisch für die ägyptische Architektur sind die





Altägyptische Malerei.



Nobelsche Hauslinge bringen dem ägyptischen König ihre Geschenke. Um 1350 v. Chr. Wandgemälde in einem thebanischen Grabe des neuen Reiches (XVIII. Dynastie). Nach Lepsius, *Meysen Kiste. Lezion, 6. Auf.*

Bildergeschichten basieren in Leipzig.

Zum Artikel „Ägypten“.



verschiedenartigen Formen der Träger (Pfeiler und Säule), die sich bereits in den Schöpfungen des alten Reiches nachweisen lassen und sich mit nicht wesentlichen Änderungen bis in die griechisch-römische Zeit erhalten haben. Neben dem einfachen viereckigen Pfeiler finden wir den achtkantigen Pfeiler und die sogen. protodorische Säule. Ihr Schaft hat 16 leicht ausgehöhlte (kannelirte) Seiten und ruht auf einer runden Fußplatte, während eine viereckige Kopfplatte (Abakus) den Übergang zur Decke vermittelt. Weil häufiger als der Pfeiler ist die abgerundete Säule. Während jener aus dem Felsenbau entstanden ist, ist diese aus dem Holzbau hervorgegangen. Ihr Vorbild ist vielleicht die hölzerne Stütze, die mit allerlei Blumen verziert war. Die ägyptische Säule erhebt sich auf einer runden Basis und geht nach oben in ein Kapitäl über, auf dem die Kopfplatte ruht. Bei der Gestaltung der Säulen sind drei Pflanzen bevorzugt worden: eine Lotusart (Nymphaea lotus), der Papyrus (Cyperus papyrus) und die Dattelpalme. Bald entspricht die Säule einem einfachen Pflanzensängel, bald stellt sie mehrere durch Bänder zusammengehaltene Stengel dar; das Kapitäl zeigt entweder die geschlossene Knospe oder die geöffnete Blüte. So haben wir entweder einfache Blumen Säulen oder Bündel Säulen, Säulen mit geschlossenem (Knospen-) oder geöffnetem (Blüten-) Kapitäl, zu denen dann noch die schönen Palmen Säulen treten. — Von ägyptischen Privathäusern ist nur wenig erhalten geblieben, da sie aus höchst vergänglichem Material, Lehm oder lufttrocknen Ziegeln, errichtet waren. Das Bauernhaus war wohl ebenso einfach wie heutzutage und enthielt kaum mehr als einen offenen Hof, in dem sich die Familie bei Tag aufhielt, und an den sich ein paar dunkle Schlaf- räume und Viehställe schlossen; eine Treppe führte vom Hof aus auf das flache, von Palmstämmen gebildete Dach, auf dem sich häufig noch ein paar kleinere Gemächer befanden. Auch in den bessern Wohnhäusern (s. Tafel »Wohnhaus I.) bildete der Hof den Mittelpunkt; auf seiner Rückseite erhob sich eine von Säulen getragene Halle. Von hier aus führte eine Tür in einen mehr breiten als tiefen Saal, und hinter diesem lag eine schmale, tiefe Halle, die wohl als Speisezimmer gebient haben mag. Dann folgten noch weitere Räume, während sich seitwärts die Frauenwohnung, Gemächer für die Dienerschaft, Küche, Vorratsräume und Ställe angeschlossen. Auch die Königspaläste weisen dieselbe Anordnung der Räume, nur in größerem Maßstab auf. — Von den zahlreichen ägyptischen Tempeln, die dem Kultus der Götter geweiht waren, kennen wir bisher nur einen aus dem alten Reich, das von Königin Ma-en-wofer (5. Dynastie) erbaute, dem Sonnengott geweihte Heiligtum von Abu Gurab bei Kairo. Auch von den Tempeln des mittleren Reiches sind uns nur wenig Reste erhalten geblieben, unter andern die Trümmer des Labyrinth (s. d.), die aber deutlich darauf hinweisen, daß sie ähnlich angelegt waren wie die der späteren Zeit. Von den Tempeln des neuen Reiches können wir uns ein klares Bild machen. Im der einfachsten Form entsprach das Gotteshaus dem bürgerlichen Wohnhaus und enthielt dieselben Haupt- räume wie dieses. Die von zwei Reihen von Sphingen (s. d.) eingefasste Straße führte zu zwei großen Wau- türmen, dem sogen. Pylon, zwischen denen das Ein- gangstor lag. Durch dieses gelangte man in einen offenen Hof, der mit Säulenhallen umgeben war; an ihm schloß sich ein gleichfalls von Säulen getragener, breiter Saal, der meistens dreifachig angelegt war, und hinter ihm lag das Allerheiligste, die eigentliche

Wohnung des Gottes, in dem das Kultbild aufgestellt war. Oft liegen vor dem Allerheiligsten noch mehrere Säle, auch seitlich sind noch Räume angelegt. Viele Tempel sind nicht nach einem einheitlichen Grundplan erbaut, sondern allmählich entstanden und weisen daher eine komplizirtere Form auf als die hier geschilderte (s. d. der Tempel von Luxor, der große Tempel von Karnak). Die Heiligtümer lagen meistens in der Anlage von den freistehenden nicht ab. Die Innen- räume sind mit religiösen Darstellungen geschmückt; nur die offenen Höfe und die Außenwände zeigen weltliche Bilder, z. B. Kriegsgarstellungen, Festzüge. Die Tempel der Spätzeit sind von denen des neuen Reiches nur wenig verschieden. — Auch die Gräber zeugen von dem hohen Stande der altägyptischen Baukunst. Es sind ursprünglich einfache Bauten mit rechteckiger Grundfläche und schrägen Wänden, sogen. Mastabas (s. d.), die aus Ziegeln oder Kalkstein- blöcken aufgeführt wurden. Auch das Königsgrab der ältesten Zeit war eine solche Mastaba, aus der sich erst später die Pyramide (s. d.) entwickelt hat, die dann bis zum Anfang des neuen Reiches das typische Kö- nigsgrab blieb. Vielfach wurden die Gräber auch in Felsen angelegt, namentlich an Stellen, wo der Fels- boden keinen Platz für freistehende Bauten bot. Auch die Königsgräber des neuen Reiches sind Felsen- gräber, die aus langen Korridoren und Sälen be- stehen und oft, wie z. B. im Grabe Sethos' I., 100 m in den Berg hineinführen.

2) Bildhauerkunst und Malerei. Was in der ägyptischen Bildhauerkunst (s. Tafel »Bildhau- kunst I.) zunächst unsere Aufmerksamkeit fordert, ist die technische Geschicklichkeit der Künstler: aus Granit, Diorit, Kalkstein und andern sehr harten Gesteinen sind die Statuen mit meisterhafter Präzision gemeißelt und auf das feinste geglättet. Das Gesicht ist meist individuell gestaltet, während die Körperformen sche- matisch behandelt sind. Alle Statuen, in sitzender, stehender oder schreitender Stellung, haben eine sich stets gleichbleibende feste Haltung: Kopf und Kumpf sind streng symmetrisch gebildet; nur bei den Armen und Beinen hat man sich geringe Freiheiten erlaubt. Es herrscht hier, wie in der Kunst aller primitiven Völker, das »Gefühl der Frontalität«, das erst von den Griechen in der Blüthezeit ihrer Plastik durch- brochen worden ist. Die ältesten Statuen zeigen noch eine gewisse Unbeholfenheit; aber bereits im Anfang der 4. Dynastie nahm die Kunst einen schnellen Auf- schwung und erreichte in der 5. Dynastie ihren Höhe- punkt. Dieser Blüthezeit gehören die berühmten Sta- tuen des Nubhotep und seiner Frau, des Porphyrios (alle im Museum von Kairo) und des Schreibers im Louvre an. Von den Statuen des mittleren Reiches halten die meisten einen Vergleich mit denen der äl- tern Zeit nicht mehr aus; doch finden sich unter ihnen auch sehr gute Werke namentlich der dekorativen Kunst, z. B. die schönen, früher den Hofes zugeschriebenen Sphinge, die Statue Amenemhats III. in Kairo u. a. Dasselbe läßt sich von den Werken des neuen Reiches sagen: während in den Statuen der Privatleute das Gesicht mehr und mehr in nüchternen Weise idealisirt und das Hauptgewicht auf die Wiedergabe der kon- plizierten Haartracht, der modischen Gewänder, der mannigfachen Schmuckstücke gelegt wird, finden sich unter den Arbeiten der Großplastik Stüde allerersten Ranges: die liegenden Könen, die Amenophis III. in einem nubischen Tempel weilt, sind von unvergleich- licher Größe der Auffassung; die Königsstatuen Namses' II. und Sarembes, der Kopf der Göttin Kul

und des Rondgottes Chons (beide aus Karnak, im Museum von Kairo) verdienen auch neben den ältern Werken Bewunderung. In der 20. Dynastie verfiel die Kunst, um dann seit der Äthiopenzzeit unter Ablehnung an ältere Werte noch eine fröhliche Nachblüte zu entfalten. — Das Verständnis der ägyptischen Künste, bei denen man Flachrelief und Hochrelief (Kollanaglyph, s. d.) unterscheidet, wird dem Laien durch die eigenartige Art der Zeichnung sehr erschwert, die, in vorgezeichneter Zeit entstanden, wie eine heilige Ueberlieferung allzeit bewahrt worden ist. Danach wird bei der menschlichen Figur der Kopf von der Seite, das Auge dagegen von vorn gezeichnet; die Schultern werden von vorn, Beine und Füße wieder von der Seite gegeben; bei der Niederlage des Kumpfes wird die hintere Kontur von vorn, die vordere von der Seite gezeichnet. Auch das Unvermögen, perspektivische Vertiefungen widerzugeben, gab Anlaß zu fremdbildlichen Darstellungsweisen. Zeit besser sind die Zeichnungen von Tieren gelungen, aus deren naturgetreue Niederlage die Künstler sehr viel Liebe und Sorgfalt verwendet haben. Auch bei der Darstellung fremder Völkertypen ist das nicht selten humorvolle Charakterisierungstalent der ägyptischen Künstler zu besser Entfaltung gekommen. Die Künstezeit des ägyptischen Reliefstils fällt in die 5. Dynastie; wenn auch in späterer Zeit der Typenschlag der darzustellenden Szenen sich stark vermehrt hat, so hat man doch in der Feinheit der Reliefbehandlung nie wieder die Vollkommenheit von damals erreicht. In der 18. Dynastie macht sich in der Zeichnung eine freiere, realistischere Richtung geltend, die unter Amenophis IV. zu Auswüchsen führte und darum in der Folgezeit wieder verfallen wurde. Sehr lebhaft, wenn auch wenig überflüssig sind die Schlachtdarstellungen auf den Tempelwänden der 19. und 20. Dynastie. Auch im Relief ahmt man seit der Äthiopenzzeit wieder die Vorbilder des alten Reiches nach, technisch mit großem Erfolg, aber ohne die unmittelbare Frische und Natürlichkeit der alten Stiche. Sämtliche Reliefs waren farbig. — Die Malerei ist in der Art der Zeichnung von der der Reliefs nicht unterschieden; man brachte farbige, auf Stuch gemalte Wandbilder nur an, wo das Material für Reliefs ungeeignet war. Vgl. beifolgende Tafel und Tafel »Ornamente I«, Fig. 6–15.

B) Kunsthandwerk. Durchaus Vollendetes hat das ägyptische Kunsthandwerk geleistet. Insbesondere haben sich die Goldschmiede und Metallarbeiter die vollkommenste Herrschaft über das Material angeeignet und ihren Werken einen Reiz der Form verliehen, wie er nur aus einem Höchsten materieller Kulturreinigung vorstammt. Hauptächlich herrschen Pflanzenornamente vor, bei denen stilisierte Lotos und Papyrus die Hauptrollen spielen. Beispiele ägyptischer Kunstfertigkeit s. auf den Tafeln »Gemmen« (Fig. 10, 12, 16), »Grabmalerei« (Fig. 1), »Kostüme I« (Fig. 1–3), »Kultusinstrumente III« (Fig. 13), »Kinge« (Fig. 1, 2, 4), »Schiffstypen I« (Fig. 1).

Geschichte Ägyptens.

Ägypten im Altertum.

I) Zeitrechnung der alten Ägypter. Das Kalendervesen ist schon in sehr früher Zeit in Ä. geordnet worden. Man begann das Jahr mit dem Tag, an dem der Nil zu steigen anfing, und zählte von einer Überschwemmung zur andern, der dauerlichen Beschäftigung folgend, drei Jahreszeiten: die Überschwemmung, die Zeit des Sprossens der Saat und die Erntezeit. Astronomisch wurde der Jahresanfang

durch eine gute Beobachtung festgelegt. Man hatte nämlich gesehen, daß der Tag, an dem die Nilüberschwemmung in der Regel eintrat, zusammenfiel mit dem Tag, an dem der hellste Hitzestern, der Sirius (ägyptisch Sothis), zuerst wieder in der Morgenbäumung sichtbar wurde. Die Zeit von einem solchen Frühaufgang zum andern betrug $365\frac{1}{4}$ Tage, fiel also fast genau mit dem astronomischen Sonnenjahr zusammen. Im bürgerlichen Leben hat man sich freilich in alter Zeit dieses Jahres nicht bedient. Man rechnete hier nach 12 Monaten je je 30 Tagen, denen man am Jahreschlusse noch fünf Schalttage hinzufügte, um nicht allzusehr von dem natürlichen Jahr abzuweichen. Da aber dieses Jahr um einen Vierteltag kürzer war als das astronomische Siriusjahr, so entfielen sich der Neujahrstag des bürgerlichen Jahres von dem Siriusneujahr (20. Juli) alle vier Jahre um einen vollen Tag. Erst nach Ablauf von 1440 bürgerlichen Jahren konnten beide Neujahrstage wieder zusammen gefeiert werden. Trotz dieser Schwierigkeiten ist aber erst unter der römischen Herrschaft, endgültig sogar erst nach Einführung des Christentums, das Siriusjahr von $365\frac{1}{4}$ Tagen an die Stelle des bürgerlichen Jahres von 365 Tagen getreten. Auch eine feste Ära haben die Ägypter nicht besessen. Sie bestimmten die zeitlich festzulegenden Ereignisse nach den Regierungsjahren der Könige. Um nun zu wissen, wann ein früherer König regiert hatte, führten die Priester der Tempel große Listen, in denen die Namen der Herrscher samt der genauen Dauer und wichtigen Ereignissen ihrer Regierung verzeichnet waren. Von diesen Annalen ist nur das Bruchstück eines einzigen erhalten geblieben, der aus der 6. Dynastie stammende Stein von Palermo. Auf derartigen Annalen beruhen die größten Regentenverzeichnisse, von denen wir leider auch nur ein ziemlich vollständiges besitzen, den im Turiner Museum befindlichen Königspapyrus. Er enthält die Namen von etwa 220 Königen, von Menes, dem ersten indischen Herrscher, bis zur Hysioszeit; bei jedem war die Dauer seiner Regierung angegeben. Ähnlicher Art sind auch die verschiedenen Königslisten, die auf Grab- oder Tempelwänden eingezeichnet waren (Königsliste von Abydos, Karnak, Sakkara), sowie die wertvollen Verzeichnisse der ägyptischen Könige, die uns von dem Geschichtswerte des Manethos (s. d.) erhalten geblieben sind. Die Manethonischen Listen haben lange Zeit als die Hauptquelle der ägyptischen Chronologie gegolten, doch hat man sehr von ihnen nicht viel mehr als die sehr praktische Einteilung der ägyptischen Könige in 31 Dynastien beibehalten. Da das vorhandene Material kein vollständiges Verzeichnis aller ägyptischen Herrscher bietet, so ist eine genaue Chronologie unmöglich. Man ist darauf angewiesen, ungefähr die Zeiträume auf Grund der Daten der Denkmäler, des Turiner Papyrus, der vorhandenen Genealogien abzuschätzen. Einige astronomisch berechnete Zeitangaben bieten für dieses schwankende Gebäude feste Stützen; so ist auf Grund von sichern Nachrichten über den Aufgang des Sirius das siebente Regierungsjahr Sennosertis III. auf 1876–73 v. Chr., das neunte Jahr Amenophis' I. auf 1545–42, die Regierung Thutmosis' III. auf 1515–1461 (nach andern 1503–1449) berechnet worden. Weitere Anhaltspunkte bieten die gleichzeitige Regierung Amenophis' IV. von Ä. und Nubaburiach' II. von Babilonien; letzterer hat um 1400 regiert, danach muß ersterer um 1415–1390 angesetzt werden; ferner wissen wir aus der Bibel, daß Scheschonk I. (Sisaf)

zur Zeit Nebuchadnezzar (928) den Tempel von Jerusalem geplündert, und endlich auf Grund der griechischen Überlieferung, daß Plometich I. um 663 den ägyptischen Thron bestiegen hat. — Unfre Jahreszahlen für die ägyptische Geschichte sind meist ungenau und können für die ältere Zeit selbst um Jahrhunderte schwanken. Man teilt die ägyptische Geschichte der besten Übersicht halber in mehrere Perioden, die »Reiche« oder »Zeiten« genannt werden; daneben geht die Manethonische Dynastieinteilung.

1) Die vorgeschichtliche Zeit Ägyptens, welche die spätere Überlieferung mit einer Herrschaft der Götter und Halbgötter ausfüllen sucht, läßt sich nur in den Grundzügen wiederherstellen. Als sicher darf gelten, daß das Land ursprünglich kein einheitliches Reich bildete, sondern in eine Reihe kleiner selbstständiger Fürstentümer zerfiel. Sie wurden von Verrückten regiert und haben sich in den Gauen oder Nomos (Provinzen) noch in historischer Zeit erhalten. Aus diesen Kleinstaaten haben sich dann allmählich zwei Reiche entwickelt: das Nordland, dessen Gebiet das heutige Nildelta bis in die Gegend von Kairo umfaßte, und das Südländ, das sich von Kairo aus bis zum kleinen Natarakt von Assuan erstreckte. Der König des Nordlandes, der auf dem Haupte die »rote« Krone trug, residierte in der Stadt Heliopol (dem heutigen Damanhur) im westlichen Delta. Hier war auch die Hauptkultusstätte des Horus, des Schutzgötters des Nordlandes. Der König des Südländes, dessen Schutzherr die »weiße« Krone bildete, hatte seinen Sitz in Ombos (auf dem westlichen Nilufer, etwas nördlich von Assuan), wo der Gott Set als Schützer dieses Landes teils verehrt wurde. Aus den Kämpfen, die beide Staaten miteinander führten, ging schließlich der Norden siegreich hervor. Es entstand ein einheitliches ägyptisches Reich mit der Hauptstadt On (Heliopolis), die auch der geistige Mittelpunkt wurde, und deren Priesterschaft auf die Ausgestaltung der ägyptischen Religion einen maßgebenden Einfluß ausgeübt hat (s. oben). Das Reich von Heliopolis hatte aber keinen dauernden Bestand, es löste sich wieder auf, und die frühere Zweiteilung trat von neuem ein. Unterägyptische Könige herrschten in Tep (Futo) umweit der Mittelmeerküste, oberägyptische in Nehen (Hierakonpolis) im Süden. Die Schlangengöttin von Tep war die Schutzgöttin des Nordreiches, der Geier von Nehen (gegenüber von Nehen gelegen) die des Südländes. Auch jetzt kam es wieder zu Kämpfen zwischen beiden Ländern; die Hierakonpolitiden besiegten schließlich ihre nordägyptischen Gegner und schufen ein neues Einheitsreich. In diese vorgeschichtliche Periode gehören mehrere Nekropolen, die in Oberägypten seit 1895 entdeckt worden sind (Ballas, Abadi u. a.); auch der große Sphing von Gizeh ist vielleicht dieser Zeit zuzuwenden.

Die in Ä. während der ersten Dynastien vorhandene Kulturstufe erscheint als höchste Entwicklung der jüngeren Steinzeit, da unter den Artefakten jener Zeit kunstvoll gearbeitete Steinfrügle, Vasen aus Marmor, Figuren aus Pergitstein, Porphyre und Granit, Schiben und Tierfiguren aus Grauwadenschiefer eine hervorragende Stelle einnehmen, während Gegenstände aus Metall nur spärlich angetroffen werden. Auf einer Länge von 800 km finden sich in Ä. längs des Nils neolithische Werkzeuge, darunter Formen, die den europäischen vollkommen analog sind und z. T. auch die in Europa weiterbreitete Aufschmelzung des Feuersteins aufweisen. In Oberägypten umweit Abydos finden sich Retro-

polen, rechtwinklige, aus ungebrannten Backsteinen aufgebaute und mit engen Rissen für die Toten ausgefachte Gruben. Daß der neolithischen Kultur Ägyptens eine ältere Steinzeit vorausgegangen ist, wird bezeugt durch die Auffindung von roh zugehauenen Feuersteinwerkzeugen, Feuersteinlamellen und mit Schlagrammen versehenen Steinern in dem Wüstengebiet westlich und östlich vom Nittel. Über die Bestimmung jener Steinartefakte, die man wegen ihrer Form als Eselschufe bezeichnet, ist nichts Näheres bekannt. Man begegnet in den Diluvialablagerungen Ägyptens nicht selten Steingeräten, die dem Schaber und dem Fauststein vom Obelien aus genaueste entsprechen. Auch zu Theben, Tsch und Abydos sind Werkzeuge des paläolithischen Menschen aufgefunden worden. Vgl. Schweinfurth, über den Ursprung der Ägypter (»Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft«, 1897); de Morgan, Recherches sur l'origine de l'Égypte (Par. 1898); E. Fraas, Anthropologisches aus dem Lande der Pharaonen (im »Korrespondenzblatt für Anthropologie«, 1898); Henning, Die neuesten Forschungen über die Steinzeit und die Zeit der Metalle in Ä. (»Globus«, Bd. 72 u. 74).

2) Die ältere geschichtliche Zeit (1. und 2. Dynastie), vor 2700 v. Chr. Der erste König, der vielleicht auch Ä. wieder geeinigt hat, ist Menes. Er residierte in Thio (Oberägypten) und soll Memphis, die spätere Hauptstadt des Reiches, und das Heiligtum ihres Hauptgötters Ptah gegründet haben. Sein großes, aus Ziegeln gemauertes Grab hat man bei Nagade, in der Nähe von Ombos (s. oben), wiedergefunden; die Grabstätten seiner Nachfolger, vielleicht auch einiger seiner Vorgänger, liegen bei Abydos, unweit von Thio. Sonst wissen wir von den Herrschern dieser Zeit nur wenig.

3) Das alte Reich (3.—6. Dynastie), etwa 2700 bis 2200 v. Chr., ist eine Zeit großer materieller und künstlerischer Blüte. Die Residenz wird nach Memphis verlegt, und hier haben sich die Könige auch ihre gewaltigen Gräber, die Pyramiden, errichtet. Die älteste und bekannteste ist die Stufenpyramide von Sakkara, das Grab des Königs Joser (3. Dynastie), dem Manethos überhaupt die Erfindung des Baues mit bearbeiteten Werksteinen zuschreibt. Die drei größten Pyramiden rühren von den ersten Herrschern der 4. Dynastie (Cheops, Chefun, Mykerinos) her. Die Pyramiden der 5. Dynastie liegen bei Abufir, die der 6. bei Sakkara; die letzten sind von besonderer Bedeutung, da sie sehr wichtige religiöse Schriften, die sogen. Pyramidentexte, enthalten. Um die Pyramiden herum liegen die kleineren Grabbauten der Großen, die uns mit ihren zahlreichen Inschriften und bildlichen Darstellungen ein klares Bild von dem Staate des »alten Reiches« und seiner Kultur vor Augen stellen; an der Spitze steht als absoluter Herrscher der Pharaon, von dem eine bis ins Feinste gegliederte Beamtenstaffel abhängig ist. Auch nach außen entfaltete das Königtum seine Macht: auf der Sinaihalbinsel wurden Kupferbergwerke angelegt und gegen die Nomaden dieser Gegend Kriegszüge unternommen; im S. wurde gegen die Nubier gekämpft und Handelszüge bis in den Sudan und auf dem Seewege nach dem Weiraudschland Punt (etwa an der Somalhalbinsel) ausgeführt. Auch die Kunst stand in hoher Blüte (s. oben). Unter der 6. Dynastie erlahmt die Königs macht, die Gaufrüsten treten selbständiger auf. Schließlich löst sich der Staat in mehrere Fürstentümer auf, die sich gegenseitig die Herrschaft irtig

machen (Dynaastien 7—11). Aus diesen Kämpfen gehen schließlich die Fürsten von Theben siegreich hervor und vereinigen Ober- und Unterägypten wieder zu einem Reiche.

4) Das mittlere Reich (12.—14. Dynastie), 2000 bis 1700 v. Chr., eine neue Zeit der Blüte, die sich in zahlreichen Bauwerken äußert. Die absolute Monarchie der Pyramidenzeit ist verschwunden, A. ist ein Feudalstaat, in dem neben dem Könige die großen Lehnsherren selbständig hervortreten. Diese verringerte Macht des Herrschertums tritt schon äußerlich in den wesentlich kleineren Grabbauten hervor, die in der Nähe der Residenz (in der 12. Dynastie südlich von Memphis bei Dahschr und Lisht und im Fayüm) erbaut wurden. Die Fürsten legen sich ihre Gräber in den heimatischen Gauen an. Nach außen wird die Herrschaft über das untere Nubien fest begründet, auch mit Syrien und den Inseln des Ägäischen Meeres sind enge Handelsbeziehungen gepflegt worden. Von den Königen sind drei, Namens Senusert, zu erwähnen, in denen das Urbild des griechischen Solon (s. d.) zu erkennen ist. Amenemhet III. (12. Dynastie) ist der Erbauer des berühmten Labyrinth (s. d.). Unter der 13. Dynastie hielt sich A. noch eine Zeitlang auf der Höhe seiner Macht; dann aber trat eine Periode des Verfalls ein (14. Dynastie). Schließlich wurde das Land von einem asiatischen Volke, den Hyksos (s. d.), erobert und längere Zeit beherrscht. Allmählich gelang es den thebanischen Fürsten, die zuerst Vasallen der Hyksos gewesen waren, ihre Kräfte zu sammeln; sie erlangten die Herrschaft in Oberägypten, und König Amosis (17. Dynastie) verjagte schließlich die Feinde aus dem Lande.

5) Das neue Reich (18.—20. Dynastie), 1550—1100 v. Chr., die Epoche der ägyptischen Großmacht. Schon von dem ersten Könige der 18. Dynastie, Thutmosis I., wurde Nubien bis in die Gegend von Dongola unterworfen und unter eine feste ägyptische Verwaltung gestellt; er unternahm ferner einen großen Feldzug nach Asien und drang bis jenseit des Euphrat vor. Der eigentliche Begründer der ägyptischen Weltmacht ist aber Thutmosis III. (um 1500 v. Chr.), eine der kraftvollsten Erscheinungen der ägyptischen Geschichte. Er eroberte Syrien und machte es zur ägyptischen Provinz. In ganz Vorderasien wurde A. die Vormacht, und selbst auf die griechische Welt übte die ägyptische Kultur ihren Einfluss aus, wovon die Funde in den Gräbern der mykenischen Zeit und die Paläste von Tiryns und Mykenä ein deutliches Zeugnis ablegen. Die Herrscher der großen Reiche Mesopotamiens, Babylonien, Assyrien und Mitani (am oberen Euphrat), traten mit A. in enge Beziehungen und schickten dem Pharao Geschenke. Durch die Tribute der unterworfenen Völker flossen ungeheure Reichthümer in das Land, besonders nach Theben, das jetzt zur Reichshauptstadt geworden war. Das ganze Staats- und Volkseben wurde durch diese neuen Verhältnisse von Grund aus umgestaltet. Der von Thutmosis III. angebahnte Verkehr mit den asiatischen Königen hielt unter seinen Nachfolgern, namentlich unter Amenophis III. und IV. (um 1400 v. Chr.), noch an. Der Fund von El Amarna (s. d.), der einen Teil des ägyptischen Staatsarchivs enthält, hat die diplomatischen Schreiben der fremden Herrscher an die Pharaonen zu Tage gefördert und gewährt interessante Einblicke in die internationalen Beziehungen dieser Zeit, die namentlich in gegenseitigen Heiraten und Geschenksendungen zum Ausdruck kamen. Schließlich wurde auch das religiöse Gebiet von dem Geiste

der neuen Zeit berührt. Amenophis IV. versuchte an die Stelle der alten Religion die Verehrung einer einzigen Gottheit, des Sonnengottes, einzuführen; viele der alten Götter, besonders die thebanischen, wurden fanatisch verfolgt, ihre Bilder und Namen ausgetilgt. Doch bald nach dem Tode dieses Königs brachen innere Wirren aus, in denen die neue Religion wieder abgelöst wurde. Mit Haremheb, der die Ordnung wiederherstellte, kam eine neue Dynastie, die 19., zur Herrschaft. Mittlerweile war im nördlichen Syrien ein neues Reich, das der Delta (Sethiter), entstanden, das seine Macht auch auf die ägyptischen Besitzungen auszubehnen suchte. Sethos I. und Ramses II. (s. d.) hatten langwierige Kriege mit ihnen zu führen, bis es schließlich zu einem Friedensschlusse kam, in dem das eigentliche Palästina in ägyptischem Besitze belassen wurde, während die nördlichen Gebiete dem Sethiterreiche tributpflichtig wurden. Ramses' II. Nachfolger, Merenptah, hatte einen großen Angriff libyischer Stämme, die, mit Seeräubern von den Küsten und Inseln des Mitteländischen Meeres verbündet, in das westliche Delta eingefallen waren. Dann kam es wieder zu Bürgerkriegen, aus denen die 20. Dynastie hervorging. Ramses III. (um 1200 v. Chr.) kämpfte mit Glük gegen die Libyer und gegen einen Ansturm fremder Völker, der sich von Kleinasien her zu Wasser und zu Lande gegen A. gerichtet hatte. Die Nachfolger Ramses' III. wurden ein Spielball in den Händen der mächtigen thebanischen Oberpriester, die schließlich mit Herihor den Thron bestiegen (um 1100 v. Chr.).

6) Die Zeit der Fremdherrschaften (21.—26. Dynastie), 1100—663 v. Chr. Die Hohenpriester herrschten nicht lange über das ungeteilte A. In Tanis (s. d.) erhob sich eine neue (21.) Dynastie, die sich mit den Hohenpriestern verschwor, so daß tamatische Feinden die einträgliche Würde des Hohenpriesters von Theben erlangten. Nubien machte sich selbständig, viellecht unter den Nachkommen der thebanischen Priester; auch Palästina ging dem Reiche verloren. In diese Zeit fällt die Eroberung Palästinas durch die Hebräer. Neben den Priestern waren die Söldner die härteste Macht im Staate; namentlich Condottieri libyischen Stammes, die sich im südlichen Delta angesiedelt hatten, spielten eine große Rolle. Einer derselben, Sakhson I. (s. d.), der in Bubastis residierte, stürzte die Könige von Tanis und machte sich selbst zum Alleinherrscher. Sein Versuch, die ägyptische Vormacht in Palästina wieder aufzurichten, blieb trotz seines Sieges über Achab von Juda (s. d.) 930 v. Chr. ohne Erfolg. Unter seinen Nachfolgern (22. Dynastie) verfiel der Staat wieder und löste sich in einzelne Fürstentümer (23. und 24. Dynastie) auf. Diese Wirren benutzten die in Kapota (s. d.) residierenden nubischen (äthiopischen) Könige, um die Herrschaft über A. zu gewinnen. Sie traten als die Vertreter des alten orthodoxen Ägyptertums, als Schützer der ägyptischen Nationalität gegen die Fremden auf und wurden auch von den oberägyptischen Priestern und vom Volk als solche anerkannt. Durch die Besiegung des Volksfürsten von Sais (24. Dynastie) wurde ganz A. unter Sakhson (s. d.) äthiopischer Besitz und dadurch das Reich der 18. Dynastie wiederhergestellt, das von der Mittelmeerküste bis in den Süden gereicht hatte. Als die Äthiopier (25. Dynastie) vertrieben, auch in Syrien die Großmacht plante Thutmosis' III. wieder aufzunehmen, kamen sie mit den Ägyptern in Konflikt. Die beständigen Veruche Sakhsons und seiner Nachfolger (Sakhson und

Taharka), die syrisch-palästinensischen Fürsten gegen das ägyptische Reich am Tigris aufzuwiegen und mit Truppen zu unterstützen, hatten schließlich zur Folge, daß der Äthiopienkönig Askarbadon (s. d.) 670 v. Chr. mit einem großen Heere in Ä. erschien, Memphis eroberte und Taharka zwang, nach Äthiopien zu fliehen. Ä. wurde ägyptische Provinz, die einheimischen Fürsten wurden in ihren Herrschaften als ägyptische Vasallen belassen. Mehrere von den Äthiopiern unternommene Versuche, die Äthiyr aus dem Lande zu verjagen, scheiterten. Erst als die Äthiyr infolge von Unruhen im eignen Reiche gezwungen wurden, ihre Truppenmacht aus dem Äthiye zurückzuziehen, machte sich Psammetich von Sais, ein Verwandter des Äthiopienhäuses, selbständig und stellte ein einheitliches ägyptisches Reich wieder her, 663 v. Chr.

7) Die Spätzeit (26.—30. Dynastie), 663—332 v. Chr. Unter Psammetich (663—640) und seinen Nachfolgern (Necho 610—594, Psammetich II. 594—588, Apries 588—569, Amasis 569—526) erlebte das Land eine neue Blütezeit. Durch die mit Griechenland angeknüpften Verbindungen hob sich der Handel; von Amasis (s. d.) wurde den Griechen die Deltastraße für den Handel eingeräumt, die bald der wichtigste Handelsplatz des Landes wurde. Die Künste nahmen einen neuen Aufschwung. Bereits die orthodoxen Äthioper hatten angefangen, die Vorbilder der klassischen Periode der ägyptischen Kunst, des alten Reiches, nachzuahmen und die ältern Formen wieder zu verwenden; diese altersümmelnde Richtung hielt noch unter der 26. Dynastie an und trat auch auf andern Gebieten, in der Literatur, der Orthographie der Inschriften, dem Titelwesen, hervor, so daß man diese Zeit in gewissem Sinne mit Recht die ägyptische Renaissance nennen kann. Während Ägypten mit dem nun aufstrebenden babylonischen und medischen Reich um die eigne Existenz kämpfte, suchte Necho die syrische Provinz wiederzugewinnen. Er rückte in Palästina ein, besiegte den König Josia von Juda bei Megiddo (609 v. Chr.) und setzte sich in den Besitz des Landes. Doch schon 605 wurde er von Nebusadnazar von Babylonien bei Karkemisch am Euphrat geschlagen und verlor die auswärtigen Eroberungen. Auch ein neuer Versuch des Apries, den ägyptischen Einfluß in Syrien zu beseitigen, scheiterte; er unterstützte die Juden gegen die Babylonier, konnte aber die Eroberung Jerusalems durch Nebusadnazar (586) nicht verhindern. Im J. 568 jag Nebusadnazar selbst nach Ä. und zwang den Pharao Amasis, endgültig auf Syrien zu verzichten. 526 wurde des Amasis Nachfolger Psammetich III. von dem Perserkönig Kambyses (s. d.) bei Pelusium besiegt und Ä. dem Perserreich als Satrapie einverleibt. — Die Perserkönige (27. Dynastie) traten als Nachfolger der einheimischen Herrscher auf, ließen die alte Religion unangestastet und suchten das Land auf alle mögliche Weise zu heben. So ließ Darius zur Förderung des Handels den schon von Necho begonnenen Kanal vom Nil zum Roten Meere vollenden. Trotzdem versuchten die Ägypter immer von neuem, ihre Selbständigkeit zurückzugewinnen. So fielen sie nach der für die Perser unglücklichen Schlacht von Marathon unter einem gewissen Chabash auf und vertrieben die persischen Besatzungen, wurden aber von Xerxes bald wieder unterjocht; auch ein zweiter, von den Äthienern unterstützter Aufstand unter Inaros und Ambrtaios (463) hatte keinen Erfolg. Erst als das Perserreich mehr und mehr verfiel, erlangte Ä. noch einmal (400 bis 343) seine Freiheit wieder (28.—30. Dynastie).

Im J. 343 wurde es aber von dem Perserkönig Chosch zurückerobert und fiel nach dem Sturze des Perserreichs 332 Alexander d. Gr. zu.

8) Die griechisch-römische Herrschaft, 332 v. Chr. bis 640 n. Chr. (vgl. das Nebenstehende auf der Karte des heutigen Ä., bei S. 183). Alexander setzte die Politik der Perserkönige fort und schonte als Nachfolger der Pharaonen die Sitten und Kulte des Landes. Das von ihm gegründete Alexandria (s. d.) wurde bald der Mittelpunkt des Welt Handels und der griechischen Weltbildung. Als nach Alexanders Tode das makedonische Reich verfiel, kam Ä. an Ptolemäos, den Sohn des Lagos, der 305 v. Chr. den Königstitel annahm. Unter ihm und seinen Nachfolgern, den Ptolemäern (306—30 v. Chr.), wurde Ä. noch einmal der Sitz eines glänzenden Königreichs und zeitweilig der blühendste und mächtigste Staat der Welt. Während in Alexandria die griechische Kultur gepflegt wurde, blieb im Binnenlande das altägyptische Wesen bestehen, und als Pharaonen errichteten die Ptolemäer den ägyptischen Göttern Tempel in allem Stil. Nach außen hin entfaltete das Reich zuweilen erfolgreich seine Macht, erwarb Kyrene, Kypros und einen Teil von Syrien, geriet aber schon seit dem 2. Jahrh. unter den Einfluß und bald unter die Vormachtigkeit Roms, zumal die königliche Familie durch Sittenlosigkeit und Zwietracht sich schwächte. Nach dem Tode der Kleopatra wurde Ä. 30 v. Chr. dem römischen Reich einverleibt, für das es als Kornkammer wichtig war, und von Augustus zur kaiserlichen, von einem Vizekönig (praefectus) verwalteten Domäne gemacht. Das ägyptische Wesen wurde auch von den Römern geschont, namentlich unter den ersten Kaisern wurden den ägyptischen Göttern noch neue Tempelbauten errichtet, aber auf die Dauer konnte die ägyptische Kultur dem Griechentum nicht mehr standhalten. An den innern Kämpfen im römischen Kaiserreich hat Ä. wiederholt lebhaften und entscheidenden Anteil genommen, und auch an gelegentlichen Versuchen, die alte Selbständigkeit wiederzuerlangen und das römische Joch abzuschütteln, hat es nicht gefehlt. 284 n. Chr. wurde Unterägypten von dem Heere der Königin Zenobia von Palmyra (s. d.) in Besitz genommen, aber schon 270 durch den Feldherrn Probus dem Reiche zurückerobert. Das Christentum fand schon im 1. Jahrh. in Ä. Eingang, angeblich durch den Evangelisten Markus, den Stifter des Bisums Alexandria; doch wurden die alten Götter erst allmählich verdrängt und der Nischaltus in Philä erst um die Mitte des 6. Jahrh. unter Justinian aufgehoben. Unter dem Einfluß des von den Jesuiten und Wästen eingeschlossenen Landes kam in Ä. das Einsiedler- und Klosterleben unter dem heil. Antonius von Theben auf. Auch die christlich-theologische Wechsellaut wurde eifrig gepflegt, und Alexandria bald ein Hauptschauplatz der über das Verhältnis der göttlichen und menschlichen Natur in Christus sich entzündenden dogmatischen Kämpfe. Die Eingebornen schlossen sich meist der für kaiserlich erklärten Partei der Monophysiten an, erwählten sich einen eignen Patriarchen und bekämpften die orthodoxe Kirche unter den vom Kaiserhof ernannten Patriarchen von Alexandria aus heftigste.

Seit der Teilung des römischen Reiches (395) eine Provinz Oströms, teilte Ä. den Verfall dieses Reiches. Raubzügen von Äthiopiern und Arabern aus wehrlos preisgegeben, wurde es 619 durch die Perser unter dem Sassaniden Chosroes II. bis an die Südgrenze durchzogen. Wenige Jahre nach ihrem erlauchten Ab-

zug wurde es 640 von Ämr, dem Feldherrn des Kalifen Omar, erobert, wobei die monophysitischen Einwohner (Kopten) aus Haß gegen Hyganz Vordruck leisteten, und nur Alexandria eine längere Belagerung aushielt.

Ägypten im Mittelalter und in der Neuzeit.

Nach dem Siege des Isam (640 n. Chr.) war das Christentum jeder Gewaltthat preisgegeben, und die koptische Bevölkerung sank in gänzliche Dummheit. Ä. wurde im Namen der Kalifen (658–750 Omariden; 750–888 Abbasiden) durch besondere Statthalter verwaltet. 888 ward sich der Statthalter Ahmed ibn Tulun zum unabhängigen Sultan von Ä. auf. Nachdem 905 das Land wieder unter die Herrschaft der Abbasiden gekommen war, riß 935 der Statthalter Nohammed el-Zahid die Herrschaft an sich. 969 kam mit Ruiz die Dynastie der Fatimiden auf den Thron, unter denen das Land eine große Blüte erreichte. Ruiz gründete die neue Hauptstadt Kairo und nannte sich Kalif von Ä. Nach glanzvoller Herrschaft mußten die Fatimiden 1171 dem kurden Saladin weichen, der die Dynastie der Ghuiden begründete. Diese beherrschte auch Syrien, und unter ihr blühte der Handel von Alexandria auf. Der Kalif Nebchem Eddin verleiht den größten Teil des Landes unter seine aus gekauften Sklaven bestehende Leibeigenschaft, die Mameluden, als Lehen, und von diesen wurden die Bewohner des flachen Landes völlig zu Leibeigenen herabgedrückt. Als 1248 König Ludwig IX. von Frankreich bei seinem Versuch, Ä. zu erobern, in der Gefangenschaft des Kalifen Moadhams fiel und dieser, ohne die Mameluden zu befragen, mit dem König einen Vertrag schloß, ward er 1250 von der Leibeigenschaft ermordet und von ihr Ruiz Eidet zum Sultan erhoben, mit dem die mameluckische Dynastie der Bahriten beginnt. Einige Sultane, wie Bidar I. (gest. 1277) und Räsir (gest. 1341), herrschten kräftig und erfolgreich; meistens aber waren sie von den Mameludenemirten abhängig, die das Land rücksichtslos ausbeuteten. Besonders traurig war die Lage des Landes unter der zweiten stürmischen Mameludendynastie (seit 1382), unter welcher die Mameluden Empörungen, Gewaltthaten und Grauel aller Art degingen; sie setzten die Sultane nach Willkür ab und ein und bedrückten die Einwohner aufs schrecklichste, bis der türkische Sultan Selim I. 1517 das Land eroberte und in eine türkische Provinz verwandelte. Der vom Sultan als Statthalter eingesetzte Pascha war freilich von den 24 Mameludenbeis abhängig, welche die Kifiz befehligten, die reichen Staatseinkünfte einjagten und nur einen Tribut an den Pascha zahlten. Das Land wurde durch deren Mißwirtschaft fast zu Grunde gerichtet. Schließlich machten sich einige Beis ganz unabhängig, und zwei derselben, Burad und Ibrahim, teilten sich in die Herrschaft Ägyptens, als General Bonaparte 1798 mit einem französischen Heer in Äbutor landete und die Mameluden bei den Pyramiden schlug (1. Ägyptische Expedition der Franzosen). Bonapartes Plan, sich Ägyptens, des Schlüssel zum Orient, zu bemächtigen, schlug zwar fehl, und nach Menons Niederlage bei Äbutor (21. März 1801) suchten die Mameluden, von den Engländern unterstützt, die frühere Macht wiederzugewinnen. Nach dem Abzug der Engländer (1803) erlangen sie jedoch dem Albanesenkorps, das der Sultan nach Ä. geschickt hatte, und 1805 ward dessen Befehlshaber, Mehmed Ali, Statthalter.

Neue Zeit (19. Jahrhundert).

Mit der Wirksamkeit Mehmed Alis begann ein neues Zeitalter in der Geschichte Ägyptens. Er ver-

nichtete 1. März 1811 die Mameluden, organisierte nach europäischem Muster ein stehendes, durch Konstriktion gebildetes Heer und schuf eine Kriegsflotte. Die Kopten bestritt er aus den Steuern, die er den Einwohnern, namentlich den Bauern (Kellabs), auflegte; außer einer Kopfsteuer (8% Mill.) wurden alle Fabrikate und Produkte besteuert. Bis 1833 wurde jedem Fellah seine ganze Ernte um einen von der Regierung festgesetzten Preis abgelauft und ihm dann um einen höhern Preis so viel Getreide wieder verkauft, wie er zum Lebensunterhalt und zur Ausfuhr brauchte. Nach 1833 nahm die Regierung von der Ernte nur so viel, wie die Steuern betragen, schied nun aber den Bauern vor, was und wieviel sie an Getreide, Baumwolle, Indigo &c. bauen sollten. Baumwolle und Indigo wurden für Monopole erklärt und nur von der Regierung verkauft. Durch umfangreiche Damm- und Kanalbauten vermehrte Mehmed Ali den kulturfähigen Boden, sorgte für Ordnung und Ruhe im Innern und reformierte die Verwaltung auf Grund einer 1829 mit Kotablen gepflogenen Beratung. Er ernannte viele Christen zu Beamten und schickte junge Araber und Türken zu ihrer Ausbildung nach Europa. Auch gründete er Schulen und Institute aller Art. Die äußere Macht Ägyptens drehte sein Haupt nach Ibrahim Pascha aus, indem er 1816–18 einen Teil von Arabien (die Landschaft Hibschas mit den heiligen Städten Mekka und Medina) unterwarf, die Bahabiten besiegte und von 1822 an die Länder am obern Nil (Nubien, Senaar, Kordofan) jenseitig machte. Als die Flotte Mehmed Alis das für die Nilse gegen die ausländischen Griechen und für die dabei gebrachten Opfer (Kavarino 1827) begehrte Paschalit Damastus für Ibrahim verweigerte, ließ er diesen 1831 in Syrien einrücken. Nachdem Ibrahim sogar in Kleinasien eingebrungen war, wurde Mehmed Ali durch das Einbreiten Rußlands zum Frieden von Autalia gezwungen (14. Mai 1833), worin er den lebenslänglichen Beis Syriens erlangte. In einem neuen Kriege gegen die Türkei gläubte Mehmed Ali durch den Sieg von Kifid (24. Juni 1839) und den Übergang der türkischen Flotte zur ägyptischen die erstrebte völlige Unabhängigkeit erreicht zu haben. Doch die Quadrupelallianz Rußlands, Englands, Österreichs und Preußens (15. Juli 1840) sprach sich für die Herstellung des früheren Zustandes aus, und eine britisch-österreichisch-türkische Flotte schritt in Syrien mit Gewalt ein. Von dem befreundeten Frankreich im Stiche gelassen, unterwarf sich Mehmed Ali und schloß mit dem Sultan 13. Febr. 1841 einen Vertrag, worin er auf Syrien verzichtete, die Oberhoheit des Sultans anerkannte, sein Heer auf 18,000 Mann zu ermäßigen und ein Drittel der Einkünfte als Tribut zu zahlen versprach und dafür die erbliche Herrschaft über Ä. und die Erwerbungen am obern Nil zugesprochen erhielt. Er widmete sich nun wieder mit Eifer der Kultivierung des durch die stölpischen Kriege ausgefogenen Landes, indem er einen großen Wildbaum erbaute und Straßen anlegte. Doch verfiel er in Geisteskrankheit, so daß mit Genehmigung der Flotte im Juli 1848 Ibrahim Pascha die Regierung übernahm. Dieser starb aber schon 10. Nov. 1848 und 12. Aug. 1849 auch Mehmed Ali.

Sein Enkel Abbas Pascha, der ihm folgte, verringerte die Marine, setzte die übermäßig hohen Gehalte der Beamten herab und beilegte das Monopolwesen. Die Flotte unterstützte er mit Truppen und Schiffen im Krimkrieg und erhielt dafür einige Ansehensdienste, z. B. das Recht über Leben und Tod.

Ihm folgte 14. Juli 1854 sein Oheim Saïd Pascha, Mehemed Ali's sechster Sohn. Er gab den Baumwoll- und Getreidehandel frei und führte für die Finanzverwaltung eine Kontrolle ein, belastete aber durch seine Bauten, Reisen nach Europa und seine Freigebigkeit das Land mit Schulden. Nach seinem Tode (18. Jan. 1863) folgte der Sohn Ibrahim, Ismail Pascha. Dieser betrieb mit besonderem Eifer den schon von Mehemed Ali geplanten, aber durch die von England geleitete Flotte verhinderten Bau des Suezkanals. Mit Hilfe Napoleons III. wurden endlich 1864 alle Hindernisse beseitigt, und der Bau des Kanals in Angriff genommen. Ismail stellte zahlreiche Soldat zum Frontdienst und brachte bedeutende Opfer. Um die zerrütteten Finanzen regeln zu lassen und einige Reformen des Gerichtswesens, der Fronen u. zu beraten, berief er 1866 wieder eine Notabelversammlung von 75 Mitgliedern, doch ohne Ergebnis. Durch Geschenke an den Sultan und die einflussreichsten Personen des türkischen Hofes erreichte Ismail für A. die Einführung der linearen Kronfolge. Neue Zugeständnisse erlangte er während des freilichen Aufstandes durch den Herman vom 5. Juni 1867, namentlich den Titel Chedivé (Bischof) statt Wali (Statthalter). Er strebte nun nach völliger Unabhängigkeit, vermehrte Heer und Flotte, besuchte die europäischen Höfe und knüpfte mit ihnen Verhandlungen über die Aufhebung der konsulargerichtsbareit und Neutralisierung des Suezkanals an, der am 16. Nov. 1869 unter kostspieligen Freierlichkeiten eröffnet wurde. Da verlangte der türkische Großwesir Ali Pascha die Auslieferung der Panzerschiffe und der Blinabgelgewehre, die Reuktion des Heeres auf 30,000 Mann und die Einstellung des Verkehrs mit den auswärtigen Mächten; auch sollte der Chedivé ohne Genehmigung des Sultans keine Anleihen aufnehmen und keine neuen Steuern ausfahren. Da der Chedivé selbst von Frankreich keine Hilfe zu erwarten hatte, mußte er sich unterwerfen. Doch mußte er es nach einem Besuch in Konstantinopel (1872) durch freigebige Geschenke bei Abd ul Mis 8. Juni 1873 zu erreichen, daß der Herman vom 5. Juni 1867 erneuert und ihm völlige Unabhängigkeit der Justiz und Verwaltung, das Recht, Verträge mit fremden Staaten abzuschließen, Anleihen aufzunehmen, die Stärke des Heeres zu bestimmen u. a. m. wieder eingeräumt wurden; dafür sollte er einen jährlichen Tribut von 3 Mill. Pfl. bezahlen. 1875 traten nach Aufhebung der konsulargerichtsbareit die neuen Gerichtshöfe, an der Spitze ein oberstes Gericht zu Alexandria, ins Leben, um die Streitigkeiten der Einheimischen mit den Fremden und dieser unter sich zu entscheiden. Im Süden machte Ismail anscheinliche Eroberungen. Der Gouverneur von Massana, B. Munzinger, bemächtigte sich 1872 der Bezirke Bogos und Kensa im Norden von Abessinien. 1874 wurde Dar Fur (durch Sobehr), dann Dar Fertit, die Somalstädte Jella, Berdera u. a. und das Land Harar besetzt.

Valb ließ sich die durch die kostspielige Verwaltung und die Verschwendung des Chedivé verursachte Zerrüttung der Finanzen nicht mehr verbergen. Darum verkaufte Ismail 1875 seine Suezkanallaktien für 4 Mill. Pfl. Sterl. an England und erbat sich von diesem einen tüchtigen Finanzmann; doch richtete der Generalzahlmeister Gade nichts aus, da Ismail zu keiner Sparsamkeit zu bringen war. 1876 wurde die Zahlung der Zinsen für die Schulden suspendiert und die verschiedenen Anleihen zu einer mit 7 Proz. zu verzinsenden Schuld unisigiert. Die Steuern wurden

doppelt erhoben, den Beamten kein Gehalt, den Lieferanten keine Rechnungen bezahlt; trotzdem mußte England mit einem Vorschau für Bezahlung der Zinscoupons an die meisten englischen Gläubiger eintreten. Der unglückliche Krieg mit Abessinien 1875—1876 (Vierelagen bei Gubba-Gubbi und bei Gura), der Aufstand Sulaimans (des Sohns von Sobehr) in Dar Fur und die Beteiligung des Chedivé an russisch-türkischen Kriege mit 6000 Mann steigerten die finanzielle Bedrängnis. Gemäß einer Vereinbarung mit den Westmächten wurden im August 1878 Rubar Pascha zum leitenden, der Engländer Bisson zum Finanz- und der Franzose Vignières zum Bantennisier ernannt; der Privatgrundbesitz des Chedivé, die Vaira, wurde zur Verzinsung und Tilgung der Schulden herangezogen. Durch eine Revolte der entlassenen Offiziere (18. Febr. 1879) entledigte sich der Chedivé Rubar und setzte im April Bisson und Vignières ab; er verweigerte die Zinszahlung der unisigierten Schuld und suspendierte ihre Tilgung. Nun verlangten die Mächte von ihm die Abstattung; und als er sie ablehnte, ward er 26. Juni 1879 vom Sultan abgesetzt und sein Sohn Tewfik Pascha zum Chedivé ernannt. Der Herman von 1873 wurde aufgehoben und der von 1841 hergestellt; doch g. stattd. der Sultan die Abwicklung von Zoll- und Handelsverträgen, die selbständige Verwaltung der Finanzen und die Errichtung eines Heeres von 18,000 Mann gegen einen jährlichen Tribut von 75,000 Pfl. Pfl. Die Regelung der Finanzen wurde einem englischen und einem französischen Kommissar übertragen, die auch die Zahlung der Zinsen wieder aufnahmen und das Budget ins Gleichgewicht brachten, nicht ohne Bedrückung der mit Steuern belasteten Einwohner und Mäßregulierung der sich selbst bereichernden Beamten; auch wurden zahlreiche Offiziere entlassen, ohne daß ihnen der rückständige Sold ausgezahlt wurde. Die hierdurch veranlaßte Unzufriedenheit demagte die Militärpartei unter dem Obersten Wradi bereits 1881 zu einigen Revolten, durch die sie den schwachen Chedivé zwang, den Premierminister Riaz Pascha, der sich der Vermehrung des Heeres widersetzte, zu entlassen und eine Notabelnversammlung zu berufen. Diese Erfolge ermutigten Arabi Pascha, der im Februar 1882 zum Kriegsmisier ernannt wurde, die Abschaffung der europäischen Finanzkontrolle und die Beseitigung aller europäischen Beamten zu fordern. Da der Chedivé sich hallos zeigte und der Sultan nicht einschritt, so proklamierte sich Arabi Pascha als Haupt der Nationalpartei, die das Volk von allem Druck befreien werde, und reizte den Pöbel so gegen die Fremden auf, daß es 11. Juni 1882 zu blutigen Exzessen in Alexandria kam. Als die Abtäter nicht bestraft wurden, beschloß die englische Flotte unter Admiral Seymour 11. Juli die von Arabi neu besetzten Forts. Die Antwort war ein furchtbares Blutbad unter den Europäern, deren Häuser meist in Brand gesteckt wurden. Nun sandte die englische Regierung ein Landheer unter Wolseley nach A.; Alexandria wurde besetzt (14. Juli) und das ägyptische Heer unter Arabi 13. Sept. der Tell el Kebir in die Flucht geschlagen. Die Empörer wurden nach Geylon verbannt und Tewfik Pascha unter dem Schutze englischer Truppen, die in A. blieben, wieder in die Herrschaft eingesetzt. Einen empfindlichen Verlust hatte der Aufstand Arabi Paschas für A. insofern zur Folge, als im Süden der Waide (i. d.) das anglo-ägyptische Heer unter Oberst Dicks Pascha 4. Nov. 1883 bei Kassigil vernichtete. Die Ägypter räumten

- 1885 auch die Bläse am Roten Meer: Kassala, Metemma und Senaar. Wondos Versuch, den Sudän wiederzugewinnen, scheiterte; von England nicht rechtzeitig unterstützt, fand er 26. Jan. 1885 in Chartum seinen Tod. Auch nach dem Tode des Rahdi (22. Juni 1885) wurde eine Wiedereroberung des Sudän nicht versucht; Wadi Halfa blieb die fälschliche Grenzstation, und die englisch-ägyptischen Truppen in Suakin beschränkten sich darauf, die Angriffe Osman Dignas zurückzuweisen. Andererseits gelang es den Engländern, die ägyptischen Finanzien durch umsichtige und sparsame Verwaltung zu ordnen. Mit Zustimmung der Mächte wurde 1885 eine Anleihe von 9 Mill. Pfd. Sterl. aufgenommen, welche die Zahlung der Entschädigungsgelder für die 1882 erlittenen Vermögensverluste ermöglichte. Die teilweise von englischen Offizieren befehligte bewaffnete Macht wurde auf 5000 Mann vermindert; dazu kamen 6000 Mann Gendarmerie und 2000 Mann englische Besatzung. Hierdurch wurde 1885 schon ein erheblicher Überschuß erzielt, der sich mit jedem Jahre mehrte und eine Erleichterung der Steuerlast gestattete. Eine 1889 geplante Konkordierung und Jnsreduktion der privilegierten Schuld scheiterte an dem Widerspruch Frankreichs, das sich für seine Verdrängung aus Ä. rächen wollte, nachdem auch der 1887 zwischen England und der Pforte abgeschlossene Vertrag über die Regelung der ägyptischen Verhältnisse und die Dauer der englischen Okkupation verteilt war; ebenso wenig glückte den Engländern der Versuch, dem Land eine Verfassung zu geben.

Der plötzliche Tod des Chedive Tewfik (7. Jan. 1892) und die Thronbesteigung seines 18jährigen Sohnes Abbas II. Hilmi gaben den Engländern den erwünschten Vorwand, die Räumung Ägyptens von neuem zu verschieben. Der junge Chedive suchte sich im Januar 1893 der drückenden und auch bei der Bevölkerung trotz der finanziellen Erfolge unbelieblichen englischen Oberherrschaft zu entziehen. Sofort aber legte der englische Agent in Kairo die Ernennung des englandfreundlichen Riay Pascha zum Ministerpräsidenten durch, und die englische Besatzung wurde um 2000 Mann verstärkt. Der Minister des Auswärtigen, Lord Rosebery, schrieb an Lord Cromer, den Reorganisator des ägyptischen Finanzwesens, daß die Zurückziehung der englischen Truppen aus Ä. unmöglich sei, da sie nur den Rückfall des Landes in die Verwirrung herbeiführen würde; Mitte 1899 standen in Ä. 4404 Mann, die zum größten Teil im Laufe des Burenkriegs aus dem Willande gezogen werden mußten. Zur Sühne für eine missällige Äußerung (im Januar 1894 in Wadi Halfa) über die englischen Offiziere mußte der Chedive sofort den Unterstaatssekretär des Krieges, Maher Pascha, entlassen. Als er darauf an die Stelle von Riay Pascha Nubar Pascha berief, mußte er einen englischen Beirat in dem Ministerium des Innern zulassen. Auf Verlangen Englands legte die Regierung im Februar 1895 einen besondern Verdictshof ein zur Aburteilung von Bergehen, die sich Eingeborne gegen englische Offiziere und Soldaten zu schulden kommen lassen würden. Nach Nubars Rücktritt (November) wurde der ganz unter englischem Einfluß stehende Mustafa Rejmi Pascha Ministerpräsident. Englischen Bemühungen ist auch die Reise zuzuschreiben, die der Chedive Mitte Juli 1901 nach Konstantinopel unternahm, wo man sich über die den Jungtürken in Ä. gewährte Gostfreundlichkeit beunruhigt gefühlt hatte. Trotzdem denkt Graf Cromer, wie er mehrfach betoni

hat, nicht an eine völlige Anglisierung Ägyptens. Er erstrebt die Entwicklung des Basallenjaas nur nach der Seite von Handel und Ackerbau (durch »Agrarhandel«) und legt Wert auf eine dementsprechende technische Veranbildung des Volkes; eine fogen. allgemeine Bildung (Kenntnis des Englischen u.) sei für die große Masse wertlos.

Im J. 1896 beschloß England, die Wiedereroberung des 1885 verlorenen ägyptischen Sudän in Angriff zu nehmen. Unter General Kitchener wurde um Wadi Halfa ein 12,000 Mann starkes Heer zusammengezogen. Nachdem eine Heilbeisenbahn nilaufwärts gebaut worden war, besiegte das Heer die Derwische 7. Juni bei Firket und eroberte Dongola. Weiter wurde 12. Sept. 1897 erreicht, und die Vorbü der Derwische 7. April 1898 bei Nafheila am Atbara geschlagen. In der Nähe von Omdurman, am Zusammenfluß des Blauen und Weißen Nils, wurde das anglo-ägyptische Heer 2. Sept. 1898 von 35,000 Terwischen unter Führung Abdullabih (s. d.) selbst angegriffen; der Wahdismus erlitt eine schwere Niederlage. Kitchener besetzte die Hauptstadt Omdurman und drang den Weißen Nil aufwärts bis Nafchoda vor, das die Expedition des französischen Majors Marchand 10. Juli besetzt hatte, aber auf energisches Vorgehen Englands räumen mußte. Auch aus dem Gebiet nördlich von Abessinien zwischen dem Weißen und Blauen Nil wurden die Derwische 26. Dez. 1898 vertrieben; und Lord Cromer erklärte 6. Jan. 1899 in Chartum, der Serdar Kitchener werde das Land selbständig als Vertreter der Königin von England und des Chedive regieren, wobei des letztern Einfluß nichts zu bedeuten habe. Da Abdullabih 1899 mit einer neuen Schar von Anhängern aus Arabistan und Dar Fur gegen Chartum vordrang, ließ Kitchener im November 1899 den Obersten Slingate gegen den Kalif vortrücken; dieser traf ihn 24. Nov. bei Um Pedrisat südlich von Fehidid; der Kalif fand hier mit fast allen seinen Emiren den Tod. Osman Digna, der allein entkommen war, wurde 19. Jan. 1900 gefangen genommen. Hierdurch war der Besitz des Sudän für Ä. gesichert.

Die ägyptischen Finanzen gestalteten sich unter der englischen Verwaltung günstig. Obwohl 1899 und 1900 die Nilüberflemmungen ungenügend waren und daher die Grundsteuer einen erheblichen Ausfall aufzuweisen hatte, betragen doch die Einnahmen 1900 6 Mill. Pfd. Sterl. mehr als 1899.

Literatur.

Altcrum. Unter den Werken über Ä. ist vor allen die durch die französische Expedition hervorgerufene »Description de l'Égypte« zu nennen, die das Altertum, den jetzigen Zustand und die Naturgeschichte des Landes behandelt (I. Ägyptische Expedition der Franzosen). Hieran schließen sich in Bezug auf Altertumskunde die umfassenden Publikationen der französisch-toscanischen (die »Monumenti dell' Egitto e della Nubia«, 3 Bde., von Rosellini, und die »Monumenti de l'Égypte«, 4 Bde., von Champollion) und der preussischen Expedition (die »Denkmäler aus Ä. und Äthiopien« von Lepsius, Berl. 1849—59, 12 Bde.) sowie die Bilderwerke von Gau, Young, Caillaud, Ferring, die »Monuments égyptiens« des Leidener ägyptischen Museums (Hrsg. von E. Leemmanns, Leid. 1839—76), die von der Mission archéologique française au Caire veröffentlichten »Mémoires« und die Arbeiten des 1883 in England gegründeten Egypt Exploration Fund und des damit in Verbindung stehenden Archaeological Survey of

Ägypt (hebr. von *Ḥ. Ḥ. Griffith*). Da die Ägyptologie noch eine verhältnismäßig junge Wissenschaft ist, veralten Methoden und Anschauungen sehr schnell; von den älteren Werken sind heute nur noch wenige maßgeblich, und auch von der neuen Literatur entspricht nicht alles dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Für die Geschichte des alten Ä. kommen in Betracht: *Ed. Meyer, Geschichte des Altertums*, Bd. 1 u. 2 (Stuttg. 1884—93); *Derselbe, Geschichte des alten Ä. (Berl. 1887)*; *H. Siebmann, Ägyptische Geschichte* (Gotha 1884—88, 2 Bde. und Supplement); *Derselbe, Geschichte des alten Ä. (Köln u. Stuttg. 1891)*; *G. Steindorff, Blütezeit des Pharaonenreichs* (Bielef. 1900); *E. Rieudr, Ägypten* (in *Belmolis »Belgische«*, Bd. 3, Leips. 1901); *Raspero, Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique* (Par. 1895—99, 3 Bde.); *Petrie, History of Egypt* (Lond. 1894 bis 1896, Bd. 1 u. 2); *Wahafsch, History of Egypt under the Ptolemaic dynasty* (Lond. 1899); *Willne, History of Egypt under Roman rule* (Lond. 1898); über die Beziehungen Ägyptens zu Palästina unterrichtet *W. Mar Müller, Ägypten und Europa nach altägyptischen Denkmälern* (Leips. 1893). Die ägyptische Kulturgeschichte behandelt *Willson* in »The manners and customs of the ancient Egyptians« (2. Aufl. von *S. Birch*, Lond. 1878, 3 Bde.) sowie in dem »Popular account« (2. Aufl., Lond. 1871), vor allem *A. Erman* in seinem trefflichen »Ä. und ägyptisches Leben im Altertum« (Tübing. 1885—87, 2 Bde.); auch *Brugsch* in der »Ägyptologie« (Leips. 1889). Über die Religion der alten Ägypter vgl. *Renouf, Vorlesungen über Ursprung und Entwicklung der Religion der alten Ägypter* (a. d. Engl., Leips. 1881); *H. Siebmann, Religion des alten Ä. (Münster 1890)*; *Ziele, Geschichte der Religion im Altertum*, Bd. 1 (Gotha 1895); *G. Raspero, Etudes de mythologie et d'archéologie égyptiennes* (Par. 1893—98, 3 Bde.), sowie die meisten der genannten geschichtlichen und kulturgeschichtlichen Werke; über die ägyptische Kunst insbes.: *Perron und Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité*, Bd. 1 (Lond. 1882; deutsch von *Vielhmann*, Leips. 1883); *Raspero, Archéologie égyptienne* (Par. 1887; deutsch von *Steindorff* u. *d. L.*: »Ägyptische Kunstgeschichte«, Leips. 1890). Der philologische-historischen Durchforschung der ägyptischen Schriftdenkmäler hat sich seit der Entzifferung der Hieroglyphen durch Champollion die ganze ägyptologische Schule seiner Nachfolger gewidmet (s. Hieroglyphen). Eine »Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde«, begründet von *Brugsch*, jetzt von *Erman* und *Steindorff* herausgegeben, erscheint seit 1863 in Leipsig; ähnliche Fachzeitschriften in Frankreich und England.

Die Naturgeschichte des Landes ist vornehmlich in den großen Werken von *Ehrenberg* und *Küppell*, durch *Bruner* (»Ägyptens Naturgeschichte und Anthropologie«, Erlang. 1848) sowie von *Hartmann* (»Naturgeschichtliche Skizze der Nildelta«, Berl. 1866), die geologischen Verhältnisse sind von *Fraas* (»Aus dem Orient«, Stuttg. 1867), *Zanlo* (»Das Delta des Nils«, Budapest 1890) und *Wandenhorn* (»Geologie Ägyptens«, Leips. 1901), die Pflanzenwelt durch *Schweinfurth* und *Aberkion* behandelt worden.

Über die heutigen Verhältnisse Ägyptens vgl. *Lane* (s. d.), *Manners and customs of the modern Egyptians* (Leips. 1856); v. *Kremer, Ä. Forschungen über Land und Volk* (Lond. 1862, 2 Bde.); *H. Stephan, Das heutige Ä.* (Lond. 1872); *Mittler,*

Ägyptens neue Zeit (Lond. 1873, 2 Bde.); *Klunzinger, Ägypten und Oberägypten* (Stuttg. 1877); *Eberl, Ä. in Bild und Wort* (Lond. 1880); der Text allein herausgegeben als »Ciccone durch das alte und neue Ä.«, Lond. 1886, 2 Bde.); *Amici, Essai de statistique générale de l'Égypte* (Paris 1879, 2 Bde.); »Recensement général de l'Égypte, 1. juin 1897« (Paris 1899, 3 Bde.); »Dictionnaire géographique de l'Égypte« (Lond. 1900), beide Werke herausgegeben von *A. Voynet Bey*; »Britains work in Egypt« (Eindh. 1892); *Th. Neumann, Das moderne Ä. mit besonderer Rücksicht auf Handel und Volkswirtschaft* (Leips. 1893); v. *Firds, Ägypten 1894, staatsrechtliche Verhältnisse, wirtschaftlicher Zustand, Verwaltung* (Berl. 1895—96, 2 Bde.); *Willcox, Egyptian Irrigation* (2. Aufl., Lond. 1899); *Reisehandbücher von Meyer* (in »Meyers Reisebücher«), *Baderer, Murray* (Lond.), *Benedict* (Guide Joanne, Par.).

Karten: »Survey of Egypt«, 1:30,000 (6 Bl., 1889); »Unterägypten« 1:25,000 (20 Bl., Militär.-geogr. Institut, Wien 1899, noch nicht im Handel); *Aubédray, Soulier und Colani, Carte de la Basse-Egypte et de la province du Fayoum* 1:200,000 (6 Bl., 1897); »Kairo«, Provinzkarten, herausgegeben vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten, 1:100,000 (im Erscheinen begriffen); *Spezialaufnahmen von Schweinfurth*: *Ägypten*, »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde«, Berl. 1886), *Katrontal* (ebenda 1888), *Nilal von Farafra bis Kom-Limbo* (»Katerns Mitteilungen«, 1901, Teil 1). Als Übersichtskarte die auf Ä. fallenden Blätter der *Carte de l'Afrique* 1:2,000,000 (Service géographique de l'armée, Par. 1900—1902).

Über die neuere Geschichte Ägyptens vgl. *Bunsen, Ägyptens Stelle in der Weltgeschichte* (Hamb. 1844—57, 5 Bde.); *Reil, Geschichte des Abdankensfalls in Ä.* (Stuttg. 1860, 2 Bde.); *Quatremère, Histoire des Sultans Mamelons* (Par. 1837—41, 4 Tle.); *Paton, History of Egyptian revolution from the period of the Mamelukes to the death of Mohammed Ali* (2. Aufl., Lond. 1870, 2 Bde.); *Cusieri, Storia fisica e politica dell'Egitto della prime memorie dei suoi abitanti al 1842* (Ror. 1862, 2 Bde.); *Kauster und Boeri, Die Kriege von 1792—1815 in Europa und Ä.* (Freiburg 1842); *Rouriez, Histoire de Méhémet Ali* (Par. 1855—1858, 4 Bde.); über die neueste Zeit: *Malortie, Egypt, native rulers and foreign interference* (2. Aufl., Lond. 1889); *Wogt, Die kriegerischen Ereignisse in Ä. 1882* (Leips. 1882); *Moyle, The Egyptian campaigns 1882—1885* (Lond. 1886, 2 Bde.); *Blanchet, L'Égypte et l'occupation anglaise* (Par. 1889); *Refener, Ä. unter englischer Occupation* (Berl. 1894); *Cameron, Egypt in the nineteenth century* (Lond. 1898); *Ä. S. 33te, The expansion of Egypt under anglo-egyptian condominium* (Lond. 1899); *Gréber, L'Égypte de 1798 à 1900* (Par. 1901); *Willner, England in Egypt* (6. Aufl., Lond. 1899); *Dicen, Story of the Khedivate* (Lond. 1902). Bibliographische Hilfsmittel: *Zolowicz, Bibliotheca aegyptiaca* (Leips. 1858, Supplement 1861); *Prinz Ibrahim Hilmi, The literature of Egypt and the Sudan* (Lond. 1888, 2 Bde.); *Hartmann, The Arabic press of Egypt* (Lond. 1899).

Ägyptia (franz. Toiles égyptiennes), weißer Baumwollstoff mit Leinwandbindung und 32 Ketten- und 34 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Nr. 32 engl., Schuß Nr. 26 engl.

Ägyptian, schwarze Webgewoondware.

Ägyptischblau, schöne blaue Farbe, die in Alexandria erfunden und von Besorius in Kuteoli hergestellt wurde. Sie besteht aus Calciumkupferfälsat $\text{CaO} \cdot \text{CuO} \cdot 4\text{SiO}_2$, und wird erhalten durch Aufschmelzen des Kalk, Sand, Kupferstein und schwefelsauren Kalk. Sie wird durch Schwefelammonium nicht geschwärzt und ist sehr widerstandsfähig.

Ägyptische Augenentzündung, f. Augenentzündung.

Ägyptische Wöhne, f. Nelmumbium.

Ägyptische Chlorefe, f. Anechlostomum.

Ägyptische Expedition der Franzosen (1798 bis 1802). Nach dem Frieden von Campo Formio (17. Okt. 1797) plante Napoleon Bonaparte eine Unternehmung gegen Ägypten. Ihr Zweck war, den Glanz seines Namens in den Augen der Franzosen zu erhöhen, Frankreichs Herrschaft auf dem Mittelmeer zu begründen und ihm eine starke Stellung auf dem Wege nach Ombien zu schaffen. Um den ehrgeizigen Feldherrn aus Frankreich zu entfernen, gab das Ministerium seine Zustimmung zu der Expedition. Die tüchtigsten Generale, ferner eine Anzahl Gelehrte, Künstler und Techniker begleiteten Bonaparte. Am 19. Mai 1798 verließ er mit 15 Minidien, 14 Freigatten, 12 Korvetten und 25.000 Mann auf 400 Transportschiffen den Hafen von Toulon und erreichte 9. Juni vor Malta, das sich 13. Juni ergab. Am 1. Juli landeten die Franzosen bei Alexandria, das am 2. Juli genommen ward. Eine arabische Proclamation Bonapartes verkündete den Einwohnern Befreiung von der Mamelukenherrschaft und sicherte ihnen Achtung vor ihrer Religion und Sitte zu, da er selber ein guter Moslim sei. Der Mamelukendi Murad ward bei Chelreffie 13. Juli geschlagen und sein verschanztes Lager bei den Pyramiden 21. Juli erobert. Am 25. Juli zogen die Franzosen in Kairo ein. Allein die Vernichtung der französischen Flotte bei Abukir (f. d.) 1. Aug. zerstörte die Hoffnungen Bonapartes. Zunächst schlug er einen Ausfall nach Kairo nieder (21. bis 24. Okt.) und rückte dann mit 12.000 Mann dem in Surien sich sammelnden türkischen Heer entgegen (im Februar 1799). Nach dem Falle Jafas (s. Kary) trat er 16. März vor St. Jean d'Acre (Akko) ein. Dessen Verteidigung durch D'Ischeyar Pascha und den englischen Admiral Sidney Smith, Hunger und Pest nötigten ihn, obwohl er 16. April am Berge Tabor eine türkische Entsatzarmee unter Abdallah Pascha schlug, 17. Mai die Belagerung aufzugeben. Mit seinem auf die Hälfte zusammengeschmolzenen Heer nach Ägypten zurückgekehrt, vernichtete er bei Abukir 25. Juli ein türkisches Heer, das dort gelandet war, und hatte so seine Herrschaft aufs neue befestigt, als ihm die drohenden Verhältnisse in Frankreich den erwünschten Vorwand gaben, heimzukehren. Er übergab bei seiner heimlichen Abreise (23. Aug.) den Oberbefehl an Kléber; dieser schlug 20. März 1800 bei Ratarijeh (Seliopolis) den Großwesir Jusuf Pascha, ward aber von einem Türken in Kairo ermordet (14. Juni). Der Oberbefehl kam darauf an Menou. Am 1. März 1801 erschien die englische Flotte unter Abercromby vor Alexandria; am 21. ward Menou bei Abukir geschlagen. Zu gleicher Zeit landete eine neue türkische Flotte, und der Großwesir bedrohte von Surien her Kairo, während alle Versuche des Admirals Gantheaume, von Frankreich aus frische Truppen und Vorräte nach Ägypten zu schaffen, scheiterten. Nach wiederholten Kapitulationen der Unterbefehlshaber mußte auch Menou 2. Sept. 1801 in Alexandria auf freien Abzug mit Waffen und Gepäck mit den Eng-

ländern abschließen und erreichte Frankreich im November 1801 mit dem größten Teile der wissenschaftlichen Sammlungen. Im ganzen kamen etwa 18.000 Mann Soldaten nach Frankreich zurück.

Als Eroberungszug und als Versuch, Englands Herrschaft an einer wunden Stelle anzugreifen, war die ägyptische Expedition verunglückt; aber auf dem Gebiete der Wissenschaft hat selten größere Eroberungen gemacht worden. Die ägyptische Baukunst ward jetzt erst in ihrer Größe erkannt, und der Schleier löste sich, der bisher über einem großen Teile der Geschichte und Geographie Ägyptens geruht hatte. Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition sind niedergelegt in der »Description de l'Égypte, ou Recueil des observations et des recherches pendant l'expédition de l'armée française« (Par. 1809—13; 2. Ausg. 1820—30, 26 Bde. u. 12 Bde. Kupfertafeln). Bgl. de la Jonquière, L'Expédition d'Égypte (Par. 1898—1901, 2 Bde. 1—2, Veröffentlichung des französischen Generalstabs); die »Mémoires« von Berthier (dof. 1827) und Reynier (dof. 1827); Raybaud, Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte (dof. 1830—36, 9 Bde.); Schneidgawind, Geschichte der Expedition der Franzosen nach Ägypten u. (Zweidr. 1830, 3 Bde.); Burgoyne, Naval and military operations in Egypt 1798—1802 (Lond. 1885).

Ägyptische Finsternis, sprichwörtlich gewordener Ausdruck nach 2. Mos. 10, 22, wo bei der Erzählung der über Ägypten verhängten Plagen die Rede ist von der drei Tage lang währenden »dicken Finsternis«.

Ägyptischer Kanon, f. Kanon.

Ägyptische Schrift, f. Hieroglyphen.

Ägyptisches Korn, f. Weizte.

Ägyptisches Kreuz, f. Antoniuskrenz und Kreuz. **Ägyptolog** (griech.), Kenner der ägyptischen Altertümer; Ägyptologie, ägyptische Altertumskunde; weiteres f. Ägypten, S. 190 ff., und Hieroglyphen.

Ägyptos, im griech. Mythos Sohn des Delos, Zwillingbruder des Danaos, Eroberer des Landes der Melampoden (»Schwarzfüße«), das er nach sich Ägypten benannte. Bgl. Danaos.

Ägypten, Stadt, f. Ägira.

Ägypten, bei den Griechen herumziehende Bettelpriester und -propheten; am berühmtesten waren die sogenannten Weiragghen oder Galli (f. d.).

Ägyptische (ägyptische) Tage, die Tage der alten Kalender, an denen Aberlassen, Keisantritt und andres widerraten wurden, meist zwei in jedem Monat.

Ahab (hebr., »Vatersbruder«), König von Israel, Sohn des Omri, 918—897, nach neuerer Annahme 874—853 v. Chr., beherrschte die von seinem Vater erworbene Reichsherrschaft. Mit Bönissien stand er in freundschaftlicher Verbindung und vermählte sich mit Isebel, der Tochter König Ethbaals von Sidon; auch mit dem Reiche Juda knüpfte er ein Familienbandnis an, indem er seine Tochter Athalia mit König Joram verheiratete. Er herrschte über die Moabiter und Ammoniter, besiegte den König Benhadab von Damascus, zwang ihn zum Frieden von Aphek und wehrte, mit ihm vereint, einen Angriff der Assyrer (Schlacht bei Karlar) ab. Er beförderte den Handelsverkehr, legte Städte an und baute sich auf einer Anhöhe in der Ebene Jezreel einen prächtigen Palast, das »elfenbeinerne Haus«. Da er aber seiner Gemahlin zu Gefallen in seiner Hauptstadt Samaria den phönizischen Göttertempel Baal und Asarte Tempel errichten ließ, erregte er die Propheten und ihren Führer Elia gegen sich. A. vertrieb die Priester Gottes; aber infolge einer

Dürre und Hungernöth erhob sich das Volk, erschlug die Hohepriester, und A. mußte den Propheten die Küstfehr gestatten. In einem zweiten Kriege mit Damosus fiel der König bei Ramoth. Ihm folgte sein Sohn Abasjo.

Abaggar (Dogar), Landchaft in der mittlern Sabara, zwischen 24—26° nördl. Br. und 4—6° östl. L., von einem von N. nach S. streichenden, 600—1200 m hohen Plateau (Alafar-n-Al.) mit den im Winter schneebedeckten Zwillingsgipfeln Balellen und Silena durchzogen, von denen nach S. der aus zahllosen Klüften entfliehende Tin Tarabin abfließt. Am nördlichen Ufer des Gebirges zieht der Wadi Abaggar vorüber. Hauptort ist Jbeles an der Karawanenstraße von Anjolah nach Asten. Die Oase ist der Hauptflüß der räuberischen A. -Quare, die hier 1881 die Expedition Hatters vernichtete.

Abanta, Landchaft der brit. Kolonie Goldküste (f. d.) in Westafrika.

Abas (hebr., »Besizer«), König von Juda, 742—727, nach andrer Zeitrechnung 734—715 v. Chr., rief, befragt von Ehomitern und Philistern in kirchlichen Dingen, von der eini die Könige Abas und Damosus angegriffen, den assyrischen König Tiglath-Pileser zu Hilfe, indem er ihm alle Schätze des Tempels und des Königsplatzes schickte. Tiglath-Pileser unterwarf auch A. Jerahme, zwang ihn selbst oder, ihn in Damosus zu huldigen, Tribut zu zahlen und assyrischen Götzenbildern in Jerusalem einzuführen.

Abastien (Antiochia neri), Bezeichnung der Befestiger des Jus territoriale circa sacra, d. h. der unumschränkten Gewalt des Landesfürsten in kirchlichen Dingen, von der eini die Könige Abas und Antiochos einen übertriebenen Gebrauch machten. Vorrüchlich wurden Thomas Hobbes, der in dem Buch »De civescola Macht in die Hand der Fürsten legt, und seine Anhänger A. genannt.

Abasverus (eigenl. Abaschwerofsch), 1) die hebräische Form des Namens Kerges (f. d.). — 2) S. Ewiger Jude.

Abas, Kreisstadt im preuß. Regbez. Rünster, an der Ro, Knotenpunkt der Eisenbahnen Dortmund-Emsche und Vorten-A., hat eine evangelische und eine luth. Kirche, ein Schloß, Amtsgericht, Zuteipinnerei und -weberei, Holzschub-, Tabak- und Hündworenfabrikation und (1900) 3930 Einwohner. Die Stadt gehörte bis 1400 einem Adelsgeschlecht, kam dann an das Bistum Rünster, fiel 1803 dem Fürsten von Salm-Salm zu und 1813 an Preußen.

Abasfen, Dorf, f. Auhausen.

Aht, f. Aha.

Ahl, rötlichbrauner, eisenhaltiger Sand und Sandstein, aus dem hier und da der Boden in dem ebenen Weideland in Jütland u. Schleswig-Holstein besteht.

Ahlbeck, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Wismar-Wollin, an der Diffe und der Staatsbahnlinie Swinemünde-Beringsdorf, hat eine evang. Kirche, ein sehr belebtes Seebad und (1900) 2000 Einwohner.

Ahlbeere, f. Johannisbeerstrauch.

Ahlben, Aleden im preuß. Regbez. Lüneburg, Kreis Jallinghofel, unweit der Aller, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Fodifikation von Nohgelatine und (1900) 851 Einwohner. — Das dortige Schloß bewohnte 1695—1726 König George I. von England geliebte Gemahlin Sophie Dorothea (daher Prinzessin von A. genannt, f. Sophie) als Gefangene.

Ahle (Frie men, Ori), nadelartiges Stahlwerkzeug zum Stechen von Löchern, Ausreiben von Bohrlöchern, Korrigieren von Schriftzügen u.

Ahlefeldt, Elise, Gräfin, geb. 17. Nov. 1788 auf Langeland, gest. 20. März 1855 in Berlin, Tochter des Grafen Friedrich von A. (1760—1832), seit 1810 Gemahlin des Freikorpsführers v. Löhnow, begleitete ihren Gatten zur Bildung des Freicorps nach Breslau und dann auch ins Feld, wo sie die Verwundeten auszubilden pflegte. Infolge ihres Verhältnisses zu Zimmermann schied sie gütlich von Löhnow. Mit jenem lebte sie in einem Landhause bei Düsseldorf, lebte aber die Verwählung mit ihm entschieden ab. Nach Zimmermanns anderweitiger Verlobung 1839 trennte sie sich von ihm und lebte bis an ihr Ende zu Berlin. Vgl. Ludmilla Kisting, Gräfin Elise von A. (Berl. 1857); E. v. Hohenhausen, Berühmte Liebespaare 2. Aufl., Leipzig 1895).

Ahle Dandil, f. Porzellan.

Ahlen, Stadt im preuß. Regbez. Rünster, Kreis Bedum, an der Berse und der Staatsbahnlinie Münster-Hamm, hat eine evangelische und 2 luth. Kirchen, Synagoge, Amtsgericht, Waldenbou, Hochgeschirffabrikation und (1900) 6565 Einwohner.

Ahlfeld, Johann Friedrich, namhafter Kanzleibekner der streng lutherischen Richtung, geb. 1. Nov. 1810 zu Wehringen im Anhaltischen, gest. 4. März 1884 in Leipzig, warb 1834 Gymnasiallehrer in Jersbit, 1837 Rektor in Wörlitz, 1838 Pastor in Alt-Mosiggen, 1847 in Halle, 1851 an der Polytechnische zu Leipzig und trat 1881 in den Ruhestand. Verfasser einer großen Anzahl vielbenutzter und oft aufgelegter Predigt-sammlungen, darunter: »Predigten über die evangelischen Festzeiten« (12. Aufl., Halle 1892) und »über die epistolischen Festzeiten« (5. Aufl., bas. 1899); ferner auch »Erzählungen fürs Volk« (7. Aufl., bas. 1898). Vgl. »Friedrich A., ein Lebensbild« (Halle 1885).

Ahlgren, Ernst, Pseudonym, f. Venedictson.

Ahlheide, f. Jütland.

Ahlhirsche, f. Loniceria und Padus.

Ahlqvist, 1) August Engelbert, finn. Sprachforscher, geb. 7. Aug. 1829 zu Kuopio in der Landchaft Savolax, gest. 20. Nov. 1899 in Helsingfors, studierte dafelbst Philosophie und Philologie, widmete sich dann namentlich der Erforschung der finnischen Sprachfamilie und wurde 1863 Professor der finnischen Sprache und Literatur an der Universität zu Helsingfors. Um das Finnische zur Schrift- und Landessprache zu erheben und eine finnische Nationalliteratur zu ermöglichen, gründete er 1847 die Zeitschrift »Suometar«, für die er (unter dem Pseudonym Oksanen) wertvolle Beiträge lieferte. Er beschäftigte sich dann vorzugeweise mit der Sprache der Botjosen (i. d.), deren Grammatik er schrieb (»Wotisk grammatik«, Helsingf. 1856), und bereitete dreimal Nordbrutland und Sibirien zu sprachwissenschaftlichen Forschungen, deren Ergebnis er in dem »Veruch einer molchod-morwiniischen Grammatik« (Petersb. 1862) und den beiden Bänden: »Die Kulturvölker der weiffinnischen Sprachen« (bas. 1871, deutsch 1875) und »Über die Sprache der Nordbotjosen« (Helsingf. 1880) niederlegte, während er unter dem Titel »Unter Wogulen und Ojboten« (bas. 1883) seine Reiseberichte beschrieb und zahlreiche kleinere sprachwissenschaftliche Arbeiten in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichte. Sein wichtiges Werk: »Über den Bau der finnischen Sprache« (Helsingf. 1877), blieb unvollendet. A. hat auch Untersuchungen über den Ursprung des finnischen Epos »Kalevala« (zulest 1887) und finnische Gedichte unter dem Titel »Säkenä« (»Funken«) veröffentlicht und Schillers »Glocke«, »Stabe und Liebe« u. a. ins Finnische übertragen.

2) Alfred Gustav, schwed. Historiker, geb. 17. Juni 1838 aus der Insel Lland, gest. 26. März 1881 in Berlin, 1864 als Dozent in Uppsala, später als Gymnasialoberlehrer in verschiedenen Städten tätig, hat das Ergebnis seiner schwedischen und ausländischen Archivalforschungen in zahlreichen wertvollen Beiträgen zur Geschichte Schwedens im Reformationszeitalter niedergelegt. Die wichtigsten sind: »Om oroligheterna i Småland och Västergötland 1529« (preisgekrönt, Upl. 1863); »Om aristokratiens förhållande till konungsmakten under Johan III's regering« (Dof. 1864 — 66, 2 Bde.); die Monographie »Karin Månsdotter« (Stockh. 1874); »Konung Erik XIV'sista lefnadsår« (2. umgearb. Aufl., Dof. 1878).

Hjlsdorf, Dorf im preuß. Regbez. Merseburg, Mansfelder Gebirgskreis, an einer elektrischen Kleinbahn, hat eine evang. Kirche, Kupferschieferbergbau und (1900) 2624 Einw.

Hjlsdorf, 1) Wilhelm, Orientalist, geb. 4. Juli 1828 in Greifswald, studierte daselbst und in Göttingen orientalische Sprachen und ist seit 1861 Professor der orientalischen Sprachen zu Greifswald. Er schrieb: »Über Poesie und Prosa der Araber« (Gotha 1856), »Bemerkungen über die Echtheit der alten arabischen Gedichte« (Greifsw. 1872), gab heraus »Ghazal elahmaras Dastib« (Dof. 1859), den »Dwan des Abu Nowäs« (Dof. 1861, Heft 1, Weinlieder), »The Divans of the six ancient Arabic poets« (Lond. 1870), »Almuntme arabische Chronik« (Greifsw. 1883) u. a. Sein Hauptwerk ist das bedeutende »Verzeichnis der arabischen Handschriften der königlichen Bibliothek zu Berlin« (1887 — 99, 10 Bde.).

2) Hermann, antisemitischer Agitator, geb. 21. Dez. 1846 in Krien bei Anklam, besuchte das Seminar in Oranienburg, warb 1866 Lehrer und 1881 Rektor einer Berliner Gewerkschule. In Reden und Flugschriften trat er heftig gegen die Juden auf und wurde pensioniert. Dagegen wurde er 1892 und 1893 zum Reichstagsabgeordneten gewählt. Wegen der Beschuldigung (in den beiden Schriften »Judenfinten« 1892), daß die Löwische Waffenfabrik den Staat durch Lieferung schlechter Gewehre wesentlich betrogen habe, zu 6 Monaten Gefängnis verurteilt, setzte er dennoch seine Anklagen gegen die Juden, daß sie das deutsche Volk ausbeuteten, die Behörden schädlich beeinflussten, in Reichstag und in Versammlungen fort. Schließlich ward er von einem Teil der Antisemiten verleugnet und aus der Deutschen Reformpartei ausgeschlossen. Er schrieb noch: »Der Verzweiflungskampf der arischen Völker mit dem Judentum« (Berl. 1890); »Der Eideschwur« (1891); »Jüdische Taktik« (1891) u. a.

Him (Tiere), die dän. Him für Wein und Brantwein, = 4 Anker, im Großhandel zu 20 Viertel von 8 Fötter = 154,575 Lit. angenommen. Auch soviel wie Himing (s. d.).

Himadpur, zwei Städte im britisch-ind. Tributstaat Bahawalpur (Pandjab), die eine mit (1891) 9844 Einw. (6230 Mohammedaner, 3602 Hindu), die andre (frühere) mit (1891) 4203 Einw. (2381 Hindu, 1822 Mohammedaner).

Himmed (= der Preisendwerte), Beiname des Propheten Mohammed, daher häufiger mohammedanischer Personennamen, insbes. mehrerer Sultane:

1) Al. L. 14. Sultan der Osmanen, geb. 1589 in Magnesia, gest. 22. Nov. 1617, bestieg nach dem Tode seines Vaters Mohammed III. 1603 den Thron, setzte den 1593 begonnenen Krieg gegen Kaiser Rudolf II. fort; als sich der gleichzeitige Krieg mit den Persern, die Erivan und Karz eroberten, ungünstig wandte,

schloß A. mit Österreich 11. Nov. 1606 den (mehrmals erneuerten) 20jährigen Waffenstillstand von Sitvatorot, wodurch der frühere Zustand im wesentlichen hergestellt, Österreich aber zum erstenmal als gleichberechtigte Macht anerkannt wurde. Durch den Frieden von 1612 belästigte A. den Persern die Eroberungen Abbas I. Die prächtige Moschee seines Namens zu Konstantinopel erbaute er in sieben Jahren mit einem Aufwande von mehreren Millionen.

2) A. II., 21. Sultan der Osmanen, geb. 1642, gest. 6. Febr. 1695, Sohn Ibrahim's (gest. 1648), ward nach seines Bruders Soliman II. Tode von den Janitscharen 1691 auf den Thron erhoben, eine dichterische, melancholische Natur; 19. Aug. 1691 wurde sein Heer unter Mustafa Köprülü bei Slanamen durch den Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden geschlagen.

3) A. III., 23. Sultan der Osmanen, geb. 1673, gest. 1736, Sohn Mohammed's IV. (gest. 1687), gelangte nach Abiegung seines Bruders Mustafa II. 1703 auf den Thron. 1709 flüchtete Karl XII. von Schweden mit den Trümmern seiner bei Poltawa vernichteten Armee nach Bender am Dniepr und trieb die Florie zum Kriege gegen Rußland. Am Bruch ward 1711 Peter d. Gr. eingeschlossen; aber die Festlichkeit des Großwesir's Baltadschi bewirkte 12. Juli einen ihm günstigen Frieden. A. setzte zwar Baltadschi ab, ratifizierte aber 1712 den Vertrag und nötigte 1714 den inzwischen nach Demotika bei Adrianopel gebrachten Karl XII., sein Land zu verlassen. Den Besenjanern nahm der Großwesir Damad Ali Kömrüdschi 1715 Khorca. Allcin bei Peterwardein verlor 5. Aug. 1716 Ali gegen Prinz Eugen Sieg und Leben; Temesvár (13. Okt.) und das Banat wurden von den Österreichern genommen; Verluste, die durch Schuldenlose glückliche Verrückung Korfu's (19. Aug.) nurgeleitet wurden. Der neue Großwesir Chalik wurde 16. Aug. 1717 bei Belgrad gänzlich geschlagen, und im Frieden von Passarowitz (21. Juli 1718) trat A. das Banat, Nordserbien mit Belgrad und die kleine Walachei an Österreich ab. A. in Verfall verfallen, überließ die Verwaltung den Besitzern. Trotzdem kam in das Steuerwesen einige Ordnung; Festungen wurden gebaut, die erste türkische Druckerei errichtet. Deshalb wird Ahmed's Regierung als der Anfang des für die türkische Geschichte wichtigen Zeitalters der Einführung europäischer Einrichtungen in das osmanische Reich bezeichnet. Wegen Ende seiner Herrschaft entbrannte der Krieg mit den Persern (Schah Faislan) von neuem. Gleichzeitig erhoben sich die mit den Neuerungen unzufriedenen Janitscharen; obwohl A. ihnen Weisheit und Minister opferte, wurde er zur Abdankung genötigt (30. Sept. 1730) und starb 1736 im Gefängnis, wahrscheinlich durch Gift. Vgl. Krusinski, Prodomum ad tragicum vertentis belli Persici historiam (Leopold 1734); Kante, Die Venezianer in Khorca (Berl., Bd. 42).

Ahmed ibn Sanbal, Stifter einer der vier orthodoxen Sekten des Islam, s. Arabische Literatur.

Ahmed ibn Beni Dahlan, arab. Gelehrter, s. Arabische Literatur.

Ahmed Schah, Begründer des Reiches der Afghanen, geboren um 1724, gest. 1773, Sohn des Seman Chan aus dem Stamme der Abbali, begleitete als Stabträger (Waberdar) Nader Schah auf seinen Feldzügen. Nach Naders Ermordung (1747) ward er von den Häuptlingen zum Herrscher von Afghanistan erhoben. Er nahm den Ehrennamen Dür Düran (= Verle der Zeit) an, wonach sein Stamm sowie die Afghanen

überhaupt Durrani genannt wurden, unterwarf 1748 die Galtische, eroberte Ghazni, Kabul, Pischelabal, besetzte Lahor und Multan und zwang den Statthalter des Pandshah zur Tributzahlung. Dann nach B. sich wendend, nahm er 1749–50 Herat und Nischapur und unterwarf Chorasan und Seistan. Nachdem er durch Vertrag mit Ahmed Schah von Delhi das Pandshah nebst den östlich angrenzenden Provinzen des Sindh besetzt hatte, verließ er 1752 auch Kandimur seinem Reich ein. 1756 und 1760 plünderte er Delhi und schlug 6. Jan. 1761 die Marathen bei Panipat. Er hinterließ seinem Sohne Timur Schah ein großes Reich, das jedoch schon im zweiten Viertel des 19. Jahrh. in die Gewalt des Befehlsgewaltigen der Barakzai gerieth.

Ahmed Wefik Pascha, türk. Staatsmann, geboren um 1818 in Konstantinopel, gestorben im Juni 1891, Sohn eines zum Islam übergetretenen Griechen und einer Jüdin, wurde seit 1834 zu Paris im Collège Ste.-Barbe erzogen; in die Heimat zurückgekehrt, erhielt er eine Anstellung im Übersetzungsbureau, dessen Chef er bald wurde. Seit 1847 gab er ein statistisches Jahrbuch über die Türkei heraus (*«Salame, ou Annuaire de l'Empire ottoman»*). Ende 1847 wurde er zum Kommissar der Flotte in den Donaufürstentümern ernannt und war 1851–55 Gesandter in Persien, dessen Bündnis mit Rußland er verbündete. Nach seiner Rückkehr ward er Mitglied des Staatsrats und des hohen Kriegsrats. Nachdem er 1857 kurze Zeit reformfreundlicher Justizminister und 1860–61 Gesandter in Paris gewesen war, wo er sich durch seinen Einspruch gegen die isyrische Expedition die Ungunst des Hofes zuzog, wurde er Vorstand des Ministeriums der frommen Stiftungen, machte sich aber durch Einschreiten gegen Mißbräuche unbeliebt und wurde 1863 abgesetzt. Nun widmete sich A. als »Einsiedler von Numuli Dilar« gelehrten Studien. Rollet übertrug er ins Türkische und schrieb ein geographisches Handbuch für Volksschulen. 1877 ernannte ihn Abd ul Hamid II. zum Präsidenten der ersten türkischen Deputiertenkammer. Während des Krieges war er Generalgouverneur von Adrianopel, Februar bis April 1878 Premierminister (Friede von Santo Stefano) und ging darauf als Botschafter nach Rußland, wo er 1882 wegen seiner Strenge abgesetzt wurde.

Ahmedabad, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (1896 qkm mit (1891) 921,712 Einw.) in der nördlichen Division der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 23° 2' nördl. Br. und 72° 48' östl. L., am linken Ufer des Sabarmati, Knotenpunkt von drei Eisenbahnen nach Agra, Bombay und der Halbinsel Guadharat, umgeben von einer desigierten Mauer mit 14 Toren. A. ist berühmt durch seine Prachtbauten, bei denen farazenische Kunst mit der der Hindu und Pischaina harmonisch zusammenwirkte. Es enthält 15 berühmte Moscheen, darunter die von Ahmed Schah erbaute Pischaina Masjid, die »Ullendinnmoschee«, aus Marmor mit eingeleigten Verzierungen aus Eisen, Silber, Edelsteinen und Perlmutter, ferner (als Hauptort der Pischaina in Guadharat) 120 Pischaina-tempel, darunter den reich mit Säulen aus weißem Marmor und kostbaren Juwelen geschmückten Dattlingtempel, die prächtigen Bauten an dem großen künstlichen Kanarfasee, in der Nähe prachtvolle Grabdenkmäler, Brunnen. Die Bevölkerung (1891: 148,412) besteht aus Hindu (67,8 Proz.), Mohammedanern (21,2 Proz.) und Pischaina, die eine ansehnliche Industrie in Seidenweberei mit Gold- und Silberbrokat, Baumwollweberei (4 Fabriken mit

Dampfbetrieb), sehr schöner Holzschnitzerei, Papier, Töpfer- und Zinnwaren betreiben. Die Garnison liegt abseits der Stadt. A. hat ein Arsenal, 18 »Zugungs-« und Missionsschulen (4 für Mädchen), 100 Schulen der Brahmanen, 2 Bibliotheken, ein Hospital, ein Irrenhaus, eine Anstalt für Aussäugige und ein Asyl für Tiere (Pandsharapol). — Im 17. Jahrh. die schönste und reichste Stadt Sindhs mit 900,000 Einw., blühend durch Handel und Gewerbe, geriet A. unter der Herrschaft der Marathen im 18. Jahrh. in Verfall, erholte sich aber, seit die Briten die Stadt 1817 in Besitz genommen haben.

Ahmednagar, Hauptort des gleichnamigen Distrikts (18,215 qkm mit (1891) 888,755 Einw.) in der Zentraldivision der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 19° 5' nördl. Br. und 74° 55' östl. L., durch Zweigbahn mit den Linien Bombay-Ahmadabad und Bombay-Madras verbunden, ist von einem verfallenen Erdwall umgeben, meist aus ungebrannten Ziegeln erbaut, hat eine Menge Moscheen (jezt vielfach Regierungsgebäude), eine amerikanische Kirche, einen Park und 3 Pombutempel und eine große Herberge (Dharmasala). Außerhalb der Stadt das seit der Einnahme durch die Engländer halbzerrörte Fort. Die Einwohner (1891: 41,889, meist Hindu) treiben Baumwoll- und Seidenweberei, Fäbrilation von Kupfer- und Messinggeschirr, Teppichen (jährlich für 112,000 Pfd. Sterl.), auch Getreidehandel.

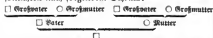
Ahming, Rache in Fuß oder Dejmeter am Bor- und Hinterleib, gibt den Tiefgang des Schiffes an.

Ahu, Johann Franz, Schulmann, geb. 15. Dez. 1796 in Aachen, gest. 21. Aug. 1865 in Neuch, erst Kaufmann, dann Katechet, endlich Lehrer, zuletzt (1843–63) an der Realschule zu Neuch. Verfasser des seiner Zeit weitverbreiteten »Praktischen Lehrganges der französischen Sprache« (1. A. 1840, 2. Aufl. 1844, 223. Aufl. 1901; 2. Aufl. 1840, 52. Aufl. 1888), dem ähnliche Lehrbücher der englischen, holländischen, italienischen Sprache folgten. In der Methode folgt A. dem Vorgange Seidenstücker's (s. d.), indem er mit Vespieren beginnt und nachher die Regeln gibt.

Ahnen (althochd. *ano*, mittelhochd. *an*), im englischen Sinne Großeltern, dann überhaupt Vorfahren. Der Beweis der A. (*Ahnenprobe*) war eine wichtige Institution des auf die Geburtsstände begründeten germanischen Rechts. Die aus nicht ebenbürtiger Ehe hervorgegangenen Kinder waren in verschiedenen Beziehungen ungünstig gestellt, namentlich subordinated sie nicht in die Lehen. Nur der Sohn war ebenbürtig, dessen Vater und Mutter aus ebenbürtiger Ehe hervorgegangen waren. Der Sachsenpiegel schreibt daher durchweg den Beweis von vier A., also der beiden Großelternpaare, vor. Auch für das Kampfergericht war die Ahnenprobe erforderlich, weil jeder nur einen Genossen fälschlich anprechen konnte. Unter der Herrschaft des Sachsenpiegels waren die Verhältnisse so streng geordnet, daß die mit einem Dienstweib erzeugten Kinder eines freien Herrn den Adel, die mit einer Bauernochter erzeugten Kinder eines Ritterbürtigen den Heersöld (s. d.) verloren. Etwa von 1400 an wurde dieses Recht lazer gehandhabt. Schon König Ruprecht erteilte Befreiungen vom Zwange der Ebenbürtigkeit. Durch die Begründung des nicht feudalen Dreifachbels verlor die Ahnenprobe viel von ihrer frühern Bedeutung, anderseits aber wurde vom dem Lehnadel, um die »neugeborenen« Edelleute von den Orden, Domstiftern, Ritterorden u. a. auszuscheiden, eine immer strengere Ahnenprobe (zu

8, 16 und 32 ebenbürtigen A.) eingeführt. In Schlesiens und in der Kauffi gall bis in die neueste Zeit nur der »vierschbildige«, d. h. der von vier ebenbürtigen Geschlechtern abstammende Edelmann als vollberechtigt. Wer an den vier A. Mangel litt, konnte seinen rechten Edelmann an Ehren verlegen, nicht gegen ihn Zeugnis ablegen; er war in keinem Ehrenhandel zu brauchen, kurz er war der abtügen Privilegien nicht teilhaftig. Jedes Fürstentum der genannten Provinzen hatte eine Ritterbank, die von dem Fürsten, resp. dem Landvoigt mit einem Marischall und zwölf Beisitzern besetzt wurde; außerdem fungierte bei dem Ritterrecht ein Herold. Vor diesem Gerichtshof wurden die A. erprobt und Ehrenhandel im Zweikampf ausgefochten. Die Probenden führten die gemalten Schilde ihrer vier A. vor, die von Angehörigen der betreffenden vier Geschlechter beschworen werden mußten. Die schlesische Ahnenprobe war also eine rein heraldische. Im übrigen Deutschland bediente man sich bei den Ahnenproben der Ahnentafel (s. unten), in der sämtliche zu beweisende A. mit Vor- und Zunamen sowie dem richtigen Wappen aufgeführt und die Filiation urkundlich nachgewiesen sein mußte. Unter der Filiationsprobe versteht man nämlich den Nachweis, daß alle in der Ahnentafel als Vöorgatten aufgeführten Personen in rechtsgültiger Ehe gelebt haben, und daß die in der Ahnentafel aufgeführten Kinder ehelich erzeugt sind. Hierzu mußte dann noch der Beweis der Ritterbürtigkeit kommen. Als Beweismittel wurden neben den Kirchenbüchern auch Grabsteine, Leichenpredigten und das eibliche Zeugnis zweier Eekellente angenommen. Da diese Ahnenproben den Weg in die reichen Bränden der Domkapitel und der abtügen Stifter bahnten, dienten vorrichtige Räter oder Freier noch im 18. Jahrh. sehr darauf, sich nach den A. des andern Teiles zu erkundigen, ehe sie sich in ein Ehebündnis einließen. Mit der Säkularisierung der Kirchengüter im Anfang des 19. Jahrh. verloren die Ahnenproben den letzten Rest ihrer rechtlichen Bedeutung. Nur für den Eintritt in das Domkapitel zu Olmütz, für den preussischen Johanniter-, den Teutischen, Katteler-, den bairischen St. Georgs- und einige andre Orden sowie für die Kammerherrenstellen ist heute noch eine Ahnenprobe erforderlich.

Unter Ahnentafel, vom Stammbaum (s. d.) wohl zu unterscheiden, versteht man eine Aufstellung der väterlichen und mütterlichen A. einer bestimmten Persönlichkeit nach folgendem Schema:



Dies würde eine Ahnentafel zu vier A. sein. Wird dieselbe noch weiter zurückgeführt, so entstehen Ahnentafeln von 8, 16, 32, 64 u. f. A., da sich durch Hinzufügung einer weiteren Generation die oberste Ahnenreihe immer verdoppelt.

Ahnenkultus, s. Ahnendienst.

Ahnenprobe, s. Ahnen.

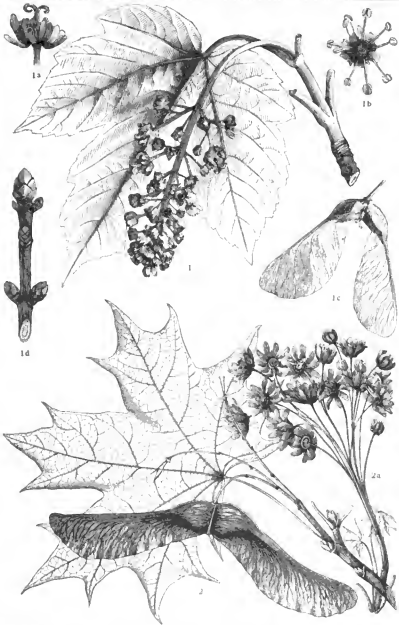
Ahnfrau, die Ahnmutter, Stammutter eines Geschlechts; in der Sage ein Wesen, das sich aus gewissen Schloßern, den Tod eines Familienmitglieds vorherverkündend, sehen läßt (s. Weisse Frau). So sollte das Erscheinen der Melusine (s. d.) den Tod eines aus der Familie der französischen Könige verkündigen. Ähnliches knüpft sich an die Schloßherren und Familie der Hohenzollern, aber auch an andre fürstliche und abtügen Familien.

Ähnlichkeit, im allgemeinen die Übereinstimmung mehrerer Dinge in mehreren oder den meisten ihrer Merkmale, im Unterschiede von der Gleichheit oder der völligen Übereinstimmung mehrerer Dinge in allen ihren Merkmalen. Je weniger wesentlich die übereinstimmenden Merkmale an den Dingen sind, desto zufälliger ist ihre A. Ob wir jedoch an zwei Objekten eine A. finden oder nicht, hängt auch mit davon ab, unter welchem Gesichtspunkt wir sie vergleichen; Dinge, die in einer Hinsicht ähnlich sind, können in andrer Hinsicht Gegenjätze bilden.

Der Begriff der A. ist vornehmlich in den Naturwissenschaften und in der Mathematik von Bedeutung. Die Klassifikation der Lebewesen geht von deren A. oder der Übereinstimmung im Organbau aus; die physiologischen und physikalischen Wissenschaften aber suchen aus der A. (Analogie) der Erscheinungen und Wirkungen die diese bedingenden allgemeinen Naturgesetze zu erkennen. Obwohl die A., die bestimmte Tier- und Pflanzenarten untereinander und mit ihren Erzeugern besitzen, in vielen Fällen von Blutverwandtschaft oder gemeinsamer Abstammung herrührt, so gibt es doch auch eine durch gleiche Ernährungsweise und Lebensbedingungen erzeugte physiologische und morphologische A. (Anpassungs-A.), die z. B. viele Wasserpflanzen und Tiere der verschiedenen Familien einander äußerlich zu nähern scheint (s. Anpassung). Durch diese zusammenführenden oder konvergente Richtung ist z. B. die A. zwischen Erdwürmern, Windwühlen, Amphisbänen und Windischlangen entstanden, also der Tieren, die zu sehr entfernt stehenden Klassen gehören, ebenso wie es im äußern Bau sehr übereinstimmende »Maulwürfe« unter Maulern, Rägern und Insektenfressern gibt. Auch die natürliche Auslese bringt in Folge des Schupens, den gleichförmige Färbung mit dem Hintergrunde gewährt, A. in Färbung und Zeichnung der Tiere hervor (s. Schupeneinrichtungen). Noch strengere A., bis in Einzelheiten der Gestalt, Färbung und Zeichnung, ruft die Mimikry (s. d.) bei gar nicht verwandten Tieren ins Leben. Der Systematiker, der die natürliche Verwandtschaft der Organismen gründet, muß daher streng die Gleichwertigkeit (Homologie) der ähnlichen Teile von der bloßen physiologischen A. (Analogie) unterscheiden. So sind die Flügel der Vögel und Fledermäuse als Umbildungen der vordern Extremität untereinander und mit den vordern Schreit-, Grab- und Kuberbeinen der Amphibien, Reptilien und Säugetiere homologe Bildungen, die Schwingen der »liegenden Drachen« als von falschen Rippen gestützte Hautgebilde und die Flügel der Insekten, die einen ganz andern Uprprung haben, nur analoge Bildungen. In der Pflanzenwelt entstehen unter andern durch Fleischigwerden des Stengels und Rückbildung der Blätter überraschende A. unter Angehörigen gar nicht miteinander verwandter Pflanzenfamilien (z. B. Kakteen und Euphorbien). Über kühnste A. s. Mimikry und Schupeneinrichtungen.

In der Mathematik versteht man unter A., daß zwei Figuren dieselbe Gestalt, aber verschiedene Größe haben. Das Zeichen der A. ist $\sim$ (ein liegendes s, vom lat. similis, »ähnlich«). Zwei ebene geradlinige Vierecke sind ähnlich, wenn sie gleichviel Seiten haben, und wenn man die Seiten des einen der Reihe nach den Seiten des andern so zuordnen kann, daß das Verhältnis der Längen je zweier aufeinander folgender Seiten und außerdem der Winkel zwischen diesen Seiten bei dem einen Viereck genau so groß ist

Ahorn I.



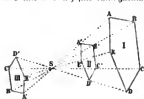
1. **Bergahorn** (*Acer pseudoplatanus*), blühender Zweig; 1a fruchtbare Zwitterblüte; 1b männliche Blüte ohne Kelch- und Blütenblätter; 1c Frucht; 1d Triebspitze mit Knospen. -- 2. **Spitzahorn** (*Acer platanoides*), Zweig mit Frucht; 2a Blüte.

Ahorn II.



3. Blühender Zweig des **weissen Ahorn** (*Acer dasycarpum*); 3a. Frucht. 4. Zweig mit Früchten des **eschenblättrigen Ahorn** (*Acer negundo*); 4a. Zweigstück mit Blüten.

wie bei den entsprechenden Seiten des andern. Zwei entsprechende Seiten der beiden Vierecke stehen dann stets in demselben Verhältnis zueinander, und die Flächeninhalte der Vierecke verhalten sich zueinander wie die Quadrate von irgend zwei entsprechenden Seiten. Zwei ähnliche ebene Vierecke, z. B. die Fünfecke $ABCDE$ und $A'B'C'D'E'$ (s. Figur), kann man stets so legen, daß die Verbindungslinien entsprechenden Ecken (hier AA' , BB' u.) alle durch einen Punkt S gehen. Je zwei entsprechende Seiten (AB und $A'B'$, BC und $B'C'$ u.) sind dann zueinander parallel, und



die Abstände des Punktes S von irgend zwei entsprechenden Ecken (z. B. SA und SA') verhalten sich wie zwei entsprechende Seiten. Man nennt in diesem Falle die

Vierecke ähnlich liegend, und der Punkt S heißt, wenn er auf der Verbindungslinie je zweier entsprechender Ecken liegt (s. Fig. I u. II), ihr innerer, wenn er auf der Verlängerung dieser Verbindungslinie liegt (s. Fig. I u. II), ihr äußerer Ähnlichkeitspunkt. Hat man ein beliebiges geradenliniges Viereck und wählt irgend einen Punkt S zum Ähnlichkeitspunkt, so kann man beliebig viele ähnliche und ähnlich liegende Vierecke konstruieren, indem man S mit allen Ecken des Vierecks verbindet, auf einer dieser Verbindungslinien eine Ecke des ähnlichen Vierecks beliebig wählt und dann die Seiten durch Ziehen von Parallelen zu den Seiten des ursprünglichen Vierecks ermittelt. In derselben Weise kann man zu jeder räumlichen Figur beliebig viele ähnliche und ähnlich liegende konstruieren, aber auch zu jeder krummen Kurve oder Oberfläche; die Kurve z. B. hat man sich dabei als ein Viereck mit unendlich vielen Ecken zu denken.

Ähnlichkeitspunkt, s. Ähnlichkeit.

Ahnung, die auf unbestimmten Gefühlen beruhende Erwartung entfernter oder zukünftiger Ereignisse. Empirische Beweise für die Existenz eines besonders, wunderbaren Ahnungsvermögens fehlen oder laufen darauf hinaus, daß unbestimmte Erwartungen, nachdem ihnen die Ereignisse (zufällig) recht gegeben haben, nachträglich für A . ausgegeben werden. Solche Erwartungen treten oft mit großer subjektiver Gewißheit auf und sind scheinbar ganz unmotiviert, in Wahrheit aber entspringen sie aus bestimmten physiologischen Ursachen; es ist dann auch kein Wunder, daß sie teilweise in Erfüllung gehen, sofern nämlich die subjektiven Ursachen der Ahnungen zugleich den gesuchten Erfolg bewirken (Todesahnungen Kranken). — In der Philosophie haben Jacobi und Fries dem auf die Erfahrung beschränkten Wissen die Überzeugung von der Realität der über sinnlichen Ideale als A . entgegengesetzt. Weiterhin gebraucht man das Wort A . auch für eine noch nicht völlig abgeklärte und auf Beweise gestützte Erkenntnis einer Sache.

Aho, Juhani (eigentlich Johan Brosfeldt), finn. Schriftsteller, Schöpfer der modernen Kunstprosa der finnischen Sprache, geb. 1861 zu Viikari in Savolaks, Pasterersohn, studierte, war Mitbegründer der jetzt verdorbenen freisinnigen jungfinnischen Zeitung »Päivälehti« (1889) und machte mehrere Auslandsreisen nach Paris, Florenz u. Seine gleichzeitig in finnischer

und schwedischer Sprache erscheinenden Werke sind die Volksbilder: »Kautatie« (Schwed. »Jernbanen«), »Då far köpte lampen«, »Muuan Markkinämies« (»Marknadskarl«), 1884; »Hellmannin Herras« (1886); »Patron Hellman«, deutsch, Berl. 1899; »Esimerkin vuoksi« (»Für exemplis skulli«, 1886); »Maailman murjoma« (»Fredlös«, 1894); die Romane: »Helsinki« (1889), »Till Helsingfors« (1893); »Yksin« (1890), »Ensam« (1890); die Skizzen: »Laastaja« (»Splendor«, »Späne«, 1891—99, 4 Bde.); »Enris« (1899—1900, 2 Bde.); die modernen Romane: »Päpin tytär« (1885), »Prästens dotter« (1892; deutsch: »Ellis Jugend«, Berl. 1899); »Päpin rouva« (»Prästens hustru«, 1893; deutsch: »Ellis Ehe«, das. 1896) und der historische Roman »Panu«, Schilderungen der letzten Zeit der Kämpfe des Christentums und des Heidentums in Finnland (1898, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1899).

Aho! fernmündlicher Anruf: »Schiff a.!', »Boot a.!' soll die Aufmerksamkeit des Angerufenen erregen.

Horn (Acer L. hierzu Tafel »Horn I und II«), Gattung der Kratzagen, Bäume oder Sträucher mit ungeteilten, gelappten oder gefiederten Blättern, Blüten in Rispen, Trauben, Dolben u. und geflügelten Früchten. Etwa 100 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone.

1) Die Trauben oder Rispen bildenden Blüten erscheinen nach Entfaltung der einfachen Blätter: Der tatarische H . (*A. tataricum* L.), in Südsibirien und Vorderasien, Strauch oder kleiner Baum mit ganzen Blättern, weißen Blüten und roten Früchten, Pflanzpflanze. Der gemeine Bergahorn (weißer, stumpfblättriger H . *Sylvestre*, *A. pseudo-platanus* L., s. Tafel I, Fig. 1), in Mittel- und Südeuropa, in Vorderasien, meist in Gebirgen, hat große, meist drei-, auch fünfteilige, stumpfklappige Blätter und Blüten in hängenden Trauben. Einer unserer schönsten Bäume, 30 m hoch, mit ausgebreiteter Krone, vollendet sein Höhenwachstum mit 100, erreicht aber ein Alter von 500 Jahren; er bildet in der Schweiz Wälder, tritt bei uns nur eingesprengt auf und steigt in den Bayerischen Alpen bis 1500 m. Borgrübler Allerbaum. Sein festes, feines, glänzendes, hellgelbliches oder rötlichweißes Holz dient zu feinem Holzarbeiten.

2) Die doldentraubigen Blüten erscheinen mit oder kurz nach den einfachen Blättern: Der Späthorn (*A. platanoides* L., s. Tafel I, Fig. 2), in Europa, Vorderasien, mehr in der Ebene, hat fünf- und sieben- teilige, spitzklappige Blätter, wird 30 m hoch, erreicht sein hohes Alter, hat gröberes Holz, ziemlich judereichen Saft und wird, wie der vorige, in mehreren Abarten kultiviert. Aus den Ähren schneidet man die Iller Pfeifenköpfe. Der Juderhorn (*A. saccharinum* Wangeh.), Waldbaum im atlantischen Nordamerika, über 30 m hoch, in den Blättern unserer Späthorn sehr ähnlich, liefert gutes Ruchholz (genauere Stücke bilden das Vogelaugenholz), Kottasche und judereichen Saft, der im Frühjahr durch Abolchen des Stammes gewonnen und auf Jucker verarbeitet wird (s. Jucker). Der Juderhorn ist das Nationalelement Kanadas. Der Feldhorn (nordischer Ruchholder, Kreuzbaum, Rucheller, *A. campestre* L.), in Mitteleuropa und im Mittelmeergebiet, meist in der Ebene, steigt in den Bayerischen Alpen bis 800 m, baum- und strauchartig, oft mit starker Korkbildung, hat kleinere drei- und fünfklappige Blätter und hartes, zähes, oft schön gemasertes Holz, das vielfach verarbeitet wird. Der

französische A. (*A. Monspessulanum* L.), im Mittelmeergebiet und am Rhein, mit dreilappigen Blättern, deren Abschnitte meist ganzrandig und stumpf sind, ist ein beliebter Zierstrauch.

3) Die Blüten erscheinen lange vor den einfachen, unten hell blaugrünen Blättern: Der weiße A. (*A. dasycarpum* Ehrh., f. Tafel II, Fig. 3), in Nordamerika am Ohio, 30 m hoher, schöner, rasch wachsender Baum mit fünfteiligen, am mittelfsten Abschnitt gelappten, unterseits blaugrünen Blättern und doldigen Blüten, guter Alleebaum, liefert auch Zucker. Der rote A. (*A. rubrum* L.), in Nordamerika, Charakterpflanze der Swamps, mit dreilappigen Blättern, die ungleich gefägt, bisweilen eingeschnitten sind, und roten Blüten, eins der schönsten Ziergebüsse.

4) Blüten doldig, Blumenblätter fehlen, unpaarig gefiederte Blätter: Der eschendblätterige A. (*A. Negundo* L., f. Tafel II, Fig. 4), im atlantischen Nordamerika, mit meist fünfzähligen Blättern, schnell wachsender, 15 m hoher Alleebaum, der auch mit weiß panachierten Blättern sehr verbreitet ist. Seinen Saft verarbeitet man am West River auf Zucker. Kalifornischer A. (*A. californicum* C. Koch), im pazifischen Nordamerika, mit meist dreizähligen, unterseits pilzigen Blättern, der schnellwüchsigste Alleebaum.

Ahorngewächse, f. Aceraceae.

Ahornbaum, f. Thevetia.

Ahr, linker Nebenfluß des Rheins in der Rheinprovinz, entspringt auf der Eifel oberhalb Blankenheim, fließt mit vielen Windungen von S.W. nach N.O. und ergießt sich unterhalb Sinzig in den Rhein. Sie ist 89 km lang. In dem romantischen Tale der A. (*A. Argau*) wachsen die Ahreine (f. d.). Sgl. Steinbach, Führer in das Ahrthal (6. Aufl., Neum. 1897).

Ahrbleichart (Ahrbleicher), f. Ahreine.

Ahren (Grasährenchen, lat. spicula) und **ähre**, f. Blütenstand.

Ahrenberg, Johann Jacob, finnländisch-schwed. Romanchriftsteller und Architekt, geb. 30. April 1847 in Siborg, studierte in Helsingfors, dann an der Kunstakademie in Stockholm, machte Studientreifen ins Ausland, bekleidete seit 1877 verschiedene Staatsbauämter und ist jetzt erster Staatsarchitekt, auch als Architekturmaler tätig. Er veröffentlichte Reisebilderungen: »På Studieresor«; Novellen und Erzählungen: »På främmande botten« (1890), »Hemma« (1887), »Hjälmlite« (1889, 2. Aufl. 1898), »Österat« (1890), »Anor och ungdom« (1891), die Romane: »Med styrkans rätt« (1899), »Kajalister och Patrioter. En sommarresa från 1788« (1901), »Stockjakkarna« (1892; deutsch, Galle 1895), »Famijlen på Haapakoski« (1893), »Vår Landsmann« (1897); ferner Schilderungen Ostfinlands: »Från Karelen« (1894), und Stützen: »Bilder, minnen och intryck« (1895), u. a. Seine Schriften wurden teilweise ins Deutsche, Englische, Dänische, Französische, Russische übersetzt.

Ahrensee, Cissebad, f. Brunsbüchsen.

Ahrenlese, das Aufsuchen der bei der Ernte auf dem Felde liegen gebliebenen Ähren, womit arme Leute sich einen kleinen Erwerb zu verschaffen pflegen. Moses empfiehlt den Kindern Israels, »nicht alles genau aufzusuchen« (3. Mos. 23, 22). Doch wird die A. als für die Landwirtschaft schädlich von den neuern Gesetzgebern verboten. — In der Literatur ist A. (auch Achlese, lat. Spicilegium) eine Sammlung von Gedichten oder Sentenzen.

Ahrenlilie, **Ahrenrinie**, f. Narthecium.

Ahrenmonat, f. August.

Ahrens, 1) Heinrich, Rechtsphilosoph, geb. 14. Juli 1808 in Kriestedt bei Salzgitter im Hannoverschen, gest. daselbst 2. Aug. 1874, studierte in Göttingen, wo er begeisterter Anhänger K. Chr. Friedr. Krauses (f. d.) wurde. Durch seine Habilitationsschrift »De confederatione germanica« (1830) beim Landtag mitleidig geworden, beteiligte er sich im Januar 1831 an dem Aufstand in Göttingen und floh mit seinem Genossen Naujenblatt nach Belgien und dann nach Paris, wo er 1833 Vorlesungen über die deutsche Philosophie leitete, aber schon 1834 dem Ruf als Professor der Philosophie an die Universität zu Brüssel folgte. Von seinem dreimaligen Aufenthalt wurde er 1848 in das Frankfurter Parlament gewählt. 1850 wurde er als Professor nach Graz, 1859 nach Leipzig berufen. Durch ihn wurde Krauses Philosophie nach Frankreich, Belgien, Spanien und Südamerika verpflanzt. Er schrieb: »Organische Staatslehre auf philosophisch-anthropologischer Grundlage« (Bien 1850, 2 B.), sein unvollendetes Hauptwerk: »Cours de droit naturel« (Par. 1838; 8. Aufl., Leipz. 1892, 2 Bde.; deutsch u. d. T.: »Naturrecht«, 6. Aufl., Wien 1870–71, 2 Bde.); »Juristische Enzyklopädie« (das. 1835–57), die ins Italienische, Russische und Polnische überetzt wurde.

2) Heinrich Ludolf, Philolog, geb. 6. Juni 1809 in Helmstedt, gest. 25. Sept. 1881 in Hannover, studierte 1828–29 in Göttingen, habilitierte sich 1830 daselbst, wurde 1830 Kollaborator am Göttinger Gymnasium, 1831 Lehrer am Pädagogium in Jiffeld, 1845 Direktor des Gymnasiums zu Lingen, 1849 des Lyzeums in Hannover und trat 1879 in den Ruhestand. Seine wissenschaftlichen Hauptwerke sind: »De graecae linguae dialectis« (Götting, 1839–43, 2 Bde.; neu bearbeitet von R. Weiler: Die griechischen Dialekte, das. 1883–89) und »Bencolcorum graecorum reliquiae« (Leipz. 1855–59, 2 Bde.). Seine »Kleinen Schriften« wurden von Häderlin herausgegeben (Bd. 1, Hannover, 1891).

Ahrensböck, Heden im ostb. Fürstentum Lübeck, an der Eisenbahn Wismar–Rost. A., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Maschinen- und Lederfabrikation, Weberei, Spinnerei und (1900) 1749 Einn. Das früher holländische Amt A. gehörte bis 1867 zu Breukien.

Ahrensburg, Dorf in der preuss. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Stormarn, an der Hamburg-Lübecker Eisenbahn, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht und (1900) 2087 Einn. Dabei das größte Schimmelmannsche Gut A. mit Schloß.

Ahrenshoop, Dorf im preuss. Regbz. Stralsund, Kreis Ranzburg, auf der Halbinsel Darß, hat ein Seebad und 200 Einn.

Ahrenthal, f. Tauserer Tal.

Ahrman, Gebirgslandschaft in der Eifel (f. d.), an **Ahrman**, in der von Joroller gestifteten Nationalreligion des alten Iran der Name des bösen Prinzip. A. ist die in den späteren persischen Religionsbüchern auftretende Namensform; die griechischen Schriftsteller kannten den bösen Geist ihrer persischen Nachbarn unter dem Namen *Ahriman*; im Zendavesta kommt noch die vollere Namensform *Ahromainyus* (= böser Geist) vor. In den Väthas, dem ältesten Teile des Zendavesta, wird er nur einmal ausdrücklich genannt, doch ist schon in denselben die Rede von den »beiden Geistern«, die einander in Gedanken, Worten und Werken entgegengesetzt sind und die guten und bösen Wesenheiten geschaffen haben. Nach dem 19. Kapitel des Vendidad hat A. einen

vergeblichen Versuch gemacht, den Joroogster (Zaratustra) zum Abfall von Ormuz (s. b.) zu verleiten. Dem Gebote des A. sind nach dem Zendavesta alle andern bösen Götter untertan, und die »schlechten Geschöpfe: Giftschlangen, Raubtiere, Ratten, Räuse, Insekten, sind von ihm geschaffen. Vgl. Spiegel, *Iranische Altertumskunde*, Bd. 2 (Leipz. 1873); Darmesteter, *Ormazd et Ahriman* (Par. 1877); Zieme, *Geschichte der Religion im Altertum*, Bd. 2 (Gotha 1898).

Ahrweiler, Kreisstadt im preuß. Regbez. Koblenz, an der Ahr und der Staatsbahnlinie Remagen-Adenau, hat eine schöne kath. Kirche, eine Synagoge, Ursulinerinnenkloster mit Erziehungsanstalt, höhere Bürgerschule, Weidauerschule, Kervendehaus, Amtsgericht, Oberförsterei, Kottweinbau, besonders bei dem zur Stadtgemeinde gehörigen Walporzheim, und 1900 5116 meist kath. Einwohner. Unfern der Radeort Neuenahr (s. b.). — A., schon 893 erwähnt, kam 1246 an das Erzbistum Köln und erhielt 1240 Stadtrecht.

Ahrweine, im Ahrthal im preuß. Regbez. Koblenz gebaute Weinstetten, werden bis Ahrweiler auf sanften Hügeln, von dort an auf sehr steilen Schieferbergen gebaut. Der Rebsatz breitet größtenteils aus spätem Burgunder, in den geringeren Lagen des Unterahrthals wird auch Frühburgunder mit Vorteil angebaut. Das Areal des Ahrweinbaues umfaßt 920 Hektar. Man baut fast ausschließlich (bis auf Ralsch, Rech und Dernau) Rotweine, die, entsprechend der früheren Verbreitungsweise, bei der ein hellroter Wein gewonnen wurde, als Ahrbleiche (Ahrbleicher) in den Handel kommen. Sie besitzen eine eigentümliche dunkel blaurote Farbe, Süßigkeit und Wärme, bisweilen etwas erbgigen Geschmack, viel Körper und dem Burgunder ähnliche, angenehme Milde, sind aber nicht sehr haltbar. Ausgezeichnet durch Feuer und Wärme ist der Walporzheimer (Domberg, Gärkammer), die Krone der A. Ralschtem (besonders Bobendorf, Heimerichsberg, Badenheim, Ahrweiler, Raach, Altenahr geschätzt. Man benutzt die Ahrtrauben auch vielfach zur Bereitung von Schaumwein.

Ahrall (engl., s. b.), ein vor Topp und Tafel (s. b.) beigeschichtetes Schiff.

Ahumada, Pedro Giron, Marques de las Amarillas, Herzog von, span. General und Staatsmann, geb. 1788 in San Sebastian, gest. 14. Mai 1842 in Madrid, ward 1806 Offizier in der königlichen Garde und leistete im Unabhängigkeitskampf wichtige Dienste. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. zog er sich, als gemäßigter Konstitutionalist verdächtig, auf seine Güter zurück. Nach dem Ausbruch der Revolution wurde er 19. März 1820 Kriegsminister, trat jedoch, von den Absichten angefeindet, im August wieder zurück. Ferdinand VII. ernannte ihn 1823 in seinem Testament zum Mitregenten für die Zeit der Minderjährigkeit seiner Tochter, ernannte Regentenschatzrat, und die Königin-Regentin erhob ihn zum Herzog von A. Unter Lorenzo übernahm A. 1835 das Portefeuille des Krieges. Aber seine Entwürfe scheiterten an der finanziellen Verdrängnis und an der Unfähigkeit seiner Untergebenen. Von der Presse wegen Nepotismus angegriffen, legte er sein Amt nieder. 1836, nach Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812, verließ er sein Vaterland, lebte aber später nach Madrid zurück.

Ahunabairya (Honor), Name des heiligsten Gebetes der Parfen, das, in der Zensprache abgefaßt,

Reper. Rom. u. Litton. 6. Aufl. I. 20.

mit den Worten yathā ahā vairyō beginnt (daher die Bezeichnung A.) und aus 21 Versen besteht. Vgl. Haug, *Die A. - Formel* (München. 1872).

Ahuramazda, s. Ormuz.

Ahus (s. b.), Fleden im südl. Schweden, Län Christianstad, nahe der Mündung der Selga, an der Eisenbahn A.-Christianstad, bildet den Hafen der Stadt Christianstad und ist Sitz eines deutschen Bischofs. — Hier 1027 Schlacht zwischen Knut b. Wr. und Olaf Haraldsson.

Ahus, einst bedeutende Stadt in der pers. Provinz Chusistan, am Karun, dessen Schiffbarkeit hier Stromschnellen unterbrechen, südlich von Schuscher, war Residenz des letzten Partherkönigs, Artaban IV. (bis 226 n. Chr.), und auch später noch unter den Arabern durch ihren Handel blühend, geriet aber seit dem 10. Jahrh. in Verfall und ist jetzt ein ärmlicher Ort von etwa 2000 Einw.

Ai, s. Faulstier.

Ai, franz. Stadt, s. Ap.

Aiamat, Regersvold, s. Gelpu.

Aiantien, s. Aias 2).

Aias (lat. Aias), Name zweier Helden im Trojanischen Kriege: 1) A. der Kleine, Sohn des Neleus, König der Lokrer. Nach Homer kämpft er, klein von Gestalt und leicht gerüstet, aber ein schneller Läufer und vorzüglicher Speerwerfer, immer in den Vorderreihen. Auf der Heimfahrt ließ ihn die große Athene an der Südspitze Euböas scheitern, weil er, wie Spätere angeben, nach Trojas Hüll nach Andra von ihrem Altar wegriff und dabei das Götterbild umwarf. Die Lokrer verehrten ihn als Heroos und ließen in der Schlachtreihe stets eine Stelle für ihn offen.

2) A. der Große, Sohn des Telamon, daher der Telamonier genannt, König von Salamis, nach Achill der tapferste im griechischen Heer, an Haupt und Schultern alle überragend. Er besaß mit Hector den Zweikampf und rettete die Leiche Achills; als aber dessen Waffen nicht ihm, sondern Odysseus zugeprochen werden, gibt er sich den Tod. Nach späterer Sage wurde er über die erlittene Schmach rasend und erschlug die Herden des Heeres, die er für seine Gegner hielt; zur Besänftigung gekommen, stürzte er sich in das ihm von Hector geschenkte Schwerdt. Aus seinem Blut entsprang die Purpurblüte, aus deren Blütenblättern man den Klageruf »Ai Ai« erkennen wollte. Sein Ende behandelte Sophokles Tragödie »A.« In Salamis hatte er als Landesheros einen Tempel und das Fest der Aiantien. Auch in Athen wurde er verehrt; nach ihm hieß eine der attischen Phylen »Aiantis«.

Aibling, Fleden und Bezirkshauptort im bayr. Regbez. Oberbayern, an der Glon, der Staatsbahnlinie Holzirchen-Neuenheim und der elektrischen Bahn A.-Neuenbach, 481 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, Schloß, Amtsgericht und 1900 3246 Einw. Das dortige Solbad bereitet Bäder aus Rutterlauge mit Moorschlamm gegen Gelenksleiden, rheumatische Neurosen u. Auch sind zwei eisenhaltige solhenjaure Kalkwasser vorhanden. Vgl. Krebs, *Roadbad A.* (München. 1900).

Ricard (s. b.), Jean, franz. Dichter, geb. 4. Febr. 1848 in Toulon, Sohn des gleichnamigen Geschichtsprofessors, trat zuerst 1867 mit den »Jeunes croyances« vor die Öffentlichkeit, denen 1871 »Les rébellions et les apaisements« folgten, machte sich jedoch in weiteren Kreisen erst durch die »Poèmes de Provence« (1874) und »La chanson de l'enfant« (1876) bekannt, welche beide Werke von der Akademie gekrönt wurden. Noch größere Anerkennung fand das provenzalische Idyll »Miette et Noré« (1880). Sein

Aiguesmortes (spr. äg-mör), Stadt im franz. Depart. Nord, Arrond. Nîmes, liegt, von Salsümpfen umgeben, an einer Zweiglinie der Lyoner Bahn, 4 km vom Mitteländischen Meer (Golf von A.) entfernt, hat mittelalterliche Festungsmauern, ein Stadtbild Ludwig's des Heiligen und (1901) 4233 Einw., die Sodafabrikation, Fischerei und Handel betreiben. — In A. schiffte sich Ludwig der Heilige 1248 und 1270 zu seinen Kreuzzügen ein; hier hatten Karl V. und Franz I. 1538 eine Unterredung. Von A. führt der Canal de Grande Robine als Fortsetzung des Canals von Beaucaire zum Hafen von Arad du Roi mit Seebad. Vgl. Vietor, Histoire d'A. (2. Aufl. 1849); Martins, A. (2. Aufl., Montpellier 1875).

Aiguère (franz., spr. ägür), ein tierisches Kännchen mit Schnabel, Henkel und Fuß, anfangs mit Beiden oder flachem Untersopf, diente zum Servieren des Wassers bei Tafel. Diese Kännchen wurden meist aus Elmetoll, Bronze, Zinn angefertigt und in der Renaissancezeit mit reicher Ornamentik und figurlichen Darstellungen in getriebener oder gegossener Arbeit versehen (s. Tafel »Zinnarbeiten II«, Fig. 6).

Aiguille (franz., spr. ägüil, »Nadel«), Bezeichnung von Bergspitzen in den Pyrenäen, insbes. der pyrenäischen, pyramidalen Spitzen in der Montblancgruppe, darunter die A. verte (4127 m), A. du Gant (4010 m), A. d'Argentière (3901 m) u. Den Namen Aiguilles rouges führt die an der Nordseite des Chamounigtales gegenüber vom Montblanc sich bis zu 2996 m erhebende Bergkette.

Aignillon (spr. ägüjông), 1) Stadt im franz. Depart. Lot-et-Garonne, Arrond. Agen, am Lot, nahe an seinem Zusammenfluß mit der Garonne und an der Südbahn, mit römischen Ruinenresten und (1901) 1565 (als Gemeinde 2988) Einw., die bedeutenden Tabak- und Hanfbau betreiben. A., das alte Acilio, wurde 1345–46 vom Johann dem Guten vergebens belagert, dagegen 1370 von Guesclin eingenommen und 1549 zum Herzogtum erhoben. Vgl. L'is, Histoire de la ville d'A. (Agen 1895). — 2) (A'-f.-ur-Mer) Neben im franz. Depart. Vendée, Arrond. Fontenay, an der Mündung der Lay in den Atlantischen Ocean, mit Ruchelzucht, Fischerei, einem Hafen und (1901) 1887 Einw. Die 5 km lange Landzunge von A. (mit Leuchtturm) trennt gegenwärtig den Ort von der hier nach benannten Bucht von A. (Anse de l'A.).

Aignillon (spr. ägüjông), Armand Vigneron Duplessis Richetieu, Herzog von, franz. Minister, geb. 1720, gest. 1782, erhielt 1756 das Gouvernement der Bretagne. Hier machte er sich allgemein verhaßt, ward von dem dortigen Parlament wegen Veruntreuung öffentlicher Gelder angeklagt und 1768 auf Choiseuls Veranlassung abgewiesen. In Paris erwarb er sich rasch die Gunst der Dubarry und nahm in der wildesten Gesellschaft des Königs eine der ersten Stellen ein. Das Pariser Parlament erhob trotz des Widerspruches des Königs den Prozeß wider A. von neuem und verurteilte ihn zu einer einjährigen Strafe, und die Parlamente der Provinzen schlossen sich dem an. Der Streit wurde so heftig, daß der Kanzler Maupeou 1771 die Parlamente gewaltsam auflöste und eine neue Gerichtsorganisation einführte. Während dieses Streites war A. an Stelle Choiseuls zum Minister des Auswärtigen und des Krieges ernannt worden. Im Einverständnisse mit der Dubarry leitete er nun die Angelegenheiten Frankreichs bis zum Tode des Königs. 1774 wurde er entlassen und vom Hofe verbannt. Vgl. Marion, La Bretagne et le duc d'A. (Par. 1898); Pocquet, Le duc d'A. et La

Chalotais (dof. 1900–1902, 3 Bde.). — Sein Sohn Armand, Herzog von A., geboren um 1750, gest. 4. Mai 1800 in Hamburg, war 1789 Mitglied der Nationalversammlung und gehörte zu den ersten, die sich zum dritten Stande vereinigten und auf die Privilegien des Adels verzichteten. Er ward als General in der republikanischen Armee angestellt, während der Schreckenszeit mußte er indessen fliehen.

Aigun (Sacholjan Uta, chinef. Hei-lung-kiang), chinef. Stadt in der Mandschurei, rechts am Amur, 80 km unterhalb Njogowjtschensk, mit 15,000 Einw., jetzt ganz unter russischem Einfluß. Die mit Palisaden umgebene, unregelmäßig gebaute Stadt hat strohgedeckte Lehm- und Ziegelhäuser, eine Zitadelle, ist Sitz eines Gouverneurs und treibt onsehnlichen Handel mit Getreide, Ziegeln, Ei, Senf, Knoblauch, Tobak. — A. ward ursprünglich als Verbrecherkolonie und zugleich als Gegengewicht gegen die russischen Ansiedelungen am andern Ufer angelegt. Hier wurde 16. Mai 1858 der Vertrag geschlossen, durch den Rußland das linke Amursufer bis zum Eintritt des Ussuri und von da ab das ganze Land auf dem rechten Ussuri-Ufer erhielt.

Aiken, Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikanischen Staate Südcarolina, Kolonisation stiftlich von Augusta und Simatizur Kurort, mit (1900) 3414 Einw.

Aikin (spr. Äik), Lucy, engl. Dichterin und Schriftstellerin, geb. 6. Nov. 1781 in Barrington, gest. 29. Jan. 1864 in Hampstead bei London, Tochter des Schriftstellers John A., erhielt durch diesen eine gediegene klassische Bildung und widmete sich in der Folge besonders dem Studium der englischen Geschichte und Literatur. Ihr erstes Werk waren die poetischen »Epistles on women« (1810), die vielen Beifall fanden. Später folgten Werke mehr historischen Charakters, wie: »Lorimer« (eine Erzählung, 1814); »Memoirs of the court of Queen Elizabeth« (1818 u. ö.); »Memoirs of the court of James I.« (1822); »Memoirs of the court and reign of Charles I.« (1833); »Memoirs of Addison« (1843). Nach ihrem Tod erschienen »Memoirs, miscellanies and letters« (1864) und ihr Briefwechsel mit B. E. Channing aus den Jahren 1826–42 (1874).

Aila, Stadt, s. Atona.

Ailanthus Desf. (aus den Kolussen Ailanto, Baum des Himmels), Gattung der Simorubaceen, hohe Bäume mit gegenständigen, unpaarig gefiederten Blättern, kleinen polygamischen Blüten in reichverzweigten, entzündigen Rispen und zusammengebrühten, einsamigen Hülfenfrüchten. Etwa 7 Arten in Ostindien und Ostafrika. A. glandulosa Desf. (Götterbaum), in China, ein sehr schnettwüchsiger Baum mit großen Blättern, getriebenen, holunderähnlich riechenden Blüten und braunrötlichen Früchten, wurde 1751 aus China nach Europa gebracht und ist jetzt als Parkbaum in der nördlich gemäßigten Zone und in subtropischen Gebieten verbreitet. In Südeuropa benutzt man ihn auch zum Binden von Kistenbündeln. Die Blätter sind das Futter der Raupe des Ailanthusspinneres (s. Seidenspinner); das Holz dient zu feinen Tischarbeiten.

Ailingiabab, Insel, s. Korballimien.

Nilly (spr. Äg), Peter von (Petru de Aliod), scholast. Philosoph, geb. 1350 in Compiègne, gest. 1428, Lehrer und Kanzler in Paris, Kardinal, früher der Reformpartei auf den Konzilien zu Pisto und Konstanz, behauptete die Überordnung des Konzils über den Papst. Er schloß sich in seinen »Quaestiones super libros sententiarum« (Straßb. 1490) dem

Occam, in seinen »Tractatus de anima« (bas. 1490) dem Aristoteles an, während er sich in Bezug auf die Gewißheit der Erkenntnis überhaupt und der Gotteserkenntnis insbes. einem bescheidenen Skeptizismus zuwandte. Vgl. Tschadert, Peter von A. (Wotho 1877).

Aïssa Craig (spr. ässä tsag), Insel, f. Girouan.

Aïzaf, Aizel, f. Marbailiminsel.

Ailürus, der Fando, f. Fär.

Ailuropöda, f. Kaubiere.

Aimat (Eimaf, »Stamm«), mongol. Volk, das mit den Hazara das nordöstliche Iran zwischen Herat und Kabul bewohnt, die A. im S., die Hazara im O., von wo sie auch in das nordwestliche Indien hinüberziehen. Sie sind eine türkisch-tatarische Gasse unter iranischen, persischen und afghanischen Nachbarn und sprechen einen mongolischen, durch das Persische beeinflussten Dialekt (vgl. H. v. d. Gabelenk in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 20, 1866). Die A., mit den Hazara etwa 650.000 Seelen, sind Viehzüchter und Ackerbauer, sehr kriegerisch und sollen Nachkommen des Hittoberees sein, das Dschengis-Chan's Enkel Wang gegen Indien schickte.

Aimarad (spr. ämar), Gujara, franz. Roman Schriftsteller, geb. 13. Sept. 1818 in Paris, gestorben daselbst geisteskrank 20. Juni 1883, kam im Knabenalter als Schiffsjunge nach Amerika, wo er eine Reihe von Jahren unter den wilden Völkern des Westens zubrachte, durchwanderte später Spanien, die Türkei und den Kaukasus und kehrte 1848 nach Paris zurück. Nach neuen Reisen errang er sich durch seine spannenden Erzählungen, die Goopres Indianergeschichten nachgedacht sind, einen Ruf. Wir nennen von seinen zahlreichen (meist auch ins Deutsche übersetzten und für die Jugend bearbeiteten) Romanen: »Les trappeurs de l'Arkansas« (1858), eine der vollständigsten Schriften dieser Gattung; »Le grand chef des Aucas« (1858); »Les pirates de la prairie« (1859); »Les bohèmes de la mer« (1865); »Les scalpeurs blancs« (1873).

Aimeric von Peguignan (spr. ämer'ic, pegiñang), Troubadour, f. Provenzalische Literatur.

Aimola (Aaimo, lat. Almoimons), seit 970 König zu Fleury, schrieb eine Lebensgeschichte des 1004 gestorbenen Abtes Abbo von Fleury und 1005 zwei Bücher, Fortsetzung zu einem älteren Werk über die Wunder des heil. Benedikt, in denen auch Nachrichten über die Könige von Frankreich (daher der Titel: »De gestis Francorum«) vorkommen. Das unkritische, aber aus Mangel an bessern Quellen vielbenutzte Werk (hrg. in den »Acta Sanctorum ordinis S. Benedicti«, Bd. 4, und in den »Monumenta Germaniae«, IX) wurde nachher bis 1165 fortgesetzt.

Aimores, Indianerstamm, f. Botokuden.

Ain (Ain, arab.), soviel wie Quelle.

Ain (spr. äng), rechter Nebenfluß der Rhône im östlichen Frankreich, entspringt bei Rozeroy 750 m hoch im Jura, fließt mit starkem Gefälle durch die Départements Jura und Ain und mündet gegenüber Anthon oberhalb Lyon. Seine Länge beträgt 190 km.

Ain (spr. äng), Departement im östlichen Frankreich, aus dem südlichen Teil des alten Herzogtums Burgund gebildet, nach dem Fluß A. (s. oben) benannt, grenzt im N. an die Schweiz, im O. und S. mittels der Rhône an die Départements Savoyen, Ober-Savoyen und Jura, im S. mittels der Saône an das Departement Rhône und Saône-et-Loire, im N. an das Depart. Jura und hat einen Flächenraum von 5825 qkm (105,79 L.M.) und (1901) 350,416 Einw.

(60 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Bourg, Belley, Gex, Nantua und Trévoux. Hauptstadt ist Bourg-en-Bresse. Vgl. Guigue, Topographie historique du département de l'A. (Bourg 1873); Jarrin, Géographie de l'A.

Ain Dschidi, f. Engebdi. (Baf. 1883).

Ainham, Krankheit der Eingebornen Afrikas und Südamerikas, bei der sich um die kleine Zehe eine bandartige Verhärtung der Haut bildet, die immer tiefer greift und allmählich die Zehe vollständig abschneuert. Die abgeschürfte Partie schwillt stark an und fällt nach 4—10 Jahren ab. Zur Heilung wird das einschneidende Band frühzeitig getrennt.

Ainmüller, Max Emanuel, der Wiederhersteller der Glasmalerei, geb. 14. Febr. 1807 in München, gestorben daselbst 8. Dez. 1870, widmete sich unter Fr. v. Gärtner dem Studium der Architektur und Ornamentik und wurde dann durch seinen Lehrer veranlaßt, in die königliche Porzellanmanufaktur als Dekorateur einzutreten. Seine Neigung trieb ihn zur Beschäftigung mit der eben wieder aus der Vergessenheit hervorgezogenen Glasmalerei, und er erob die Kunst zu einer höheren Stufe künstlerischer Ausbildung. Als für die Glasmalerei unter Fr. v. Borland ein eigenes Institut gegründet wurde, erhielt A. dessen Inspektion. Er kam auf den Gedanken, farbiges Glas mit farbigem statt, wie früher gelbem, weißem Glas mit farbigem zu überfangen und konnte infolge dieser Erfindung über 100—120 verschiedene gefärbte Glaskasteln in allen Nuancen verfügen. Auch hat er mit Bedieler die Kabinettglasmalerei wieder belebt. Seine vorzüglichsten Arbeiten sind die Fenster des Domes in Regensburg, der Kirche in München und mehrere für den Kölner Dom.

Aino (Ainu, »Mensch«, japan. früher Ebisu, Emisbu, »Barbaren«), zu den Hyperboreern gehöriges Volk, von (1800) 17,314 Köpfen, das die Kurilen, das südliche Sachalin, die Südspitze von Kamtschatka, die West- und Ostküste von Jesso bewohnt, früher aber über alle japanische Inseln verbreitet war. Aus Japan wurden sie von den Japanern in hartem Kampfe vom 2.—11. Jahrh. n. Chr. verdrängt. Die A. (s. Tafel »Asiatische Völker I«, Fig. 3) haben kräftigen, stark behaarten Körper, langen, tiefschwarzen Bart und wildes Haar. Man hat zwei Typen unterschieden: einen Kleinern (bis 1,6 m) brachycephalen, wesentlich mongolenähnlichen; einen größeren (bis 1,72 m) dolichocephalen, mehr den Kaukasiern ähnlichen. Die Hautfarbe ist wie bei hellen Japanern. Die Vermischung mit den körperlich ganz verschiedenen Japanern ist bedeutend und in dauernder Zunahme. Verborstrende Charakterzüge sind: Gutmütigkeit und Ehrlichkeit, Mangel an Fleiß trotz geistiger Begabung, große Unreinlichkeit. Tätowierung an Händen und Armen ist auch bei Frauen allgemein; die erwachsenen Männer rasieren den Bordenkopf. Die beiden Geschlechtern gleiche Kleidung besteht aus Umhang und Felle. Als Schmuck dienen Ohrringe, Halsgehänge, Messingspangen. Die Frau steht höher als bei den Japanern; Polygamie ist angeblich nur den Däuplingen gestattet. Ihre Sprache ist agglutinierend, doch noch von unbekannter Zugehörigkeit; eine Grammatik davon fertigte Batcklor in »Memoirs of the Literature College« (Tokio 1887), ein Wörterbuch des Russisch-Ainischen hat Dobrotworich in den »Nachrichten der Universität Kasan« (Bd. 43, 1876) veröffentlicht. Die A. sind schamanistische Völker. Der früher übliche Gebrauch giftiger Pfeile wurde von der japanischen Regierung verboten. Die Hütten sind aus kurze Pfähle gestellt

und mit Finken vertheilt. Töpferi, Metallbereitung sind den A. unbekannt; als Boote dienen ausgeschübte Stämme. Fischfang und Jagd mit großen Hunden (den einzigen Haustieren außer Klapen, Hühnern, Enten) sind Hauptbeschäftigung; der Ackerbau (Gerste, Bohnen, Tabak) ist gering. Ein Staatswesen scheinen sie nie entwickelt zu haben. Einige Werkzeuge und Geräte der A. zeigen die Tafeln »Asiatische Kultur« (Tafel II, Fig. 3; III, Fig. 20), »Geräte« (Tafel II, Fig. 50 u. 52) und »Kunst der Naturvölker« (Tafel I, Fig. 1). Bgl. Anutshin, Der Volksstamm der A. (russ., Moskau 1876); v. Siebold, Ethnologische Studien über die A. (Supplement zur Zeitschrift für Ethnologie, 1881); Scheude, Die A. (Nishonama 1882); Chamberlain, The language, mythology and geogr. nomenclature of Japan (Tokio 1887); Batchelor, The Aino of Japan (Lond. 1892); Martichie, The Ainos (Leiden 1893).

Aino, weibliche Gestalt in Kalevala (f. d.).

Ain Salab (Ansalab, Inçalab), Hauptort der Cafe Zwai (f. d.).

Ain Schems, Ruinen, f. Bethschemsch.

Ain Sefra, defuncte Stadt in Algerien, Endstation der Bahn Oran—A., 1280 m ü. M., mit (1890) 16,163 Einw. (nur 129 Franzosen), die Viehzucht und Ausfuhr von Oelfagras treiben.

Ainsworth (f. d. d. d. d.), 1) William Harrison, engl. Romanist, geb. 4. Febr. 1805 in Manchester, gest. 3. Jan. 1882 in Reigate (Surrey), Sohn eines Rechtsanwalts, veröffentlichte, noch minderjährig, den Roman »Sir John Chiverton«, der ihm das Lob Walter Scotts eintrug, dann unter Pseudonym die Romane: »Rookwood« (1834) und »Crichton« (1837). Die romantische Diebesgeschichte »Jack Sheppard« (1839) wurde mehrfach in England und Frankreich dramatisiert. Bewegt er sich hier äußerlich in den Bahnen Scotts, so wird später Victor Hugo's »Notre-Dame de Paris« sein Vorbild für pseudo-historische Romane, wie: »The tower of London« (1840), »Old Saint Paul's« (1841), »Windsor Castle« (1843), deren effectvollende Technik dem Melodrama abgelauscht ist.

2) William Francis, engl. Arzt, Geolog und Reisender, Better des vorigen, geb. 9. Nov. 1807 in Exeter, gest. 27. Nov. 1896 in London, ging 1827 als Arzt nach Paris, durchforste die Auvergne und die Pyrenäen in geologischer Beziehung, leitete nach seiner Rückkehr in Edinburgh die Herausgabe des »Journal of natural and geographical science« und hielt Vorlesungen über Geologie. Als 1832 und 1833 in England und Irland die Cholera wüthete, widmete er sich dem Studium dieser Krankheit und veröffentlichte eine vielbesprochene Schrift: »On pestilential cholera«. 1835 wurde er der Euphrat-Expedition unter Oberst Chesney beigegeben und bereiste auf der Rückkehr Kurdistan, den Taurus und Kleinasien. 1838 mit Nassim und Th. Russell wieder nach dem Orient geschickt, drang er 1840 über Mosul bis zu den Rhetorianern vor. Er veröffentlichte über seine Reisen: »Researches in Assyria, Babylonia and Chaldaea« (Lond. 1838); »Travels in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldaea and Armenia« (1842, 2 Bde.); »Travels in the track of the 10,000 Greeks« (1844); »A personal narrative of the Euphrates Expedition« (1848, 2 Bde.) und »River Karun an opening to British commerce« (1889). Auch gab er einen »Illustrated universal Gazetteer« (neue Aufl. 1869) und hat von Dorf illustrierte »Bert« »Wanderings in every clime« (Lond. 1872) heraus.

Aintab, Stadt im Vilajet Aleppo, 105 km nördlich von Aleppo, mit Baumwoll- und Lederindustrie, ansehnlichem Zwischenhandel, alter Burg und etwa 43,150 Einw. (meist Türken, 6000 Armenier und 1200 Protestanten). A. ist Hauptstadt der nord-amerikanischen evangelischen Mission.

Air (franz., fr. är), Wiene, Gattung, Anstand; vornehmtes Ansehen; in der Musik sowie wie Lieb, Gesang, wie das italienische Aria; auch Bezeichnung von Instrumentalmelodien, bes. soweit diese nicht einem Tanzstypus (A. de danse) entlehnt sind. Bgl. Air.

Air (Hoben), Gebirgsland in der südlichen Sahara, zwischen 16—20° nördl. Br. und 7—10° östl. L., das sich in den von A. nach S. ziehenden Bergen von Timge (1550 m) sowie den Gebirgen Baghien (1350 m) und Ughellil über die 650 m hohe Büntelstein erhebt (f. Karte bei »Guinea«). Die Täler sind zum Teil mit Vegetation bedeckt. Niederschläge erfolgen nur im September und Oktober, dann allerdings in Gestalt ungeheurer Regengüsse. Strauße, Gazellen, Löwen, Schakale, Wildschweine sind nicht selten. Die Bewohner, etwa 50—60,000 Seelen, ein Gemisch von Berbern und Negern, verfertigen Ledernarren und treiben Salzhandel (von Bilma). Als Geld dienen Negerhirse und Baumwollentzotten. Die bedeutendsten Orte sind Tintellul und die bereits 1490 gegründete Hauptstadt Agades (f. d.). A. wurde von Barth und Erwin v. Harny erforscht.

Aira L. (Schmiele), Gattung der Gramineen, einjährige jarde Gräser mit seinen Nippenzweigen, 6 Arten in Europa, Nordafrika, eine in allen gemäßigten Ländern. A. caespitosa L. (gemeine ob. Kafen-schmiele, f. Tafel »Gräser II., Fig. 6), mit flachen, rauhen Blättern, bildet auf leichtem, feuchtem Boden dichten Kafen, ist aber trotz des ansehnlichen Ertrags ein Futtergras dritter Klasse. A. canescens L., f. Weingartenruder. A. flexuosa L. (Wasserschmiele), auf trockenem Sandboden und sandigen Triften, ist ein gutes Weidegras. A. pulchella L. (f. Tafel »Gräser V., Fig. 12), A. elegans Gaud. und A. caryophylla L. werden für Trockenbusche kultiviert.

Airavati, Sanskritname des Nari, f. Indus.

Airb (f. d. d. d.), Thomas, schott. Dichter und Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1802 zu Bowden in Roxburghshire, gest. 25. April 1876 in Edinburgh, studierte daselbst, wurde Journalist und schrieb »The old bachelor in the old Scottish village« (1845, neue Ausg. 1857), eine Sammlung von Erzählungen aus dem schottischen Volksleben. Seine »Poetical works« (darunter das populär gewordene »The devil's dream«) erschienen in Edinburgh (5. Aufl. 1878).

Airbric (f. d. d. d.), Stadt (municipal burgh) in Lanarkshire (Schottland), 15 km östlich von Glasgow, mit (1901) 22,288 Einw., liegt mitten im schottischen Steinkohlenspitzen und bildet das Zentrum einer großartigen Eisenindustrie.

Aire (f. d. d.), 1) Stadt im franz. Depart. Landes, Arrond. St.-Sever, am Abou und der Südbahn, Bischofssitz, hat eine Kathedrale (12. Jahrh.) und (1901) 2657 Einw. A., ehemals Vicus Julii, die Hauptstadt der Atterer, ward später Residenz des Grafen von Alarich II. — 2) Befestigte Stadt im franz. Depart. Bas-de-Garonne, Arrond. St.-Omer, an der Tys und an der Vereinigung dreier Kanäle, an der Nordbahn, hat eine schöne Kirche, St.-Pierre, mit hohem Turm, Fabriken für Nügel, Leder, Öl, Handel mit Getreide und Wehl und (1901) 5366 (als Gemeinde 8458) Einw. A. im 7. Jahrh. gegründet, gehörte zu Flandern und wurde 1713 an Frankreich abgetreten.

Kirey (fr. *iré*, Richard, Lord, engl. General, geb. 1803, gest. 14. Sept. 1881, wurde 1821 Fähnrich und rückte bis 1859 zum Oberst auf. 1854 Quartiermeister der englischen Truppen im Krimkrieg, hatte er wegen der mangelhaften Fährfolge für die Belagerungstruppen von Sebastopol Vornachrichten zu erdulden, von denen er sich 1856 vor einer Untersuchungskommission reinigte. Schon 1854 zum Generalmajor befördert, wurde A. 1862 Generalleutnant, 1871 General. Nachdem er 1870 – 76 Gouverneur von Gibraltar gewesen war, erhielt er den Titel Lord A.

Kirol, Wisnutygjobidgallat, ein dunkel graugrünes, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver, wird bei Wundheilung als Streupulver und Pasta benutzt. Die Wundflächen färben sich bei Behandlung mit A. gelb bis rot, die Umgebung braunrot.

Kirolo (deutsch Gries), Dorf im schweizer. Kanton Tessin, 1179 m ü. M., am südlichen Eingang des Gotthardtunnels, Bahnstation, mit (1900) 1632 Einn. Sommeraufenthalt ital. Touristen. Hier 24. Sept. 1799 Treffen zwischen den Russen und den Franzosen, durch welches Suworow den Übergang über den St. Gotthard erzwang. A. wurde 28. Dez. 1898 durch einen Felssturz vom Saffo Kofso teilweise verdrängt.

Kirz (fr. *iré*), Sir George Biddell, Astronom, geb. 27. Juli 1801 zu Alnham in Northumberland, gest. 4. Jan. 1892 in London, studierte in Cambridge, wurde 1828 Professor und Direktor der Sternwarte daselbst und war 1836 – 81 Direktor der Sternwarte in Greenwich. 1872 wurde ihm die Ritterwürde verliehen. Er schrieb: »Gravitation, an elementary explanation of the principal perturbations in the solar system« (Lond. 1834, 2. Aufl. 1885; deutsch von Hoffmann: »Die Gravitation«, Leipz. 1891); »Six lectures on astronomy, delivered at Ipswich Museum« (1851 u. d.; deutsch, Berl. 1852); »Algebraical and numerical theory of errors of observations« (2. Aufl. 1875); »On the undulatory theory of optics« (2. Aufl. 1877); »Atmospheric chromatic dispersion, as affecting telescopic observation, and on the mode of correcting it« (1869); »Notes on the earlier Hebrew scriptures« (1876); »Sound and atmospheric vibrations« (2. Aufl. 1871); »Treatise on magnetism« (1870; deutsch von Tietjen, Berl. 1874); »Numerical lunar theory« (Lond. 1886). Seine »Autobiography« gab Stirling Kirz heraus (Lond. 1896).

Kirz Spiralen, s. Polarisation des Lichts.

Kis, in der Russk das durch 3 erhöhte A. Ais dar-
 Afford = ais. cisis. eis; Ais moll-Afford =
 ais. eis. eis; Ais moll-Tonart (ital. la 2 [diesi]
 minore, franz. la 2 [diesi] mineur, engl. A [sharp]
 minor) mit sieben vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Kisance (franz., br. *asangk*), Leichtigkeit, Behaglichkeit; Wohlstand. Aisances, l'abinet d'aisances, Wohnt, Klost.

Kisch, linker Nebenfluß der Regnitz in Franken, kommt vom fränkischen Landrücken (der Hohen Veite) bei Burgberheim und mündet nördl. von Hochheim.

Kischa, eine der Frauen des Propheten Mohammed, Tochter des Abu Nehr (s. d. 1), die Mohammed um 620 im Alter von kaum 7 Jahren sich verlobte und 624 heiratete. Durch ihr munteres, kluges Wesen wurde sie die Favoritin Mohammeds, nach dessen Tode sie durch ihre genaue Bekanntschaft mit dem Propheten großen Einfluß auf weite Kreise der Gläubigen erlangte. Sie nützte ihn unter anderm auch durch leidenschaftliche Ränke gegen den ihr verhassten Ali (s. d. 1), dessen Feinden sie sich anschloß, als er 656

zum Kalifen erwählt wurde. In der sogen. Kamelschlacht (656) gefangen genommen, wurde sie von Ali zurückgezogen nach Mekka entlassen. Später lebte sie zurückgezogen in Medina, wo sie, als »Mutter der Gläubigen« hochgeehrt, 676 starb.

Kisean (fr. *iré*), b. jg. Ort, s. Charleroi.

Kislungen, Heden im bayr. Regbez. Schwaben, Bezirksamt Dillingen, hat eine kath. Pfarrkirche, ein Schloß und (1900) 1086 Einn. Dabei sind 10 km lange Kislunger Wäos.

Kione (fr. *iré*), Fluß im nördlichen Frankreich, die alte Axona, entspringt im Argonnenwald bei Baucourt, strömt erst nordwestlich durch die Departements Marne und Ardennen, dann westlich durch das gleichnamige Departement und einen Teil des Departements Oise und mündet oberhalb Compiègne links in die Oise. Die Länge beträgt 280 km. Die wichtigsten Nebenflüsse sind die Aire (rechts) und Basse (links). Bis Combe erfließen der Ardennenkanal und der Seitenkanal der A. als Schiffsahrtslinien den Flußlauf; von dort an bis zur Mündung wird auch die A. auf 56 km Länge befahren.

Kione (fr. *iré*), Departement im nördlichen Frankreich, umfaßt einen Teil der Aie de France und der Picardie, ist nach dem Fluß A. (s. oben) benannt, wird im N. von Belgien und dem Depart. Nord, im O. von den Departements Ardennen und Marne, im S. von Seine-et-Marne, im W. von Oise und Somme begrenzt und hat ein Areal von 7427 qkm (134,5 QM.) und (1901) 535,583 Einn. (72 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: St. Quentin, Verdun, Laon, Soissons und Château-Thierry. Hauptstadt ist Laon. Bgl. Poquet, Le département de l'A. (Laon 1889); Ratton, Dictionnaire topographique du département de l'A. (daf. 1871).

Kispotte, Stadt, f. Salenpöth.

Kissaus, angebliche stein mohammedanischer Kanakiter, die zum Beweis ihrer religiösen Ehsafe, welche sie schmerzlich und giftig machen soll, Zangen, Lippen, Zunge, Arme u. mit allerlei Waffen durchstießen, Feuer freffen u. Diese meist aus Karakto stammenden Leute wollen Ausläufer der arabischen Kiffassinen (s. d.) sein, allein ihre Produktionen sind mehr oder weniger Gausleien.

Kisse, Mademoiselle, eine der Sympathisiten und poetischen Gestalten des 18. Jahrh., geboren um 1684 in Tscherskell (daher ihr Name A. oder Saidée), gest. 13. März 1733 in Paris. Angeblich fürstlicher Abkunft und aus einem Blinderungsuge von Türlen gerannt, ward sie um 1698 von dem französischen Botschafter in Konstantinopel, Grafen von Heriot, auf dem Schlammermarkt gekauft und nach Paris in eine Erziehungsanstalt gebracht. Durch ihre blendende Schönheit und ihren Geist übte sie bald großen Einfluß aus, wenn sie auch den Anforderungen der Moral nicht immer entsprach. Eine rührende Treue bewahrte sie dem Chevalier d'Alpbe, der sie, da er ein geistliches Amt bekleidete, nicht heiraten durfte. Ihre Beziehungen zu den berühmtesten Personen der Zeit verleiht ihren Briefen an Mad. Galandini ein großes Interesse; dieselben sind zuerst 1787 mit Anmerkungen Bollaides, zuletzt 1846 von Ravenel herausgegeben und fesseln durch ihren lebendigen und graziösen Stil. Doullel hat sie zur Heldin eines Dramas gemacht (1872), ebenso Dejour (1898). Bgl. Courteault, Une idylle au XVIII. siècle. M^{lle}. A. et le chevalier d'Alpbe (Macon 1900).

Kistulf (Hitol), König der Langobarden 749 – 756, eroberte das zum griechischen Kaiserthum gehörige

Erzherzog Ravenna und bedrohte Rom. Auf den Hilferuf des Papstes Stephan III. belagerte der Krantenkönig Pippin 755 den A. in Ravenna und zwang ihn, der römischen Kirche Genußtun zu leisten. Als A. dennoch Rom belagerte, wurde er 756 von Pippin genötigt, die fränkische Oberhoheit anzuerkennen.

Alt., Abkürzung für St. Ailon (s. d.).

Altel, Fisch, s. Döbel.

Altun (spr. ätün), Sir William, Mediziner, geb. 23. April 1825 in Dundee, gest. 25. Juni 1892, studierte in Edinburgh, wurde 1848 Professor in Glasgow, 1855 pathologischer Anatom in Scutari, 1860 Professor an der Army Medical School. Er führte das Thermometer in die englische Praxis ein und schrieb: »Handbook of science and practice of medicine« (1858, 7. Aufl. 1890); »The growth of the recruit and young soldier« (2. Aufl. 1887); »On the doctrine of evolution in its application to pathology« (im »Glasgow Medical Journal«, 1885—1886); »On the animal alkaloids« (2. Aufl. 1889).

Alton (spr. æt), William, Botaniker, geb. 1731 bei Hamilton in Schottland, gest. 1. Febr. 1793 in New. Er war seit 1750 Vortrager des botanischen Gartens zu New, den er zu dem reichsten der Welt erhob. Sein »Hortus Kewensis« (Lond. 1789, 3 Bde.; 2. Aufl. 1810—13, 5 Bde., hrsg. von seinem Sohn und Nachfolger William Townsend A., 1766—1849) enthält die Beschreibung von 6000 Pflanzen mit fast 500 neuen Arten.

Altena, V i e w e (e a) v a n, niederländ. Geschichtsforscher, geb. 19. Nov. 1600 zu Dalfum in Friesland, gest. 23. Febr. 1669 in Haag, studierte Politik und Staatswissenschaften und war 30 Jahre Resident der hanseatischen Städte in Haag. Er lieferte ein wichtiges Quellenwerk für die Zeit von 1621 bis 1668, betitelt: »Boken van staat en oorlogh, in ende omtrent de vereenigde Nederlanden« (Haag 1655—71, 15 Bde.; das. 1669—72, 7 Bde.).

Almalik (griech. Ἀλμάλικ), Hafenstadt im türk. Sultanat Chabakowitsch in Kleinasien, am Ufen von Ezerud, bis 1821 eine rein griechische Stadt, wurde von den Türken wegen Teinnahme am Befreiungskampfe verwüstet, später aber wieder aufgebaut und zählt jetzt 20,774 meist griech. Einwohner. A. hat ein Gymnasium und treibt Olivenzucht, Obstand und Schiffbau.

Almas, Name christlicher, meist armenischer Diener im Haushalt türkischer Grafen, denen alle Arbeit obliegt, die der muslimische Diener verschmäht. Der A. gelangt durch seine große Unterwürfigkeit oft zu bedeutendem Vermögen.)

Aix (spr. äis oder äis), 1) (A. en Provence) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rhône-Alpes, liegt nördlich von Marseille, an der Rhodner Bahn und zerfällt in einen alten und in einen neuen Stadtteil, beide durch den schönen Cours Mirabeau mit mehreren Fontänen, von denen eine die Statue des Königs René trägt), getrennt, dann in die nördliche und westliche Vorstadt. Erwähnung verdienen die alte Kathedrale St.-Sauveur (10.—17. Jahrh.) mit reichem Portal und einem von acht antiken Säulen getragenen Baptisterium, die gotische Kirche St.-Jean de la Vierge (aus dem 13. Jahrh.) mit Grabmalern der Grafen von Provence, das Stadthaus mit alten Wappenstein und das Gerichtsgedäude. A. zählt (1901) 23,955 (als Gemeinde 29,418) Einw., besitzt Fabriken für Zement, Seife, Kerzen, Wehl, Feigwaren, Hüte u. a. und ist ein wichtiger Handelsplatz für Olivenöl, eingemachte Früchte und Wein. Das Bade-

etablissement, das von zwei warmen Quellen (von 21 und 37°) versorgt wird, enthält einen römischen Unterbau. A. ist Sitz eines Erzbischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts, hat drei Fakultäten (1409 errichtet, mit 1899/1900: 250 Studierenden), ein Lyzeum, eine Normalischeule, eine Kunst- und Gewerbeschule, eine Bibliothek von 120,000 Bänden und 1200 Manuskripten, ein archäologisches Museum nebst Gemäldegalerie und ein naturgeschichtliches Museum, eine Gewerbekammer, ein Kranken- und ein Irrenhaus. — A. ward 122 v. Chr. von dem Consul Servius Sulpicius wegen der dort entdeckten warmen Quellen gegründet und nach ihm Aquae Sextiae benannt. Ostlich von A. erschloß Marius 102 v. Chr. den Sieg über die Teutonen und Andronen. Im Mittelalter war es Residenz der Grafen, von 1501 an Sitz des Parlaments der Provence. A. ist Geburtsort des Historikers Wignot, des Moralisten Bauenaugues und der Botaniker Manson und Tournefort.

2) (A.-les-Bains) Stadt im franz. Depart. Savoyen, Arrond. Chambéry, nahe dem Ufer des Sees von Bourget, 258 m ü. M., Knotenpunkt an der Lyoner Eisenbahn, mit (1901) 5437 Einw., ist berühmt durch seine warmen Schwefelquellen (45 und 46°), die unter dem Namen Aquae Domitianaee und Gratianaee schon zur Zeit der Römer bekannt waren und hauptsächlich in Dufensform (mit Fraktionierung und Waffage) bei Rheumatismus und Hautkrankheiten gebraucht werden. Die Zahl der Kurgäste beträgt jährlich etwa 12,000. Von römischen Altstätten sind der sogen. Bogen des Campanus (3. oder 4. Jahrh. n. Chr.), die Ruinen des Dianatempels und eines römischen Bades erhalten. Bgl. »Aix-les-Bains, Guide publié par la Société médicale d'A.« (Par. 1900).

Aix, Ile d' (spr. äis oder äis), Insel an der franz. Küste, in der Meerenge Verduis d'Antioche des Atlantischen Ozeans, zum Depart. Niederelante, Arrond. Rochefort, gehörig, 129 Hektar groß, mit starken Befestigungswerken, Leuchtturm und (1901) 406 Einw. (meist Fischer). — Auf der Rede von A. überlieferte sich Napoleon 15. Juli 1815 den Engländern.

Aix-la-Chapelle (spr. äis oder äis la schäp), franz. Name von Aachen.

Aizogreen, distolge, etwa 420 Arten umfassende, vorzugweise im südlichen Afrika und in der warmen Zone verbreitete Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Gentropiermen. Der zwischen Keil und Fruchtblättern liegende Blattkreis bleibt einfach und bildet sich zu Staubgefäßen aus, oder er zerfällt durch Spaltung in viele Glieder, die sich teils als Humenblätter, teils als Staubblätter ausbilden. Einjährige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher. Die A. zerfallen in Rulluginoiden, meist Steppen- und Küstenpflanzen, Fiskiden und Mesembrianthemien.

Aja (ital.), s. Mo.

Ajaccio (spr. äjaccio), Hauptstadt der Insel Korsika, an dem herrlichen Golf von A., an der Westküste der Insel, in einer fruchtbaren Ebene (Campo d'Tro) gelegen, Ausgangspunkt der Eisenbahn nach Bastia, hat einen weiten, durch eine Zitadelle verteidigten Hafen. Unter den Gebäuden verdienen die schöne Kathedrale, das Collège Fesch mit Museum und Bibliothek und Grabkapelle der Familie Bonaparte, dann das Geburtshaus Napoleons I. Erwähnung. An Denkmälern besitzt A. die Marmorstatue Napoleons I. als Ersten Konsuls, das Monument der Familie Bonaparte (der Kaiser zu Pferde, umgeben von seinen vier Brüdern) und das Standbild des Generals Abduttucci. A. zählt (1901) 20,946 Einw., die Fabri-

tion von Zigaretten, Feigmaren, Schiffbau, Karallen- und Sardellenfischerei und Handel mit Salz, Wein und Öl treiben. Im Hafen sind 1899: 629 Schiffe mit 195,372 Ton. eingelaufen. A. ist Sitz eines Präsesien, eines Handelsgerichts und (seit dem 6. Jahrh.) eines Bisthums und hat ein Collège und zwei Normal-schulen. Neuerdings ist es klimatischer Kurort, namentlich Winteraufenthalts für Brustleidende geworden; vgl. die Schriften von Biermann (Hamb. 1898), Werber (Jür. 1883), Lang (Wien 1894).

Aghali Keman, türk. Streichinstrument mit einem Fuß, etwas kleiner als das Cello. Vgl. Kemancheh.

Ajalbert (franz. *ajalbert*), Jean n., franz. Advokat und Schriftsteller, geb. 1863 in Levallois-Perret bei Paris, kämpfte für die Abschaffung des Privilegs der Advokatur und wurde deshalb 1893 von der Pariser Advokatenzunge zeitweise ausgeschlossen. Er debütierte in der Literatur mit dem dem Volksofen entnommenen realistischen Gedichten »Sur le vis« (1886), ließ den naturalistischen Roman »Le P'tit« (1888) folgen, schrieb nach einem Aufenthalt in Deutschland interessante »Notes sur Berlin« (1894), beteiligte sich mit Eifer am Feldzuge für die Revision des Dreifus-sprachgesetzes und sammelte seine gebarnigten Artikel darüber in den Büchern »Sous le sabre« (1898) und »Les deux justices« (1899). Sein Hauptwerk ist der Theaterroman »La Tournée« (1901). Für das Théâtre Libre dramatisierte er mit großem Erfolg Gencourts überaus naturalistische »Fille Elisa« (1891).

Ajalon, zum Stamm Dan gehörige Levitenstadt Palästinas. Im naden Tal fand die Schlacht Josuas gegen fünf kanaanitische Könige statt, wobei Josua der Sonne stillstehen gebot (Jos. 10, 12). Jetzt Jala.

Ajan (Ajans), Ort in der russisch-sibir. Küsten-provinz, am Chosfischen Meer, 1845 angelegt, früher Hafensort, seit Abtretung Alasas an die Vereinigten Staaten von Amerika fast ganz verödet.

Ajanta, ind. Dorf, f. Ajichanta.

Ajas, ehemals wichtiger, jetzt verfallener Handelsplatz im türk. Vilajet Rana (Kleinasien), an der Mündung von Alexandrette. Von der antiken Stadt Aegæa sind nur geringe Trümmer übrig.

Ajafoluf, Dorf im türkisch-kleinasiat. Vilajet Adin, unweit der Mündung des Mendere, im S. von Smyrna, mit 2793 Einw., bemerkenswert wegen der Trümmer des alten Ephesus. Die starken Flus-anschwemmungen haben die Küste seit dem Altertum um mehr als 6 km vorgeschoben. Der Name A. ist verberbt aus Hagios theologos, der Bezeichnung für

Ajag, f. Aias. — Jden Evangelisten Johannes.

Ajingo, See in Belgisafrika, f. Ajingo.

Ajmere, ind. Stadt und Territorium, f. Ajichmir.

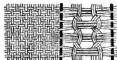
Ajnécsöd (franz. *ajnécsöd*), Bad im ungar. Komitat Gömör, 271 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Hütel-Motolcz, mit schwefel-alkalischer Quelle, zwei erdigen Eisenquellen, der Burgruine Hajnócz und 670 ungar. Einwohnern.

Ajo (ital. *ajan*, span. *Aja*), Hafmeister, Erzbeher; in der weiblichen Form Aja (span. *Aja*), Kinderfrau, Erzbeherin. Frau Aja, der scherzhafteste Beiname der Mutter Goethes, ist aus dem Volksbuch von den vier Saimonkindern entlehnt, deren Mutter diesen Namen führte.

à jour (franz., von *jour*), zu Tage, durchsichtig; von Rechnungsbüchern u.: bis auf den laufenden Tag in Ordnung, a. j. gefahle Edelsteine sind solche, bei denen die Fassung den Stein nur an den Rändern festhält, seine Rückseite frei und unbedeckt, ihn also durchsichtig läßt (vgl. Edelsteine).

à jour-Arbeit, Durchbruch in Weißtäderei (f. b.).

à jour-Stoffe, durchsichtige, durchdrachte Gewebe, aus Seide oder feinen Baumwollengarnen, mit leinwandartigen Grund, während auf den durchsichtigen Stellen vier Fäden zusammenbrechen, so daß Löcher im Gewebe entstehen (f. Abbild.). Die Kuterung ist gestreift oder kariert. Zur Herstellung durchdrachter Gewebe läßt man auch in Kette und Schuß nach mehreren wollenen Fäden mehrere baumwollene folgen und erklärt später die eine Fadenart durch Karbonisierung. Die Bindung ist dann nur Leinwand.



A jour-Gewebe.

Ajowanfrüchte, f. Carum.

Ajtony (auch Ajtium oder Ajtium), reicher ungar. Stammesfürst, der zur Zeit des heil. Stephan längs der untern Maros eine fast unabhängige Stellung einnahm und, um Stephan zu trösten, den Kaiser von Byzanz als Oberherrn anerkannte. 1028 wurde er von Stephan geschlagen und getötet. Sein Geschlecht erhielt sich im Banat (f. b.) noch bis 1350.

Ajuda, Stadt in Belgisafrika, f. Ajyabab.

Ajuthja (Ajutbaja, Jutbia, »die unbefriedbare«, auch Krung-Kaa, »alte Hauptstadt«), früher Hauptstadt von Siam, auf einer Insel des Menam, unter 14° 20' nördl. Br. Die alte Stadt mit Hunderten von Tempeln und riesigen Kubbahallen aus Kupfer, Silber und Gold wurde 1786 zerstört; die Trümmer sind von Tropenwald überwuchert. Die neue Stadt hat 600 Häuser (davon 40 leer stehend) und 50,000 gewerbtätige Einwohner.

Ajuwasowstij, 1) Gavriil Konstantinowitsch, russ. Orientalist, geb. 22. Mai 1812 in Jzobasja außer Polbinfel Krim, aus armenischer Familie, studierte im Kloster der Wechitaristen zu St. Lazarus bei Venedig, wirkte dann daselbst als Lehrer der orientalischen Sprachen, der Philosophie und Theologie, wurde 1848 Studiendirektor am armenischen Kloster zu Paris und gründete später das neue armenische Kloster zu Geneselle bei Paris. Er schrieb in armenischer Sprache einen »Abriß der Geschichte Rußlands« (Vened. 1836) und eine »Geschichte des türkischen Reiches« (das. 1841, 2 Bde.). Auch war er Hauptmitarbeiter an Kuchers großem armenischen Wörterbuch und gab eine armenische wissenschaftliche Zeitschrift: »Poznamweb« (= Volksblätter), und eine armenisch-französische Neuze: »La colombe du Massis« (Par. 1855), heraus.

2) Iwan Konstantinowitsch, russ. Marinemaler, Bruder des vorigen, geb. 7. Juli 1817 in Jzobasja, geist. daselbst 2. Mai 1900, war seit 1833 Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich dann weiter unter Tanneu und dem Schlachtenmaler Sawerweib (gehl. 1844) und bereichte einen großen Teil Europas und des Orients. In seinen Marinen zeigte er eine glückliche Erfindungs-gabe, eine große Virtuosität in der Wiedergabe der Töne des Wassers und der Bewegung der Wellen sowie eine elegante Pinselführung; aber fast immer strebte er nach glänzendem, oft krassem Effekt in der Beleuchtung, wodurch sein Kolorit grell und unharmonisch wurde. Die Darstellung der aufgeregten Elemente gelang ihm weniger als die des ruhigen Meeres. Zu den bedeutendsten seiner Effectbilder gehören: Wandbildchenlandschaft in der Krim, Sonnenaufgang in Venedig, Sonnenaufgang an

Schwarzen Meer, Ansicht von Kertich, Sonnenaufgang über dem Meere, die Schöpfung und die Sündflut (die beiden letztern im Museum der Eremitage zu Petersburg), Konstantinopel im Mondschein und andre aus dem Kaukasus und Armenien.

II, f. Calotropis.

AK (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »weiss«.

Akaba (Akabet el Kise), türk. Hafenort mit Kastell an der äußersten Spitze des Meerbusens von A., des nordöstlichen Armes des Roten Meeres, und am Südende des Babi el Akabah, an der Stelle des alten Alana (s. d.).

Akademie (griech. *Ἀκαδημία*, lat. *academia*), Anstalt zur Beförderung wissenschaftlicher oder künstlerischer Studien. Ursprünglich führte den Namen A. die Schule Platons, die ihn von dem Garten des Akademus, einem mit Anlagen versehenen, an der nördlichen Seite der Stadt Athen gelegenen Platz, empfang, in dem jener seine Vorträge zu halten pflegte. Die erste Gestalt derselben (347–270 v. Chr.), die sich noch hauptsächlich an die Werke des Stifters hielt, wird als ältere (oder erste) A., die darauf folgende, deren Gründer Arkelaos (316–241) sich dem Skeptizismus näherte, als mittlere (oder zweite) A., die von Karneades (214–129) begründete, die dem Probabilismus huldigte, als neuere (oder dritte) A. bezeichnet (s. Platon). Unter den spätern Platonikern, die wieder zum Dogmatismus zurückkehrten, unterscheidet man noch eine vierte A., deren Haupt Philon von Larissa (um 80 v. Chr.) war, und eine fünfte, begründet durch Antiochos aus Asakalon (um 50), der die Platonische mit den peripatetischen und stoischen Lehren verschmolz und dem Eklektizismus und Neuplatonismus den Weg bahnte.

Im neuern, durch Cicero und die spätern Römer vorbereiteten, zur Renaissancezeit in Italien ausgebildeten Sinn ist A. entweder eine höherer Unterrichtsanstalt oder, und zwar noch häufiger, eine Lehrgesellschaft. In der ersten Bedeutung ist A. oft soviel wie Universität. Im Unterschied von der Universität versteht man unter A. auch eine Anstalt, die zum Vortrag nicht aller Wissenschaften, sondern nur einer einzelnen oder mehrerer bestimmt oder auch künstlerischen Studien gewidmet ist. Eine solche Lehranstalt war z. B. die 1902 die A. zu Münster in Westfalen (bis dahin mit zwei Fakultäten), und noch jezt gehören das Lyceum Hosianum in Braunsberg und die acht königlichen Lyceen (Akademien für Theologie und Philosophie) in Bayern hierzu; ferner die Kriegsakademien zu Berlin, München, die Militärakademien in Wiener-Neustadt, Wien u., die Marineakademien in Kiel, Brumme; die Bergakademien zu Freiberg, Klausthal, Leoben, Fribourg, Schenmy u.; die Forstakademien zu Freiburg, Tharand, Náchod, Hohenheim, München, Eberstadt u.; die Akademien für Landwirtschaft zu Hohenheim, Boppelsdorf u.; die Handelsakademien zu Wien, Prag, Triest u. (vgl. die betreffenden Artikel: Krieg-, Marine-, Bergakademie, Forstschulen, Landwirtschaftliche Lehranstalten, Handelsakademien u.). Dierher gehören ferner die Akademien der bildenden Künste (s. Kunstakademien). Endlich ist noch der Musikaademien zu gedenken (s. Konservatorium), worunter man teils wirkliche höhere Lehranstalten für Musik, wie die Royal Academy of music (hervorgegangen aus der 1710 gegründeten Academy of ancient music), teils Institute oder Gesellschaften zur Pflege der Tonkunst versteht. Zu letztern gehören

unter andern die 1669 gegründete Académie royale de musique (jezt Große Oper) in Paris, die A. für italienische Opernmusik (1720 gegründet, durch Händel berühmt), die Accademia harmonica in Bologna u. in Verona, die Singakademie in Berlin, die Musikakademien in Brüssel, Stockholm u. Ein Mittelglied zwischen Schule (Gymnasium) u. Universität bildeten früher die sog. akademischen Gymnasien und die Ritterakademien (s. d.), die jezt meist zu einfachen Gymnasien umgestaltet oder, wie auch das akademische Gymnasium in Hamburg (1883), ganz eingegangen sind.

Das Vaterland der Akademien im Sinne von Gelehrtenvereinen ist der Sache nach das gräzifizierte Ägypten mit Alexandria (wo das Museion tatsächlich eine A. von hoher Bedeutung war), dem Namen und der ganzen Einrichtung nach Italien. Am Hofe Cosimos des Medici zu Florenz entstand um 1470 eine Platonische A. An der Spitze dieses nicht jezt organisierten Vereins stand der berühmte Platoniker Marsilius Ficini, mit dessen Tode sich (1521) die A. auflöste. Vielleicht schon einige Jahre früher hatte sich an dem Hof Alfons' V. zu Neapel um Antonio Beccabelli Panormita ein Kreis von Gelehrten zu einer A. vereinigt, in der namentlich Laurentius Valla und Giob. Pontano (daher Academia Pontaniana) hervorragten. Diese A. wählte schon auswärtige Mitglieder und Ehrenmitglieder. Der A. von Neapel folgte gegen 1498 die zu Rom als Academia antiquaria. Ihr Gründer war Jul. Pomponius Lätus, der Humanist und Historiker, ihr Hauptzweck Erforschung der italienischen Altertümer. Auch sie knüpfte auswärtige Verbindungen an, suchte sich aber, weil einzelne Mitglieder vom Papst Paul II. wegen angeblicher Ketzereien verfolgt wurden, in die Verborgenheit zurückziehen und dauerte als geheime Gesellschaft nur bis 1550. Erst unter Benedikt XIV. lebte sie 1742 wieder auf. Von größter Bedeutung für die Entwicklung der italienischen Sprache und Literatur ward die Accademia della Crusca (eigentlich »kleine A.«, weil sie die Sprache reinigen wollte wie das Wehl von der Klee), die der Dichter Grazzini im Oktober 1582 zu Florenz gründete. Sie wurde Vorbild für die französischen Akademien u. für die deutschen Sprachgesellschaften des 17. Jahrh. sowie für die zahlreichen Akademies oder Gesellschaften der Wissenschaften (Societàten). Über die italienischen Akademien der spätern Zeit s. unten (S. 219).

Das Institut de France zu Paris.

Unter den allgemeinen Akademien gebührt den unter dem Namen Institut de France zusammengefaßten Akademien zu Paris die erste Stelle. Die Anfänge desselben in einem Privatverein für die Pflege der französischen Sprache, der sich jezt 1629 bei Valentin Conrart versammelte. Kardinal Richelieu erweiterte diesen Verein (2. Jan. 1635) zur Académie française, die am 10. Juli 1637 ihre Sitzungen begann und von Anfang an, wie heute noch, 40 Mitglieder zählte. Hier von ihnen erhielt den Goldort 1663 den besondern Auftrag, die Abfassung und Redaktion der Inschriften auf den öffentlichen Denkmälern zu leiten. Diese Kommission, La petite Académie genannt, erhielt 1701 den Namen Académie royale des inscriptions et médailles und ein Reglement, wonach die Zahl ihrer Mitglieder auf 40 festgesetzt und der Kreis ihrer Tätigkeit auf Geschichts-, Archäologie und Philologie ausgedehnt wurde. Ein Dekret des Regenten vom 4. Jan. 1716 änderte den bisherigen Namen in Académie royale des inscriptions et belles-lettres. Die Académie des sciences wurde 1666 durch Colbert den beiden dis-

herigen Akademien hinzugefügt, 1699 neu gegliedert und 1785 erweitert. Eine königliche A. der Bildhauerei und Malerei (de sculpture et de peinture) war schon 1648 von Kazarin errichtet und 1655 von Ludwig XIV. bestätigt worden. Als königliche Einrichtungen wurden diese Akademien durch das Dekret des Konvents vom 8. Aug. 1793 aufgehoben, aber bereits 25. Okt. 1795 durch das Direktorium als Institut national wiederhergestellt, mit einer Gliederung in drei Klassen, die Napoleon I. 1803 zu vier Klassen erweiterte. Seit 1806 heißt der Gesamtname Institut de France, je nach der Regierungsform des Landes mit dem Zusatz royal, impérial oder national. Die alten Namen Académie française, Académie des inscriptions et belles-lettres, Académie des sciences wurden wieder eingeführt und als vierte Abteilung die Académie des beaux-arts hinzugefügt. Als fünfte A. trat 1832 auf Guizots Veranlassung die Académie des sciences morales et politiques hinzu. Unter einander sind diese Akademien durch eine Anzahl gemeinschaftlicher Einrichtungen verbunden. Jedes ordentliche Mitglied des Instituts bezieht einen Jahresgehalt von 1500, der Sekretär jeder Klasse von 6000 Franzl. Jede Klasse versammelt sich getrennt von den übrigen; nur einmal im Jahre, jezt 25. Okt., kommen in feierlicher Generalversammlung alle Mitglieder des Instituts zusammen. Die Sitzungen des Instituts finden im Palais de l'Institut statt. Vgl. Aucoc, L'Institut de France. Lois, statuts et règlements (Par. 1889); Graf de Franqueville, Le premier siècle de l'Institut de France (Baf. 1895—96, 2 Bde.).

Die erste Klasse, die Académie française, mit ihren ziemlich treu bewahrten ursprünglichen Statuten und 40 Mitgliedern (les quarante immortels), bebaute als ihr ausschließliches Feld französische Sprache und Literatur; ihr Hauptwerk ist das große Dictionnaire de l'Académie (zuerst 1694, 7. Aufl. 1878). Durch die zahlreichen jährlich verteilten Preise für verdienstvolle Werke übt die A. auf die Literatur einen bedeutenden Einfluss aus. Ueberdies steht ihr eine Anzahl von Preisen für alle Taten zur Verfügung. Vgl. Menard, Histoire de l'Académie française (Par. 1859); Rougel, Chroniques des élections à l'Académie française (2. Aufl., Baf. 1888); Les Registres de l'Académie de France, 1672—1793 (Baf. 1896, 3 Bde.). — Die zweite Klasse, die Académie des inscriptions et belles-lettres, beschäftigt sich mit der Geschichte, Archäologie und klassischen Literatur. Sie hat 40 ordentliche, 10 freie, 8 auswärtige, 50 korrespondierende Mitglieder und verfügt über eine Anzahl z. T. beträchtlicher Preise. Unter ihren Arbeiten stehen die von den Benediktinern überlommene *«Histoire littéraire de la France»*, der *«Recueil des historiens de France»* und das *«Corpus inscriptionum semiticarum»* obenan. Vgl. Desjardins, Comptes rendus des séances, etc. (Par. 1858). — Der dritten Klasse, der Académie des sciences, sind Naturgeschichte, Physik, Chemie und Mathematik zugewiesen. Sie besteht aus 68 ordentlichen, 10 freien, 8 auswärtigen und 100 korrespondierenden Mitgliedern und zerfällt in elf Sektionen von je sechs Mitgliedern (zwei desändige Sekretäre stehen außerhalb der Sektionen). Die A. veröffentlicht: *«Comptes rendus hebdomadaires des séances»* und *«Mémoires»*. Vgl. Maindron, L'Académie des sciences (Par. 1887). — Die vierte Klasse ist die Académie des beaux-arts. Sie besteht aus 41 ordentlichen, 10 freien, 10 fremden und 40 korrespondierenden Mitgliedern, die sich in fünf Sektionen gliedern.

Sie beschäftigt sich besonders mit einem *«Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts»*, wovon 5 Bände erschienen sind, mit Gutachten und zahlreichen Preisverteilungen. — Die fünfte Klasse, die Académie des sciences morales et politiques, zählt 40 ordentliche, 6 freie, 6 fremde und 48 korrespondierende Mitglieder. Sie hat auch verschiedene Preise zu verteilen.

Die Akademien Deutschlands und Österreichs.

Unter den deutschen Akademien ist zuerst zu nennen die A. der Wissenschaften zu Berlin. Sie wurde unter dem Namen *«Société der Wissenschaften»* 1700 von Friedrich I. nach Leibniz' großartigem Plane gestiftet, aber erst 1711 eröffnet. Leibniz war ihr erster Präsident. Unter Friedrich Wilhelm I. zurückgebrängt und verfallener, wurde sie durch Kaiserin Katharina II. reorganisiert und erhielt, mehrmals verändert, 24. Jan. 1812 ihre jetzige Verfassung. Nach derselben zerfällt sie in vier Sektionen, die physikalische, mathematische, philosophische und historische, die sich zu zwei Klassen, zu einer mathematisch-physikalischen und einer philosophisch-historischen, zusammenordnen. Jede dieser Klassen hat zwei auf Lebenszeit gewählte Sekretäre, die in den Sitzungen abwechselnd je ein Vierteljahr lang den Vorsitz führen; ihre Bezahlung beträgt 1200 Mk. Die Mitglieder sind teils ordentliche (ca. 50, mit je 600 Mk. Gehalt), teils auswärtige, Ehrenmitglieder und Korrespondenten. Die A. veröffentlicht (seit 1811 in ununterbrochener Reihe) eine Auswahl ihrer Abhandlungen, anfangs unter dem Titel: *«Miscellanea Berolinensia»*, (später, von 1770 an, als *«Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres à Berlin»*, dann als *«Abhandlungen»*, während die *«Monatsberichte»* kürzere Nachrichten von den Sitzungen geben. Die Verteilung der Jahrespreise geschieht am Geburtstag ihres Gründers Leibniz. Sowohl durch den Ruhm ihrer Mitglieder (Schleiermacher, die Brüder v. Humboldt, die Brüder Grimm, v. Savigny, Böckh, Ritter, Wachmann &c.), um der Lebenden nicht zu gedenken) als durch Zahl und Bedeutung der von ihr veranlassung und geförderten Werke (*«Corpus inscriptionum ac graecarum»*, *«Corpus inscr. latinarum»*, *«Monumenta Germaniae historica»*, die Werke des Aristoteles, Friedrichs d. Gr., *«Commentaria in Aristotelem graeca»*, &c.) ist die Berliner A. dem Pariser Institut in jeder Weise ebenbürtig. Vgl. Harnack, Geschichte der königlich preussischen A. der Wissenschaften zu Berlin, im Auftrag der A. bearbeitet (Berl. 1900, 3 Bde.; Ausgabe im 1 Bd. 1901). — Sodann verdient unter den deutschen die 1759 gestiftete A. der Wissenschaften zu Wien einen ehrenvollen Erwähnung. Sie erhielt, nachdem sie anfangs meist auf vaterländische Geschichte beschränkt gewesen, aus welcher Epoche die wertvollen *«Monumenta Boica»* stammen, 1809 einen allgemeinen wissenschaftlichen Wirkungskreis und wurde 1829 in drei Klassen gegliedert: eine philosophisch-philologische, historische und mathematisch-physikalische. Seit Gründung (1858) einer mit ihr verbundenen *«Historischen Kommission»* (s. d.) durch Maximilian II. ist die ursprüngliche Richtung auf Geschichte wieder besonders belebt worden. Ihre Abhandlungen erscheinen unter dem Titel: *«Abhandlungen der Kaiserlichen A.»*, denen früher sich sehr glücklich *«Gelehrte Anzeigen»* zur Seite stellten, seit deren Eingehen bringen *«Sitzungsberichte»* Notizen und auch Abhandlungen. — Die *«Königliche Societas»*, nachher *«Gesellschaft der Wissenschaften»*, in Göttingen wurde 1742 auf Albrecht

v. Hallers Betrieb gegründet und 1770 zweckmäßiger konstituiert. Sie besteht aus drei Klassen, einer mathematischen, physikalischen und historischen. Seit 1752 gab sie heraus: »Commentarii Societatis«, seit 1772 »Novi Commentarii Societatis«, sodann »Abhandlungen«. Außerdem hat sie sich verdient gemacht durch Gründung und Erhaltung der ältesten unter den noch bestehenden literarisch-kritischen Zeitschriften in Deutschland, der »Göttingischen gelehrten Anzeigen«, seit 1741. Andre deutsche Akademien sind: die »Königliche A. gemeinnütziger Wissenschaften« zu Erfurt (1758 gegründet), die »Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften« zu Görlitz (seit 1779) und als die jüngste die »Königliche sächsische Gesellschaft der Wissenschaften« zu Leipzig. 1. Juli 1846 eröffnet, die sich vornehmlich philologische, historische, mathematische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Aufgabe gestellt hat, auch größere wissenschaftliche Arbeiten aus diesen Gebieten unterstützt. Die Mitglieder (aus dem Königreich Sachsen und den sächsisch-thüringischen Staaten gewählt) sind teils ordentliche, teils außerordentliche und zerfallen in zwei Klassen, eine philologische, historische und eine mathematisch-physikalische. Ihre »Abhandlungen« sowie »Berichte« über die Sitzungen erscheinen im Druck, und zwar seit 1849 die beider Klassen gesondert. Schon 1768 war in Leipzig von dem Fürsten Joseph Alex. Jablonowski die »Fürstlich Jablanowskische Gesellschaft der Wissenschaften« gestiftet, deren neun Mitglieder jetzt zugleich Mitglieder der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften sind (s. Jablonowski 2).

Unter den Akademien Österreichs ist die »Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften« in Prag, die als Privatgesellschaft 1769 gegründet und 1785 als staatliche Korporation anerkannt wurde, die älteste (ihre Geschichte schrieb Kalousek, Prag 1885). In einem Gegensatz zu dieser jetzt tschechisch-nationalen Akademie wurde 1891 in Prag von Privatleuten die »Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur« gegründet, die nicht regelmäßig wissenschaftliche Mitteilungen veröffentlicht, sondern nur wissenschaftliche Unternehmungen und künstlerische Interessen unterstützt. Die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu Wien, schon von Leibniz in Anregung gebracht, wurde durch Patent vom 30. Mai 1847 gestiftet. Sie zerfällt in zwei Klassen, eine philosophisch-philologische und historische und eine mathematisch-naturwissenschaftliche (ihre Geschichte schrieb Alf. Huber, Wien 1897). Außerdem sind zu nennen: die 1825 gegründete ungarische A. zu Budapest, die »Südslowakische A. der Wissenschaften« in Agram (1861) und die A. der Wissenschaften zu Krakau (1872).

Akademien des Auslandes.

Das Vaterland der neuern Akademien, Italien, erhielt bald nach der Entstehung der oben erwähnten eine große Anzahl von Akademien. Sie legten sich einen meist Eifer und Begeisterung bezeichnenden Namen bei, z. B. Accesi, Silenti, Ardenti, Infiammati, Gelati u., beschäftigten sich aber der Mehrzahl nach nur mit der Bearbeitung der Muttersprache und mit poetischen Übungen, oft recht dilettantischer Art, und gehören unter die Rubrik der besondern Akademien. Eine allgemeinere Richtung hatte die noch jetzt in Ansehen stehende A. zu Florenz; ebenso die A. zu Mailand, jetzt königliches Institut (Istituto Lombardo di scienze), das (seit 1829) »Memorie« erscheinen läßt, und die »Accademia delle scienze« zu Genua. Außerdem sind noch zu nennen die A. der Wissenschaften zu Turin, 1757 als Privatverein

gegründet, 1783 zur »Königlichen A.« erhoben, die Accademia dei Lincei in Rom, begründet 1603, von Bedeutung seit 1609, später mehrmals erloschen und wieder ins Leben gerufen, erst 1870 seit der Vereinigung Roms mit Italien neu belebt. Sie erhielt 1883 von der italienischen Regierung die offizielle Anerkennung als »A. der Wissenschaften« und siedelte in den Palazzo Corsini über, dessen bisheriger Besitzer ihr bedeutende Sammlungen zuwandte. Ferner die »Königliche A. der Wissenschaften« in Neapel, gegründet 1789; die »Königliche A. der Wissenschaften« in Lucca (seit 1585) und Palermo (seit 1759); das königliche »Istituto Veneto di scienze« in Venedig (seit 1806); die Akademien zu Catania, Messina, Novigo, Pisa, Siena u. a.

In Frankreich besteht außer den Akademien des Instituts (s. oben) noch eine Anzahl von Akademien in den Hauptstädten der alten Departements, welche die Einrichtung gelehrter Gesellschaften haben und »Mémoires« veröffentlichen, über die in der »Revue des sociétés savantes« und, seitdem diese eingegangen ist (1882), in den »Bulletins du Comité des travaux historiques et scientifiques« berichtet wird. Hervorzuheben sind die zu Lyon (seit 1700), Caen (1705), Marseille (1726), Moulins (1744), Toulouse (1782), Bordeaux (1783) u., im ganzen gegen 30. Daneben führen jedoch auch die jetzigen (16) Provinzialbehörden für das öffentliche Schulwesen Frankreichs (in Alg., Belançon, Bordeaux, Caen, Chambéry, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy, Paris, Poitiers, Rennes, Toulouse) den Titel »A.« In Spanien ist die von Philipp V. 1713 gegründete »Real Academia española« zu Madrid, in Portugal die 1779 vom Herzog von Lafões gegründete, 1834 und 1840 reformierte und 1851 neugegliederte »Academia Real das Sciencias« zu erwähnen. In den Niederlanden wurde »Het Koninklijk Nederlandsche Instituut« im August 1808 als staatliche Korporation gegründet von König Ludwig Bonaparte, 6. April 1816 erneuert von König Wilhelm I. von Oranien, 26. Okt. 1851 durch die naturphilosophische Abteilung einer »Koninklijke A. van Wetenschappen« ersetzt, womit 23. Febr. 1856 noch eine literarische Abteilung verbunden wurde. Außerdem gibt es in den Niederlanden noch eine größere Anzahl von Privatgesellschaften. Belgien besitzt eine »Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts« in Brüssel, hervorgegangen aus einem selbst 1769 von dem Grafen Cobenzl, bevollmächtigtem Minister der Kaiserin Maria Theresia in den Niederlanden, gestifteten literarischen Verein. Dieser Verein konstituierte sich 1773 als ständige Gesellschaft mit dem Titel »Académie impériale et royale des sciences et des belles-lettres«. 1794 durch die Revolution aufgelöst, ward sie 1816 vom König Wilhelm I. der Niederlande als »Académie royale etc.« wiederhergestellt; 1832 wurde die Klasse der schönen Künste hinzugefügt. Vgl. »Centième anniversaire de fondation, 1772–1872« (Brüssel, 2 Bde.); Maillh, Histoire de l'Académie des sciences, etc., de Bruxelles (Bast. 1883, 2 Bde.); Académie royale. Notices biographiques et bibliographiques (1897). In Rußland ist die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu St. Petersburg zu nennen, zu der unter Kaiser und Leibniz Beiral schon Peter d. Gr. den Plan entworfen hatte, über deren Gründung er jedoch starb, so daß die Eröffnung derselben (1725) erst unter Katharina I. stattfand. Unter Peter II. geriet die A. in Verfall, hob sich unter der Kaiserin

Anno, samt dann wieder, bis sie durch Elisabeth von neuem gehoben wurde. Erforschung der asiatischen Sprachen und gründliche Kenntnis des Orients ist das Hauptverdienst der Petersburger A. Sie besitzt eine bedeutende Sammlung von Manuskripten, eine große Bibliothek, verschiedene Museen (zoologisches, zootechnisches, botanisches, mineralogisches und asiatisches) und ein Münzkabinett. Seit 1841 ist die 1783 gegründete A. für russische Sprache mit der Kaiserlichen A. der Wissenschaften verbunden. Vgl. Petraritz, Geschichte der kaiserlichen A. der Wissenschaften in St. Petersburg (russ., Peterb. 1871—1873, 2 Bde.). Auch in Warschau besteht eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (gegründet 1824). Besondere Verdienste um Sprachwissenschaft erwirbt sich in dem finnischen Velsingfors die »Societas scientiarum Fennica«.

In Schweden gibt es mehrere Akademien, von denen das von Bengelius 1710 in Upsala gestiftete »Collegium Curiosorum« als die älteste angesehen werden kann. Aus dieser bald aufhörenden Gesellschaft entwickelte sich die Upsalenser Gesellschaft der Wissenschaften (»Upsala Vetenskaps-societet«), deren erste Sitzung 1719 stattfand. Sie besteht noch heute; Schwedens vorzüglichstes naturwissenschaftliches Institut, die A. der Wissenschaften (»Vetenskapsakademien«), wurde 1739 gestiftet, und eine andre bedeutende A., »Vitterhetsakademien«, wurde 1753 für die humanistischen Wissenschaften eingerichtet, deren Namen man 1786 in »Vitterhets-, Historie- och Antiquitetsakademien«, d. h. eine A. für die historischen Wissenschaften, änderte. Schwedens bedeutendste Gesellschaft ist »Svenska Akademien«, gestiftet 1786 von Gustav III., mit gleichen Aufgaben wie die französische A.; die Anzahl der Mitglieder ist nur 18. (Vgl. Ljunggren, Svenska Akademiens historia 1795—1886, Stockholm 1886.) Zu erwähnen ist noch »Vetenskaps- och Vitterhetssamhället« (Gesellschaft der Künste und Wissenschaften) in Göttingen (königl. Dekret 1778). Norwegen besitzt die »Videnskabs-Selskabet« zu Christiania (1857 gegründet) und die »Kongelige Norske Videnskabers Selskab« zu Drontheim (gestiftet 1760 vom Bischof Munnerus); Dänemark endlich eine A. der Wissenschaften (Kongelige Danske Videnskabernes Selskab) in Kopenhagen, die 1743 vom König Christian VI. zum königlichen Institut erhoben wurde.

Großbritannien und Irland haben weniger akademisch konstituierte Gesellschaften für die Förderung allgemeiner Wissenschaft, desto mehr Vereine (societies), die besondere Zweige des menschlichen Wissens pflegen. Die Royal Society in London (begründet 1662), die Royal Society in Edinburgh (seit 1783) und die 1782 begründete Royal Academy of science zu Dublin pflegen fast ausschließlich die mathematischen und Naturwissenschaften. Auch in Rufarest besteht seit 1866 eine A. der Wissenschaften.

Zur ältesten A. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika gab W. Franklin 1743 durch die Schrift »A proposal for promoting useful knowledge among the British plantations in America« den Anstoß und gründete 1744 die »American philosophical Society«. Nach einiger Zeit ging sie ein, lebte jedoch 1769 unter dem alten Namen in Philadelphia wieder auf und besteht noch heute. Ihr folgten 1780 die »American Academy of arts and sciences« zu Boston, 1818 das »Lyceum of national history«, das seit 1876 »New York Academy of sciences« heißt, und ähnliche Anstalten ander-

wärts. »The National Academy of sciences« zu Washington, 1863 durch den Kongreß inforporiert, untersucht und erörtert wissenschaftliche Fragen, die ihr von den verschiedenen Abteilungen des Departements vorgelegt werden; zu erwähnen ist noch die »Smithsonian Institution«, gegründet 1846 in der Bundeshauptstadt. Unter ihrer Obhut steht seit 1858 das Nationalmuseum in Washington. Sie unterstützt wissenschaftliche Untersuchungen mit Geld und veröffentlicht »Annual Reports« seit 1846 u. a.

In Asien bestehen akademisch konstituierte Gesellschaften für allgemeine Wissenschaften, z. B. in Kattuta die Royal Asiatic Society (gestiftet 1784); in Batavia die Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (errichtet 1778); in Bombay, Colombo und Schanghai Zweiggesellschaften der Royal Asiatic Society u. Als eigentliche Akademien können im Orient jedoch nur die innerhalb des türkischen Reiches bestehenden beiden Institute, die kaiserl. »Endschümeni« dänisch in Konstantinopel (seit 1851) und das »Institut Egyptien« Saïd Fakas in Alexandria (seit 1859), gelten. — In Australien haben sich auch Gesellschaften gebildet, die Royal Societies in Sydney, Melbourne, Hobart u. a.

Ein auf einer Versammlung in Leipzig 1893 gegründetes Kartell der Akademien von Wien und München und der gelehrten Gesellschaften von Göttingen und Leipzig bezweckt ebenfalls, gemeinsam wissenschaftliche Arbeiten auszuführen, wie wissenschaftliche Unternehmungen ins Leben zu rufen. Die kartellierten Körperschaften machen sich regelmäßig Mitteilung über ihre Unternehmungen und senden Delegierte zu Versammlungen, in denen gemeinsame Angelegenheiten beraten werden. Solche Versammlungen sind seit 1893 regelmäßig in einer der betreffenden Städte abgehalten worden. Besetzt hat sich das Kartell bisher unter andern mit der Herstellung des Thesaurus linguae latinae, der zu erscheinen angefangen hat, und der Ausgabe einer mathematischen Enzyklopädie, mit der Anordnung von Schweremessungen in Ostafrika, wie mit dem internationalen Katalog der Naturwissenschaften. Es hat bisher größere Bedeutung für die mathematisch-physikalische Klasse als für die philosophische historische gehabt. Von diesem Kartell und einigen einzelnen hervorragenden wissenschaftlichen Persönlichkeiten ist auch der Anstoß zur Gründung der Internationalen Vereinigung der Akademien gegeben worden. Auf Einladung der Berliner A. und der Londoner Royal Society fand eine Konferenz von Vertretern der bedeutendsten Akademien der Welt im Oktober 1899 zu Wiesbaden statt. Vertreter waren Berlin, Göttingen, Leipzig, London, München, Paris (A. des sciences), Petersburg, Washington und Wien. Das Ergebnis der Beratungen war der Beschluß, eine internationale Vereinigung der hauptsächlichsten Akademien der Welt zu gründen zu dem Zweck, wissenschaftliche Unternehmungen von allgemeinem Interesse, die von einer oder mehreren der verbundenen Körperschaften empfohlen werden, in Angriff zu nehmen und zu fördern und um den wissenschaftlichen Verkehr der verschiedenen Länder zu erleichtern. Konstituiert wurde formell diese Vereinigung (Association internationale des Académies), die 17 Akademien und gelehrte Gesellschaften umfaßt (außer den oben erwähnten noch die Accademia dei Lincei zu Rom, die zu Amsterdam, Brüssel, Kopenhagen, Budapest, Stockholm, die Académie des inscriptions et belles-lettres und die A. des sciences morales et politiques zu Paris), im

Juli und August 1900 zu Paris, wo auch im April 1901 ihre erste Generalversammlung stattfand. Von den Beschlüssen, die hier gefaßt wurden, seien nur erwähnt die betreffend der gegenseitigen Verleihung von Handschriften und Archivalien, einer vollständigen Ausgabe der Schriften Leibniz, eines vollständigen Verzeichnisses aller erscheinenden naturwissenschaftlichen Publikationen und einer Realenzyklopädie des Jslam.

Akademien für besondere Wissenschaften.

Unter den Akademien für besondere Wissenschaften stehen die für Sprachforschung voran. Die älteste der Sprachkritik gewidmete A. ist die von Albus Pius Manutius zu Venedig 1495 eröffnete, die über abzubruhende Klassiker und Verbesserung des Textes ihrer Werke bethätigte. Die wichtigste für italienische Sprache und Sprachforschung ist die bereits (S. 217) erwähnte Accademia della Crusca oder Accademia furfuratorum in Florenz. In Madrid stiftete der Herzog von Escalona 1714 eine A. für spanische Sprache, die 1713 mit mehreren Privilegien zu einer königlichen Anstalt erhoben wurde (s. oben). Petersburg erhielt 1783 ebenfalls eine A. für russische und asiatische Sprachen, die jetzt mit der A. der Wissenschaften verbunden ist. Ein ähnliches Institut besteht in Pest seit 1830 für die ungarische Sprache.

Für Altertumskunde sind mehrere Akademien tätig. Für die Erforschung der etruskischen Altertümer wurde zu Cortona in Italien die Accademia etrusca 1727 errichtet, die sehr schätzbare Arbeiten geliefert hat. Reichliches antiquarisches Material fand den italienischen gelehrten Vereinen zur Verfügung. So stiftete für die in Campanien und Pompeji ausgegrabenen Denkmäler in Neapel der Minister Tanucci 1755 die herculanische A. Gegenwärtig besitzen die meisten bedeutenden Städte Englands und Frankreichs Vereine für Altertumskunde. Über die Akademien und Gesellschaften, die ihre Tätigkeit speziell der Geschichte und der Geographie widmen, s. Historische Gesellschaften und Geographische Gesellschaften.

Auch das Gebiet der Naturwissenschaften bearbeiten mit Erfolg zahlreiche Akademien. Die Royal Society in London, anfänglich ein Privatverein weniger Naturforscher, wurde von Karl II. 1663 als „königliche privilegierte Gesellschaft“ inorporiert. Weltberühmtheit erlangte sie zuerst unter dem Vorfig Newtons (1703). Sie gibt die ebenso bekannten wie wichtigen „Philosophical Transactions“ heraus. Auch die schon erwähnten Royal Societies in Edinburgh und Dublin widmen sich hauptsächlich der Pflege der Naturwissenschaften. Außerdem sind hier aus dem Ausland zu nennen: die „Société de physique et d'histoire naturelle“ in Genf; die „Academia operosorum“ in Laibach (gegründet 1693, reſtauriert 1781); die „Academia delle scienze“ in Padua (geſtiftet 1520, erneuert 1770); die „Kaiserliche Geſellſchaft für Mineralogie“ in Petersburg; die „Akademische Geſellſchaft naturhiſtoriſcher Freunde“ in Poſkau; die 1693 begründete „Academia deli Lincei“ in Rom (s. oben, S. 219). Weiteres ſ. Naturwiſſenſchaftliche Vereine. — Für Medizin war die Leopoldiniſche A. der Naturforscher 1652 von J. L. Vanſchius in Wien unter dem Namen „Academia naturae curiosorum“ geſtiftet, die ſpäter zu Ehren der Kaiſer Leopold I. und Karl VII. den Namen „Academia Caesaris Leopoldino-Carolina Germanica naturae curiosorum“ annahm und ſeit 1808 ihren Mittelpunkt in Bonn, dann in Jena und Dresden, ſeit 1878 in Halle hatte. Andre medizinische Akademien befinden ſich in Pa-

lermo (1645), Genf (1715), Madrid, Liſſabon (1780), Petersburg (1799), Paris (1820).

Vgl. Admet de Bérécourt, Annuaire des sociétés savantes (Par. 1865—66, 2 Bde.); Stör, Akademisches Jahrbuch (Leipz. 1876 u. 1877); Müller, Die wiſſenſchaftlichen Vereine u. Geſellſchaften Deutschlands im 19. Jahrhundert. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen ſeit ihrer Begründung (Berl. 1884).

Akademieſtücke (auch Akademien), die Zeichnungen der Kunſtſchulen beſuchenden Schüler, meiſt Darſtellungen von Köpfen, Händen und andern Körperteilen ſowie des ganzen menſchlichen Körpers, die ſowohl nach lebenden (Modellen) als nach in Gips geformten Vorbildern und Vorlegeblättern ausgeführt werden.

Akademiker (griech.), Mitglied einer Akademie.

Akademiker, auf eine Akademie (Univerſität) zugänglich; z. B. akademiſcher Senat, akademiſcher Bürger, akademiſche Studien, Würden, akademiſche Freiheit, akademiſche Gerichtsbarkeit (ſ. Univerſitäten). Auch allgemein: gelehrt, ſchulmäßig. Daber parlamentariſch Gegenſatz von praktiſch oder aktuall. In der Kunſtkritik: ſchulgerecht, regelmäßig, mit dem Rebenſinn: ſteif, pedantiſch.

Akademieſche Blätter, Organ des Kyffhäuserverbandes der Vereine deutſcher Studenten (Berlin, ſeit 1886); ſ. Studentenverbindungen.

Akademischer Turnverein (A. T. V.), ſ. Turnvereine und Studentenverbindungen.

Akadien (engl. Acadia, franz. l'Acadie, von indian. acadia, d. h. Fumblätte), der alte Name für die atlantiſchen Küſtenprovinzen Kanadas und meiſtens für Neuſchottland. Seit 1604 von Franzoſen beſetzt, wuchs die Kolonie langſam und zählte 1867 erſt 900 Köpfe. Nach den Kriegen zwiſchen England und Frankreich wurde A., deſſen Bewohner mit den ihnen verbündeten Indianern hartnäckig gegen die Engländer kämpften, im Frieden von Utrecht 1713 an letztere abgetreten, doch kämpften die Akadier noch lange gegen die neuen Beſitzer, und ſpäter wanderten 5000 nach Louisiana, Georgia u. aus, während 2000 zwangsweiſe entfernt und in Neuengland angeſiedelt wurden. Man ſchätzte 1858 die Zahl aller Akadier auf 95,000, davon 30,000 in Neubraunſchweig, 20,000 in Neuſchottland, je 15,000 auf den Inſeln Cape Breton und Prinz Edward, 8000 an der Nordküſte der Baie des Chaleurs, der Reſt auf den Magdalenen-Inſeln, in Labrador, auf St.-Pierre und Miquelon. Vgl. Moreau, Histoire de l'Acadie française (Par. 1873); Rameau de Saint-Père, L'Acadie (Paſ. 1889). — Acadian Highlands heißen die beiden Höhenzüge, die Neuſchottland durchziehen, ein ſüdlicher granitiſcher und ein nördlicher kriftalliner (Cobequid Mountains). S. Appalachen und Neuſchottland.

Akajonbulj re., ſ. Akajonbulj.

Akalai, Kegerſtamm, ſ. Batalai.

Akalephen (Σεφφόμενες, Acalephae), Abteilung der Cölenteraten, den Korallenpolypen am nächſten verwandt. Von den Hydromedusen unterſcheiden ſie ſich außer durch die Entwicklung durch manche Eigentümlichkeit im Bau, ſo z. B. durch den Beiß der Ragenſäben (Gaſtralſtamente), beſonders aber durch das Fehlen des muſkulöſen Randſaums (Velum). Die A. ſind in der Regel getrennten Geſchlechts. Aus den Eiern entwickelt ſich nur ausnahmsweiſe (z. B. Pelagia, ſ. Tafel »Medusen I.) direkt die Meduſe, ſonſt ein Polyp (das Σεφφίſτ om a), der ſich der Quere nach vielſach einſchnürt (Strobila) und zuletzt in eine Menge ganz

kleiner Rebusen (Ephyren) zerfällt; es bleibt jedoch oft ein Rest übrig, der nach einiger Zeit von neuem in derselben Weise Rebusen liefern kann; auch kann sich das Scyphistoma noch durch Knospung vermehren. Selten bleiben die A. zeitlebens als Polypen festgewachsen (Lueernaria). Sgl. Rebusen.

Añali (ind.), die Verehrer des Añal, d. h. des zeitlosen höchsten Wesens, eine Klasse ketotischer, kriegerischer Weisthümer bei den Sisti. Sgl. Trumpp, Die Religion der Sisti (Leipz. 1881).

Añanjara, stark verästelter Ahuh in Äquatorialafrika, entspringt am Ostrand des Afrikanischen Grabens, fließt auf der Grenze zwischen Ruanda und Urundi und bildet nach seiner Vereinigung mit dem Namarongo den Kagera (s. d.).

Añanthaceen (Añanthusgewächse), ditotyle, etwa 1400 Arten umfassende Pflanzenfamilie der tropischen und subtropischen Zone, aus der Ordnung der Labialen, von den verwandten Familien besonders durch das fehlende Endosperm des Samens verschieden. Kräuter oder Sträucher, selten kleine Bäume mit gegenständlichen Blättern und in Ähren oder Trauben lebenden Blüten.

Añanthion, f. Schädel.

Añanthit, Mineral, f. Silberglanz.

Añanthobier, f. Äsche.

Añanthofesphalen, f. Kraber.

Añanthophrygier (Stachelkloffer), Unterordnung der Anodontidae, f. Äsche.

Añanthos (jezt Hierisós), Stadt am schmalsten Teil der Landzunge Añe an Chalkidike, am Stychmonischen Meerbusen, erlangte Verühmtheit durch Kereos, der hier einen Kanal graben ließ, damit seine Flotten nicht den Berg Añthos umschiffen mußten. Der noch erkennbare Streifen heißt noch jezt Provlita (= Durchlaß).

Añanthosios (griech.), Vermehrung des Hautpigments (Dunkelfärbung) an symmetrischen Stellen des Körpers, wobei die Hautpapillen (auch der Zunge) wachsen, so daß sich Haut und Schleimhäute wie Samt anfühlen, während Haare und Nägel trocken und brüchig werden. Weiß bildet spät Krebs aus.

Añanthusgewächse, f. Añanthaceen.

Añanthusholz

Añanthusornament | f. Acanthus.

Añapne (griech., »Nachlosigkeit«), f. Bergkrankheit.

Añarasio, f. Wildensucht. | heil.

Añaranten, die westlichste Landschaft des alten Hellas (f. Karte »Alt-Griechenland«), ein wald- und weidenreiches Bergland, im ebenen Osten durch den Aeolos von Attolien, im N. durch den Ambrasischen Golf von Epiros geschieden und im W. und S. vom Ionischen Meer bespült. Städte waren Stratos, Atzia, Anaktorion, Aktion (Aktium), Oniada. Die Añarantier trieben meist Viehzucht und glücken in Charakter und Sitten mehr ihren barbarischen Nachbarn in Epiros als den Griechen, denen sie erst dem Peloponnesischen Kriege näher traten. Griechische Sprache und Sitten nahmen sie erst seit dem 7. Jahrh. von den an ihren Küsten angelandeten ionischen Kolonisten an. Im übrigen zeichneten sie sich durch große Treue und Energie aus und hielten in Kriegeszeiten fest zusammen. Als alle Feinde der Añolier kämpften sie später für Philipp III. von Makedonien gegen Rom, teilten aber nach der Eroberung Korinths das allgemeine Schicksal Griechenlands. Im Mittelalter bemächtigten sich die Normannen von Attolien aus des Landes, und Roger, König von Sizilien, nannte sich »Herrscher von A. und Attolien«. Kaiser Andronikos ver-

einigte A. wieder mit dem byzantinischen Reiche, mit dem es unter die Herrschaft der Komnenen kam. Sgl. Oberhummer, A., Andrakia u. im Altertum (Münch. 1887). — Gegenwärtig bildet A., mit Attolien (s. d.) vereinigt, einen Nomos des Königreichs Griechenland, der nördlich an die Nomoi Añta und Trifkala, westlich und südlich an das Meer, östlich an den Nomos Bithotios und Photios grenzt und auf 7489 qkm (138 QM.) Fläche (1906) 170,565 Einn. (23 auf 1 qkm) zählt. A. zerfällt in sechs Eparchien und hat Kifissolunghi zur Hauptstadt.

Añaroccecidien, die durch Milben an Pflanzen hervorgerufenen Wollen; f. Wollen.

Añarodomaticen, f. Domatien.

Añaroidharz (Botanidharz, Nuttharz, Erbschellad), Harze mehrerer Arten der Pflanzengattung Xanthorrhoea. Nötig A. flauum von X. australis und arborea, bildet flache, 2—4 cm dicke Stücke, bisweilen von Handgröße, zeigt deutliche Ringe von Struktur und schließt unverbargenes Gewebe ein, ist rotbraun, gibt einen orangefarbenen Saft, riecht schwach benzoeartig und schmeckt unangenehm zimtähnlich. Das gelbe Harz von X. hastilis bildet rindliche oder längliche, flachere oder größere Stücke, ist auf frischer Bruchfläche dem Gummigutt ähnlich, überzieht sich an der Luft mit einer tief rotbraunen Schicht, riecht benzoeartig, schmeckt aromatisch, etwas süßlich und enthält ebenfalls organisierte Beimengungen. Beide Harze lösen sich in Alkohol und Äther; sie enthalten Karakumarinsäure, Benzoesäure, Paraoxybenzaldehyd und Tannol, das gelbe Harz auch Zimtsäure und Styrcin. Sie dienen zur Darstellung von Siegelad und gefärbten Firnissen, die am Licht nicht verblassen und sich zum Anstreichen der Feinheitsröden photographischer Dunkelkammern eignen, ferner zur Darstellung feinerer Seifen, Bitrinsäure, Parakumarinsäure, zum Zeichnen feinerer Papiere u. A. wurde im 18. Jahrh. als Magenarznei in England benutzt. Technisch erst seit etwa 1840 in England und seit 1860 auf dem Kontinent.

Añastos, f. Weiss.

Añalektischer Vers, f. Katalexis.

Añataphasie (Agrammatismus, griech.), das Unvermögen, Sätze grammatisch zu formen, Symptom bei gewissen Hirn- und Geisteskrankheiten sowie bei hochgradigem Schwachinn.

Añathistos (griech., »nicht im Eifer«), in der griech. Liturgie eine Hymne auf die Jungfrau Maria, die am Sonnabend vor dem Sonntag Judaea die Nacht hindurch stehend gesungen wird.

Añatholiken (griech., »Nichtkatholiken«), von der römischen Kurie, früher allgemein (besonders in Österreich und Bayern) gebrauchte Bezeichnung der nichtkatholischen Christen, namentlich der Protestanten.

Añazie, f. Aescia und Robinia (unechte A.).

Añazienblüten, die Blüten des Schwarzdorns, Prunus spinosa.

Añaziengummi, f. Gummi arabicum.

Añbar, der Große (Adu'fath Dschalal ed-din Añahamed), Großmogul von Indien, geb. 14. Okt. 1542 in Amritot, gest. 15. Okt. 1605 in Agra, folgte seinem Vater Humayun 23. Febr. 1556, die ersten drei Jahre unter der Vormundschaft seines Vaters Behram. In glücklichen Kriegen erwarb er im O. Bengalen und Behar, im S. Malwa und Teile des Dehsan bis an die Goderavri, westlich Gudscharat und Sind, im N. Kaschmir (1586). Durch eifrige Organisation gelangte sein großes Reich unter ihm zu einem nie wieder erreichten Höhepunkte: der Steuernertrag

betief sich auf 345 Mill. Mt. im Jahre. Gläubiger Moslim, war er doch duldsam gegen andre Religionen und pflog gelehrte Disputationen mit Hindu und Jesuiten; eine seiner Frauen (Hauptfrau war seine Base Nagah Sultan Begam) soll Christin gewesen sein. Das Denkmal über seinem Grab in Silandra bei seiner Residenz Ngira ist eins der größten Bauwerke seiner Art. Nachfolger war sein Sohn Tschingongir. Sgl. v. Roer, Kaiser M. (Leiden 1880 — 85, 2 Bde.).

Até, Ruinenstätte in Yucatan, zwischen Merida und Yzanal, die Charnay (1881) für eins der ältesten Tottefenwerke (100 Jahre älter als Uxmal) hält.

Atsch, Gewicht, f. Acheb.

Atlei (Aglei), Pflanzengattung, f. Aquilegia.

Aten, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Halbe, an der Elbe und der Staatsbahnlinie Köthen-A., hat 2 evang. Kirchen, ein altes Rathaus, Hofen, Amtsgericht, Fäbrilation überflüssiger Ole, Eisen- (Kornschäufelisches Augenwasser) und von Sprit, Dampfmühle, Schiffbau, Schifffahrt und (1900) 7358 meist evang. Einwohner.

Aten, Hieronymus van, f. Bosch 1).

Atenside (fr. *atenside*), Mart, engl. Dichter und Arzt, geb. 9. Nov. 1721 in Newcastle upon Tyne, gest. 23. Juni 1770 in London, studierte, unterstützt von der Gesellschaft der Dissenters, Theologie in Edinburgh, dann in Leiden Medizin. Sein Lebtgedicht *„The pleasures of imagination“* (1744) fand durch Pracht der Sprache und Ernst der Empfindungen außerordentlichen Beifall. In einer Odenammlung (1745) zeigte er sich als Schüler Miltons. Er wurde 1751 Mitglied des königlichen Kollegiums der Ärzte zu London, später Leibarzt der Königin und verfasste medizinische Schriften, unter denen eine lateinische über die Dysenterie (Lond. 1764) gerühmt wird. Die erste vollständige Ausgabe seiner poetischen Werke erschien London 1804. Sgl. Bu de, Life, writings and genius of A. (Lond. 1832); Dyce, Memoir, in der Ausgabe von 1834, abgedruckt in der Aldine Edition der Werke 1886.

Atcephalen (Acephala, griech., »Kopfloche«), Muscheln (f. d.); auch kopflose Ringeburten. Eirische Atcephalie kommt nicht vor, es fehlt den A. nur das Gebirn, und sie heißen daher besser A. mentephalen.

Atcephälisch (griech.), kopf-, anfangslos, f. A. von Wüdnern, deren Anfang nicht mehr vorhanden ist.

Atcephaloi (griech.), f. Monophylliten.

Atterhielm (fr. *atterhielm*), Gustav Samuel, Freiherr von, schwed. Staatsmann, geb. 24. Juni 1833 in Stockholm, gestorben daselbst 2. April 1900, war 1854—63 als Friseur, Ministerialbeamter und Diplomat tätig, stimmte auf dem Ständerichtstag 1865—1866 für den neuen Repräsentationsentwurf und war seit 1870 ununterbrochen Mitglied der Ersten, des Zweiten Reichstagskammer. 1874 zum Finanzminister ernannt, verordnete er schon 1875 auf dieses Amt und beschränkte sich in den nächsten Jahren auf eine eifrige Tätigkeit im Reichstag, namentlich bei den das Reichsschulden- und Bankwesen betreffenden Fragen. Seit Mitte der 80er Jahre Anhänger der schuppölmnerischen Bewegung, ward er im Juni 1889 Minister des Auswärtigen sowie einige Monate später Wüdnis (f. d. 1.) Nachfolger als Staatsminister und Ministerpräsident. Eine 1891 von ihm privatim gehaltene Rede, in der er sich einer verheißenen militärischen Drogen gegen Norwegen schuldig gemacht haben sollte, rief dort eine solche Erbitterung hervor, daß er seinen Abschied nahm. Später gehörte er zu den Führern der Hochkonservativen der Ersten Kammer.

Atter-Douglas (fr. *Atter-douglas*), Aretaß, engl. Staatsmann, geb. 21. Okt. 1851, studierte in Oxford, wurde 1875 Rechtsanwalt in London und 1881 als Mitglied der konservativen Partei ins Unterhaus gewählt. 1885 und 1886—92 war er Patronagefsekretär im Schatzamt; 1891 wurde er zum Mitglied des Geheimen Rats und 1895 zum First Commissioner of works (Minister der öffentlichen Arbeiten) mit Sitz und Stimme im Kabinet Salisbury ernannt.

Atterhus (Agerhus), Amt im norweg. Stift Christiania, am Christianiafjord, 5321 qkm (96,5 QM.) mit (1900) 115,113 Einw., umfaßt die drei Vogteien Atter und Hollo, Nedre und Övre Rømerike.

Atthifar, 1) türk. Stadt, f. Krusa. — 2) Stadt im türkisch-kleinasiat. Vilajet Aidin, nordöstlich von Smyrna, wohin eine Eisenbahn führt, mit 12,000 Einw., das alte Thyatira, wo eine der sieben in der Offenbarung genannten christlichen Kirchen stand. Die Umgegend liefert Baumwolle und Farbstoffe. — Bei A. schlug Balas 386 n. Chr. den Usurpator Procopius (einen Verwandten Julians), Sultan Murad 1425 den Fürsten von Aidin.

Atthim (Atthim), Stadt, f. Achim.

Atti, f. Blighia.

Atti (engl. ackey), im brit. Guinea $\frac{1}{10}$ Unze Goldstaub = 3,60 Mt.

Atta, Ben Joseph, Schüler Rabbi Eliezers und Rabbi Nachum Gimfoss, ward nach einer in Unwissenheit verbrachten Jugend durch jahreelangen rastlosen Eifer der einflussreichste jüdische Gelehrte im 2. Jahrh. n. Chr., der, während er seinem Lehrhaus in Tiberias vorstand, selbstschöpferisch und vorbildlich den jüdischen Traditionsstoff systematisierte und ordnete. Seine Arbeit »Mischna des Rabbi A.« ist die Grundlage der Mischna (f. Talmud) geworden. Häufig ist ihm beigelegt das talmudische Wort »Sefer Jesira« (f. Jesira) und »Otiot oder Alphabet des Rabbi A.« Im Aufstand gegen die Römer (132—135) nahm er für Bar Kochba (f. d.) Partei und starb den Märtyrertod. — Den A. ist der Name eines Oberrabbiners in Babylonien »Uriel Attha«, der den Spruch im Munde führt: »Attes schon dagewesen.«

Attopetrastik (griech.), sowie wie Atupunktur.

Atthine (griech.), motorische Rührung.

Atthinen, f. Algen.

Atthir, Atten in Palästina, f. Ekron.

Atthia (Aeis), Sohn des Hannus (Pan) und der Nymphen Symathis, ward als bevorzugter Liebhaber der Galatea von dem Kyklopen Polyphem mit einem Felsentück zerstückelt. Galatea verwandelte das unter dem Felsen hervorfließende Blut in den Fluß A., der durch die Kälte seines Bähers berührt war; wahrscheinlich ist darunter der Fluß Aredro (salter Fluß) zwischen Taormina und Catania auf Sizilien zu verstehen.

Atthurgie (griech.), die Lehre von den blutigen Operationen, f. Ehirurgie.

Atta, Zwergvögel Amerikas, das zuerst von Schweinfurth beobachtet wurde. Die A. wohnen in einzelnen Kolonien inmitten andrer Stämme am Oberlauf des Aruimi und am Nebofo, nennen sich selber Efe, werden aber von den Kondutu A., von den Sandeh Tifi-Tifi, von den Konfu Moria und von den Rabode Affi genannt. Sie sind 1,30—1,50 m groß, haben eine rötlichbraune, mit rötlichen Haaren dicht bedeckte, faltreiche Haut, was ihnen ein greisenhaftes Aussehen gibt, einen verhältnismäßig großen Kopf auf schwächlichem Hals, stark vorpragende Kiefer, langen Oberkörper, abwärtsgegebene

lern, Hängebauch, tierliche Hände, aber grobe Füße und gehen meist völlig nackt. Als echtes Jägervolk führen sie Bogen und Pfeil (den sie vergiften) äußerst geschickt und werden als Krieger von den größern Häuptlingen, an deren Höfen viele leben, sehr geschätzt. Ihre Hütten sind klein, bienenfortbörmig; oft leben sie auch ganz ohne solche in häufiger Ortsveränderung. Vgl. Art. »Jägervölker« u. Tafel »Afrikanische Völker II«, Fig. 9.

Alffa (in der Bibel *Alfo*, im Mittelalter *Saint-Jean d'Acre*), uralte Hafenstadt in Palästina, ist Hauptstadt eines Limes des Vilajets Beirut, Sitz eines griechischen Erzbischofs, hat verfallene Befestigungen, 6 Moscheen, einen wohlversetzten Bazar und 10,400 Einw. (darunter 1800 Christen). A. war bisher der Hafen- und Ausfuhrplatz für das fruchtbare Gebiet im S. des Libanon, wird aber wegen der Verlandung seines Hafens von Haifa überflügelt. Der Handelsverkehr betrug sich 1901 auf 4,759,162 Fr., davon entfielen auf die Ausfuhr 2,888,670 Fr., auf die Einfuhr 1,870,492 Fr. — A. war als Alfo eine Stadt der Phönizier, gehörte zu Tyros, stand um 1400 unter ägyptischer Oberhoheit und blühte als Handelsstadt zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Kreuzfahrer, die sie zum Stammgebiet Acher schlugen; um 700 unterwarf sie sich Sonserib und ward um 650 mit Ushu zusammen durch Nuburbanipal gesiegt. Unter der Herrschaft der Krolemer erhielt die Stadt den Namen *Violamais*, wurde 69 v. Chr. durch Tigranes von Armenien belagert und konnte bereits im 2. Jahrh. n. Chr. als Bischofsitz vor. Zur Zeit der Kreuzzüge erhob es sich zu Glanz und wurde, 1104 von den Kreuzfahrern erobert, Sammelplatz der fränkischen Flotten. Es erhielt damals den Namen *Saint-Jean d'Acre* von einer jetzt verfallenen Hauptkirche des heil. Johannes. Nachdem A. 83 Jahre unter christlicher Herrschaft gestanden, ward es 1187 von Saladin genommen, 1191 aber im dritten Kreuzzug von den Christen abermals erlöst. Seitdem war A. Hauptsitz der Johanniter, bis 1291 der ägyptische Kalifen Ghassil die Stadt eroberte; damit hatte die Frankenmacht in Syrien ein Ende. 1517 fiel A. in die Hände der Türken. An dem Widerstand, den in A. 1799 Djezzar Pascha und Sidney Smith 61 Tage lang leisteten, scheiterte Bonapartes Plan der Eroberung Syriens. Ibrahim Pascha nahm A. 27. Mai 1832 mit Sturm, und durch den Frieden von Kutahia (14. Mai 1833) blieb es in den Händen des sultanischen Regimes. Infolge des Vertrags vom Juli 1840 aber ward A. von der englisch-österreichisch-türkischen Flotte zwei Tage lang bombardiert und 4. Nov. zur Übergabe gezwungen.

Affadisch, (welche die Sumerisch (f. Sumerer). Als geographischer Name bezeichnet Alfad Nordbabylonien im Unterschied von Sumer oder Südbabylonien. **Affal**, f. Drusen.

Affaparement (franz., spr. -mäng), der wucherhafte Auslauf (f. d.) von Waren und die wucherliche Herbeiführung des Steigens oder Fallens der Warenpreise und Wertpapiere (in Frankreich als Vergehen strafbar); **Affapareur** (spr. -ör), wucherischer Auskäufer.

Affermán (altslaw. Bělgorod, »Weissenburg«), Kreisstadt im russ. Gouv. Wexarabien, am Liman des Dniepr, hat 8 Kirchen (darunter eine alte griechische), eine Synagoge, Zollverwaltung, Lichte- und Eisfabriken, Fischsalzereien in der Nähe, einen Hafen für Dampfschiffe, die den Verkehr über den Liman nach Cmidopol vermitteln, Weinbau und (1897) 28,303

Einw. (Russen, Griechen, Armenier und Juden). Der Kreis A. baut in großem Umfang Wein. — Hier stand einst die miliesische Kolonie Tyras. Während der Völkerverwanderung zerstört, ward die Stadt später von den Genuesen unter dem Namen *Mauro Castro* wieder aufgebaut und 1484 von den Türken erobert. Die Russen nahmen A. zu wiederholten Malen, zuletzt 1806. Am 6. Okt. 1826 wurde hier zwischen Rußland und der Pforte der Vertrag von A. geschlossen, dessen Nichterfüllung seitens der Pforte den russisch-türkischen Krieg von 1828 zur Folge hatte.

Afflamation (lat.), »Jurus«, besonders der des Beifalls, der Freude. Bei den Römern gab es stehende Formeln der A. bei Triumphen, Vermählungen u. Unter den Kaisern wurden lange, gefangartig vorgelegene Afflamationen voll der niedrigsten Schmicheleien üblich. Auch wir haben stehende Afflamationen des Beifalls und des Tadelns, so das französische *Vive!* und *A bas!*, das englische *Hipp Hurray* und *For shame!*, das bei den Deutschen übliche *Woh!* und *Pecet!* *Bravo!* u. Auch Beschlässe und Wahlen geschehen »durch A.«, indem bei zweifelloser Einmütigkeit einer Versammlung der Vorsitzende den zur Beschlußfassung stehenden Vorschlag für angenommen erklärt, falls kein Widerspruch dagegen erfolgt.

Afflimatification, die Gewöhnung lebender Wesen an die klimatischen Einflüsse eines andern fremden Ortes mit neuen meteorologischen Verhältnissen. Die verschiedenen Pflanzen und Tiere besitzen sehr ungleiches Afflimatificationsvermögen. Manche sind auf enge Gebiete angewiesen, nur den hier herrschenden speziellen Verhältnissen angepasst, andre gedeihen auch, wenn sie in Länder mit erheblich abweichendem Klima gelangen. Pflanzen und Tiere haben im Laufe sehr langer Zeiträume große Wanderungen ausgeführt, und man kann im allgemeinen annehmen, daß sie so weit vorgezogen sind, wie die klimatischen Verhältnisse gestatteten. Der Verbreitung der Pflanzen und Tiere sind von der Natur aber auch andre als klimatische Grenzen gesetzt, und wenn man sie in weit entlegene Gebiete mit ähnlichem Klima wie in den Grenzgebieten ihres natürlichen Vorkommens bringt, so gedeihen sie oft vortreflich. So war in einer frühern Epoche der Erdgeschichte das Pferd in America verbreitet, starb dann völlig aus, wurde aber im Mittelalter mit solchem Erfolge wieder eingeführt, daß es jetzt in großen Herden verwildert dort lebt. Ähnliches gilt für Pflanzen, die vor der Eiszeit in Mitteleuropa vorhanden waren, dann zu Grunde gingen und jetzt, von neuem eingeführt, sehr gut gedeihen. Nordamerikanische Pflanzen sind zu uns und europäische nach Australien gekommen, und stellenweise mußte die heimische Flora vor den Fremdlingen zurückweichen. Agaven und Opuntien haben sich in Südeuropa, Erigeron canadense, Oenothera biennis u. in Norddeutschland eingebürgert. Ebenfalls die Schopfwadmel in Frankreich, die virginische Wadmel in Irland, das rote Rebholz in England eingebürgert; viele amerikanische Fische züchtet man jetzt in Europa, umgekehrt europäische in Nordamerika und Australien. In letztem Erbteil gedeihen Star, Sänfling, Buchfink, Lerche, Drossel, und in Nordamerika verdrängt der Sperling die dort heimischen Singvögel. In allen diesen Fällen handelt es sich aber um eine Überführung in ähnliche Klimate, und es wurden nicht sehr große Veränderungen an die Afflimatificationsfähigkeit gestellt. Mißerfolge ergaben sich trotzdem f. B. bei Pflanzen, die völlig auf Vernehrung durch Samen angewiesen sind und sich nicht in einem Land erhalten können, wo die

Insekten fehlen, die allein die Befruchtung vermitteln. Auch chemische und physikalische Verhältnisse des Bodens, ^{2. 4. 21} an geeignetem Futter bei Tieren u. haben dier 4) in die Einbürgerung verbinde. Die A. von Pflanzen wird sehr begünstigt, wenn sie wie laubabwerfende Gehölze, Knollen- und Zwiebelgewächse im Winter in einen Ruhezustand geraten. Die Grenze, die auch hier gezogen ist, wird noch bedeutend überschritten, wenn man die Pflanzen gegen die Einwirkungen des Winters und Frühlings schützt. Viele Gehölze, Stauden, Knollen und Zwiebeln, selbst gewisse Palmen, lassen sich bei uns im freien Lande durch Einbinden oder Bedeckung hinreichend schützen, von andern nimmt man die Zwiebeln, Knollen, Wurzelstöcke im Herbst aus der Erde und überwintert sie frostfrei, von andern im freien Lande erwachsenen Pflanzen erntet man im Herbst den Samen, bewahrt diesen geschützt auf und sät ihn im Frühjahr wieder aus. Hier kann man nicht von A., nicht einmal von Einbürgerung sprechen. Es ist aber auch beobachtet worden, daß eingebürgerte oder durch künstlichen Schutz erhaltene und sorgfältig gepflegte Pflanzen im Laufe der Generationen zurückgehen, schwächer werden, verkümmern. Es liegt wohl kaum ein Beispiel vor, daß sich Pflanzen im Laufe der Generationen an ein neues, erheblich abweichendes Klima gewöhnt hätten, widerstandsfähiger geworden wären, während allerdings, wie auch bei Tieren und Menschen, oft eine Änderung des Daseins erfolgt.

Die mehrfach behauptete absolute Afflimatizationsfähigkeit des Menschen ist durch keine Tatsache erwiesen. Der Mensch erträgt leichter als das Tier klimatische Unterschiede, weil er sich durch Wohnung und Kleidung sehr wirksam schützt und seine Lebensweise dem neuen Klima anpaßt. Wieviel in dieser Hinsicht geschehen kann, beweist namentlich die Statistik der tropischen Armeen (s. unten). Immerhin gestaltet sich das körperliche Befinden und noch mehr die Leistungsfähigkeit des Menschen am günstigsten in dem Klima, dem das Individuum nach seiner Abstammung angehört. Alle Völkerwanderungen aus historischer Zeit betreffen nur die Umsiedelung in einem Lande, dessen Klima dem der Heimat der Einwanderer ähnlich ist. Andererseits haben die Erfahrungen bei Auswanderern in tropische Gegenden, besonders Afrikas, gelehrt, daß der Europäer unter günstigen Verhältnissen und bei genügender Vorsicht eine Zeitlang dort aushalten kann, daß aber von einer wirklichen A. nur selten die Rede ist. Selbst für subtropische Gebiete ist der Beweis einer vollen A. des Nordländers noch nicht erbracht. Der Franzose gebietet in Algerien so gut wie irgendwo in der Libyenregion, und doch überwiegelt selbst in den kühleren Gebieten die Zahl der Todesfälle die der Geburten bedeutend. Betrachtet man das Schicksal der dritten Generation als entscheidend, so ist zu bemerken, daß es selbst in Ägypten nicht gelang, ein paar südeuropäische Familien von längerer Dauer aufzufinden. Die seit 1821 in Chile eingewanderten Familien sind, soweit sie sich unvermisch erhalten haben, fast sämtlich ausgestorben. Diese Tatsache erklärt, warum Spanolen, Ost- und Westgoten so schnell zu Grunde gingen, nachdem sie sich in der Libyenregion angesiedelt, warum die Langobarden nur nördlich des Apennin dauerten, und warum von der Korinthenanaristokratie in beiden Sizilien nach so kurzer Zeit jede Spur verschwunden ist.

Sowohl die Erfahrung und die besonders von französischen Forschern gemachten Beobachtungen reichen, ist eine A. an kältere Klimate durchaus zu ermög-

lichen. Besonders kommt dabei zu Hilfe, daß der Mensch sich gegen die Kälte eher schützen kann als gegen die Hitze, und andererseits wirkt die Kälte auf den Organismus an sich bei weitem weniger schädlich. Von den im 70er Kriege verwendeten afrikanischen Truppen sind trotz der strengen Wintermonate nur ganz wenige erkrankt. Auch Neger, die beliebig lange in nördlicheren Klimaten leben, zeigen fast ausnahmslos eine bedeutende Anpassungsfähigkeit. Viel schwieriger gestaltet sich die A. an heiße Klimate. Anfangs scheint der Einwanderer nicht belästigt zu werden, sein Aussehen und Gebaren bilden einen auffallenden Gegensatz zu der äußern Erscheinung der schon lange an dem tropischen Wohnorte weilenden Landleute. Aber nach Wochen oder Monaten sinken die Leistungsfähigkeit und die Kräfte, es tritt eine Abspannung ein, die Funktionen der Haut und der Leber steigern sich, während Ernährung und Blutbereitung an Energie verlieren. Sehr günstig wirkt eine zeitweise Unterbrechung der A., sei es durch Eintritt kühlerer Jahreszeit, durch eine Seereise oder durch Aufenthalt an hochgelegenen Punkten. Tritt solche Unterbrechung nicht ein, so steigern sich die angegebenen Störungen, und es treten wahre Krankheitszustände (Afflimatizationskrankheiten) ein. Unter günstigen hygienischen und individuellen Verhältnissen machen sich erheblichere Gesundheitsstörungen wohl erst nach mehrjährigem Aufenthalt bemerkbar, oder sie dürfen wohl als Übergänge zur Gewinnung einer neuen, etwas verschiedenen Gleichgewichtslage des individuellen Gesundheitszustandes, womit alsdann die A. erreicht ist.

Bei der Beurteilung dieser Vorgänge muß man die Bedeutung des klimatischen Moments als Krankheitsursache in gewöhnlichen Himmelsstrichen in Betracht ziehen. Der Frühling wird wohl durch allzu schnelle Steigerung der Blutflüsse, der Sommer durch Verminderung der Eisfluß, der Herbst durch relativen Blutmangel und der Winter durch große Anforderungen an die Atmungsorgane und an die Organe des Blutumlaufs tödlichen oder schädlichen Körperkonstitutionen gefährlich; indes sind doch nur wenige Krankheiten tatsächlich als Witterungsstörungen aufzufassen, und namentlich erzeugen auch die extremsten Witterungswankungen niemals Epidemien in der dem Klima angepaßten Bevölkerung. Ist aber letztere noch anderweitigen gemeinsamen krankmachenden Lebensbedingungen unterworfen, so zeigt sich die Einwirkung der Witterungsschwankung oft mit enormer Deutlichkeit. So übersteigt der Soldat am Anfang des Feldzugs, solange Entbehren, Strapazen u. noch nicht die Blutinsuffizienz und Zirkulation, die Widerstandsfähigkeit der sonstigen Körperorgane verändert haben, den Schwankungen und Unbilden des Wetters vortrefflich, während selbst kleine atmosphärische Schwankungen die Entstehung zahlreicher Krankheiten veranlassen, sobald das Gleichgewicht der Ernährung gestört ist. Dann treten nach einem einzigen Nachtfrost, nach einem starken Regenguß nicht mehr leichte Katarrhe und Rheumatismen, sondern heftige Lungen- und Herzbeutelentzündungen, schwere epidemische Dysenterien, massenhafte Typhen, tödliche Hirnhautentzündungen auf, die eine vorher jedem Wetter Trotz bietende Truppe bezimieren können.

In allen Tropenclimaten und bei jedem dort lebenden Europäer tritt früher oder später eine Verminderung der Blutbildung mit ihren Folgen hervor, und diese Anämie ist um so ausgebildeter, je mehr positive Schädlichkeiten (Überarbeitung, schlechte Nahrung, ernste Krankheiten, besonders Nerven) vorhanden sind. Fäule,

wachsbartige Platte, Hervortreten der Knochen, Verlust jeder lebhaften rothigen Färbung, allmähliches Enttrocknen des Fettpolsters unter der Haut findet man auch bei Personen, die gar nicht von wirklichen Krankheiten heimgesucht wurden. Während aber diese Erscheinungen nur die Folge eines Rückganges der Blutbereitung mit gleichzeitiger Verabfeinerung des Wassergehalts im Blut und entsprechender Entlastung des Herzens und des Lungenkreislaufes sind, gibt es auch anämische Zustände, hinter denen als Ursachen der Krankheit eine wirklich fehlerhafte Blutmischung steht, die unaufhaltsam zur tiefen Zerrüttung und zum Zerfall des Körpers führt. Weht die Bildung derartiger Anämien noch mit großem Blutverlusten einher (wie bei der Ruhr), so tritt bald direkte Lebensgefahr ein. Von einer Steigerung der Widerstandsfähigkeit norderuropäischer Einwanderer in die Tropen gegen deren spezifische Krankheiten kann nicht entfernt die Rede sein, im Gegenteil steigert sich die Geneigtheit zu Erkrankungen mit dem Aufenthalt in den Tropen. Von den Krankheiten, die als spezielle Tropenkrankheiten den Reisewandernden gefährlich werden, sind außer Ruhr (Dysenterie) und Malaria das Goldfieber, Leberkrankheiten, Cholera, Beriberi, Pocken und die Pest hervorzuheben. Man kann zwar nicht zahlenmäßig angeben, wieviel Prozent der Eingewanderten von diesen durch Parasiten bedingten Krankheiten befallen werden, doch steht im allgemeinen fest, daß besonders in den heißesten Gegenden jeder in kürzerer oder längerer Zeit diesen Epidemien einmal verfallen. Abhängig ist die Infektion von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen, den hygienischen Maßnahmen und der Widerstandsfähigkeit des Organismus (Disposition).

Neben letzterer sind zur Fernhaltung einer Infektion und überhaupt zur Erreichung der A. die hygienischen Maßnahmen (Tropenhygiene) von höchster Wichtigkeit. Gewisse Regeln wurden aus schon, solange Kolonien existieren, befolgt, doch hat sich erst in neuerer Zeit ein selbständiger Wissenszweig über diese Dinge herausgebildet. Als wichtige Regeln der Tropenhygiene gelten: absolutes Fernhalten vom Bodenbau mittels eigener Körperanstrengung, Errichtung der Wohnung auf festerem Baugrund, eventl. Verstellung eines solchen durch Aufhöhung und Drainage, Fernhaltung ungekochten Wassers aus der Nahrung, Ersatz desselben durch präparierte Getränke (ohne oder mit nur leichtem Alkoholgehalt), Vermeidung ungewohnter, mangelhaft gekochter Speisen, Regelmäßigkeit in der Lebensweise, große Mäßigkeit im Geschlechtsgenuß, prophylaktischer Gebrauch von Chinin in der Fieberisolation. Die Kleidung hat sich den tropischen Verhältnissen anzupassen. Anfangs tritt selbst bei vollkommener Ruhe Transpiration ein, mit der Abnahme des Luftwassers aber wird selbst anhaltende körperliche Anstrengung nach einiger Zeit ohne übergroße Hauttätigkeit ertragen, wenn die Haut nicht dauernd verweicht, sondern nach und nach mehr erponiert wird. Nicht zu häufige Bäder, Abreibungen und Übergießungen sind empfehlenswert. Die Nahrung soll allmählich nährstoffärmer werden. Anfangs ist den heimischen Gemüsen und Früchten gegenüber Vorsicht geboten, später sollten sie immer mehr das Fleisch ersetzen. Alkoholische Getränke sind schädlich. Neben geistiger Tätigkeit und geistigen Vergnügungen sind mit vorstehender A. Körperbewegungen und selbst Körperanstrengungen im Freien in immer größerem Maße vorzunehmen. Überall verbirgt die allmähliche Steigerung den besten

Erfolg, ganz verwerflich ist aber, vor dem Betreten der Tropen zunächst mehrere Monate in tropischen Gegenden zu verweilen. Der Ansturm, Jangtann, durch klimatische Anforderungen bereinigt, schöpft, am Bestimmungsort an und erliegt nur dem eigentlichen tropischen Klima am so schneller.

Wie bedeutend die Erfolge hygienischer Maßregeln sind, zeigt die Statistik der tropischen Armeen. Von den europäischen Soldaten der holländisch-ostindischen Armeen starben 1819–28 während eines besigen Krieges und unter den Wüsten der Cholera jährlich 170, von den Eingebornen 138 auf 1000. Dagegen starben 1869–78 während des Afrikanerkrieges und schnell aufeinander folgender Cholera-Epidemien von europäischen Soldaten 60,4, von Eingebornen 38,7 auf 1000 und in dem Jahrzehnt 1879–88, obgleich Krieg und Cholera fortwährten, von den Europäern nur 30,6, von den Eingebornen 40,7. Ähnliche Zahlen gibt die englische Statistik. In der indischen Armee starben von europäischen Soldaten 1800–1830: 84,4, 1830–56: 57,7 auf 1000, dagegen 1869–78: 19,24 und 1879–87 nur 16,27 auf 1000. Auch hier steht die Sterblichkeit der europäischen Soldaten zur Zeit hinter derjenigen der asiatischen Truppen weit zurück. Auf Jamaika starben 1820–36 nicht weniger als 121 europäische Soldaten, aber nur 30 Negersoldaten auf 1000, 1879–87 dagegen 11,02 Europäer und 11,82 Neger.

Die Akklimatisationsvereine, die neue Pflanzen und Tiere einzuführen suchten, lieferten bis jetzt noch nur interessante naturwissenschaftliche Ergebnisse. Es sind große Hoffnungen geweckt, und mit vielem Eifer ist an zahlreichen Orten gearbeitet worden, aber die praktischen Resultate sind sehr gering. Wichtigst war die Einführung der italienischen und ägyptischen Biene und mancher Fische, während die Versuche mit den neuen Seidenpflanzern noch zweifelhaft blieben. Auch die Einführung ausländischer Stubenvögel ist erwähnenswert, weil dieselbe zur Schonung der heimischen Vögel beiträgt. Von allen Akklimatisationsvereinen ist die Société d'acclimatation in Paris mit ihren Filialen in Algerien, Kanch, Grenoble, unterstützt durch die Marine und die Kolonien und begünstigt durch das Klima Frankreichs, am besten situiert; sie eröffnete 1860 auf einem Terrain von 20 Hektar einen Akklimatisationsgarten und publizierte ihre Ergebnisse im „Bulletin de la Société d'acclimatation“. Ähnliche Vereine entstanden in den Niederlanden, in Palermo, Berlin, Moskau, in Nordamerika und Australien. Im Mittelalter haben sich die Könige große Verdienste um die A. erworben, und für Spanien haben in ähnlicher Weise die Araber gewirkt. Vgl. Hedn, Kulturpflanzen und Haustiere (7. Aufl., Berl. 1902); Simonnot, De l'acclimatation des Européens dans les pays chauds (1. internationaler medizinischer Kongress, Par. 1867); Birchom, Über Akklimatisierung (Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Straßburg 1885); Jonsset, Traité de l'acclimatation et de l'acclimatation (Par. 1884); Buchner, Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten (Jamb. 1888); Waggelien, Abhängigkeit der Krankheiten von der Bitterung (deutsch, Leipz. 1890); Stofvis, Über vergleichende Massenpathologie und die Widerstandsfähigkeit des Europäers in den Tropen (Berl. 1890); Veltian, Klima und A. nach ethnischen Gesichtspunkten (Jas. 1889); Kabisst, d., Ärztlicher Ratgeber für Ostafrika und tropische Malaria-gegenden (Jas. 1891); Schude, Die Krankheiten der

warmen Länder (2. Aufl., Jena 1900); H. Plehn, Beitrag zur Pathologie der Tropen u. (in Virchow's Archiv, 1892); Schellong, N. und Tropenhygiene (Jena 1894); Mann, Das Klima (Daf. 1894).

Affluieren (neulat.), anfließen (einem Schreibern). Affluisum, Anflus, Beilage.

Affs, Stadt, f. Affa, S. 224.

Affsolde (franz., »Ummarmung«), die Zeremonie der Aufnahme der Ritter in einen Orden, wobei der Großmeister den Aufzunehmenden umarmte. — In der Buchdrucker Kunstern von größter Wichtigkeit.

Affmodation (lat., »Anbequemung«), im allgemeinen das Bestreben, das eigne Verhalten den Wünschen, Gewohnheiten und Schwächen anderer gemäß einzurichten; insbes. in der Pädagogik die Herablassung des Lehrers zu dem Standpunkte des Schülers. Die Theorie hat die A. bei der Auslegung der Bibel zu Hilfe genommen, um anfällige Aussagen derselben zu verteidigen oder ihren Widerspruch gegen Dogmatik oder Vernunft energetisch überwinden zu können. — A. des Auges ist die Einstellung des Auges auf verschieden weit entfernte Gesichtsbilder. Ohne eine solche würden die Netzhautbilder nur für bestimmte Schwellen scharf sein. Die A. wird beim Menschen und den meisten Tieren durch Krümmungsänderung, bei einigen Tieren durch Lageveränderung der Kristalllinse herbeigeführt. Vgl. Gesicht. Das Affmodationsvermögen nimmt normalerweise mit den Jahren gleichmäßig ab. In den 40er Jahren ist es nicht mehr groß genug, um unser Auge bequem auf Gegenstände, die ca. 25 cm von ihm entfernt sind, einzustellen. Es ist deshalb feinere Naharbeit, Lesen kleinen Drucks u. unmöglich oder doch beschwerlich (beginnende Alterssichtigkeit, Sehschwäche, Presbyopie). Krankheit sind die Lähmungen des Affmodationsvermögens, wie sie bei Alzheimers, bei Syphilis, ferner bei Gehirnerkrankungen, bei Verletzungen, nach Diphtherie, nach Erysipel, Kältevergiftungen, bei Diabetes u. a. vorkommen. Affmodationskrämpfe, das schnelle Affmodationsvermögen lassen, kommen hauptsächlich nach Konjunktivverletzungen, bei Hysterie, bei Überanstrengung vor. Die Behandlung der Störungen des Affmodationsvermögens hat lediglich die Ursache zu beseitigen, das schnelle Affmodationsvermögen kann durch Brillen ersetzt werden.

Affmodationsbreite, f. Gesicht.

Affmodationsstheorie, f. Deszendenztheorie.

Affmodationsvermögen, f. Affmodation.

Affmodement (franz., f. »Anbequemung«), Ausgleichung von Differenzen; Vergleich, z. B. eines zahlungsunfähigen Schuldners mit seinen Gläubigern.

Affmodieren (lat.), anbequemen, anpassen; zurecht, zubereiten; sich fügen; sich vergleichen.

Affpagnament (franz., f. »accompagnement«, ital. accompagnamento, »Begleitung«), in Musikstücken, die für Soloinstrumente oder Gesang geschrieben sind, die mehr nur harmonisch und rhythmisch stützenden übrigen Stimmen (Orchester-A. eines Solostücks, Klavier-A. und Vieler u.), besonders im 17. und 18. Jahrh. die auf Grund einer bezifferten Bassstimme ausgeführte Begleitung am Klavier, der Orgel (Generalbass). Affpagnieren, begleiten; Affpagnist, früher besonders der Generalbassspieler.

Afford (franz. accord, »Übereinstimmung«), in der Musik ein Zusammenklang mehrerer Töne (Harmonie). Die ältere Affordtheorie (bis zu Ende des 16. Jahrh.) sah im A. nur das zufällige Zusammen treffen der Töne verschiedener Stimmen. Doch wies

bereits Zarlini (»Istituzioni armoniche«, Vened. 1558) auf die grundlegende Bedeutung des Dur- und Mollaffords hin. Durch die um 1600 auftretende Generalbassbezifferung (s. d.) bildete sich erstmalig eine Art Schematisierung der möglichen Zusammenklänge durch die bald allgemein angewandten Abkürzungen für die häufigsten Formen der Affordbildung. Anschließend an die Generalbassbezifferung wurde jeder Zusammenklang nach den Ziffern benannt, die ihn forbern, dabei aber (wohl anschließend an Zarlinis Aufweisung) die aus Terz und Quinte bestehende, am häufigsten vorkommende Bildung, welche die Generalbassbezifferung unbenannt ließ, Dreiklang (Armonia perfetta, Harmonie parfaite, engl. Common chords) benannt. Der durch eine 6 verlangte, aus Terz und Quinte bestehende A. hieß der Sextafford, der durch eine 2 verlangte, aus Sekunde, Quarte und Sexte bestehende Sekundafford, der durch 7 verlangte, aus Terz, Quinte und Septime bestehende Septimenafford u. Durch J. H. Rameau (»Traité de l'harmonie«, Par. 1722) wurde an Stelle dieser rein schematischen, an die Bezifferung anknüpfenden Affordbenennung, der der nicht einmal Zarlini Unterscheidung des Dur- und Mollaffords kenntlich war und auch J. H. d. f. einen Dreiklang auf h vorstellte, eine Gruppierung der Afforde nach ihrem harmonischen Sinne versucht. Seine Lehre von der »Umkehrung der Afforde«, die z. B. c e g, e g c und g c e als verschiedene Klänge desselben Affords betrachtete, wurde schnell allgemein anerkannt; doch blieb die Generalbassterminologie und -bezifferung trotzdem in allgemeinem Gebrauch, und die neue Lehre wurde an dieselbe angeknüpft, derart, daß nun z. B. alle Sextafforde und Quartsextafforde als Umkehrungen von Dreiklängen betrachtet wurden, ebenso alle Quintsextafforde, Terzquartsextafforde und Sekundafforde als Umkehrungen von Septimenafforden. Als Grundafforde (Accords fondamentaux) galten nunmehr alle aus übereinander gestellten Terzen gebildeten, der Dreiklang, Septimenafford, Nonenafford und bei den Schematisieren des ausgehenden 18. Jahrh. auch noch der Unzenimen- und Terzseptimenafford: Je nachdem man die hier notierten Afforde mit dem einen oder



andern der vorgezeichneten Schlüssel liest, hat man einen A. ganz anderer harmonischer Bedeutung vor sich, z. B. in dem Dreiklang einen Durafford, Mollafford oder verminderten Dreiklang, in allen Fällen aber nach der damit gegebenen Fassung der Lehre einen Grundafford. Soweit man nun irgend einen Zusammenklang durch Klavierverlegungen einzelner Töne auf einen solchen Grundafford zurückführen konnte, erkannte man ihn als eine Umkehrung eines solchen, auch wenn z. B. für den Unzenimen- oder Terzseptimenafford der eine oder andre der mittleren Töne fehlte. Für den damit inaugurierten nützerischen Schematismus darf Rameau nicht verantwortlich gemacht werden; derselbe kommt vielmehr auf Rechnung seiner geistlosen Nachfolger J. H. Sorge (1745 ff.), J. H. Kirnberger (1774), J. H. Knecht (1792 f.). Leider wurde nur von wenigen Zeitgenossen eine andre, viel wichtigere, in Rameaus »Traité« stylisierte Lehre verstanden, nämlich die Lehre von der Bedeutung der Afforde für die Logik des Satzes, deren Fundament die Ableitung der dissonanten Afforde von den konsonanten ist. Rameau weiß

nichts von gleichberechtigten Dreistängen aus allen Stufen der Tonleiter, sondern führt vielmehr die Stata auf die Elemente dreier konsonanten Afforde zurück, nämlich der Tonika, Dominante u. Subdominante. Der vermittelte Dreistang $h d f$ ist für ihn in G-Dur eine unvollständige Form des Dominantaffords mit Septime (statt $g h d f$), und für $h d f a$ nimmt er in G-Dur ebenso ein Fehlen des eigentlichen Grundtons g an, sieht aber in A-Moll in der Bildung einen D-Mollafford mit hinzugefügter Unterterz h . Kur J. Fr. Daube (= Generalbass in drei Afforden, 1756) hat Rameaus Aufweisung der Tonika und der beiden Dominanten als Grundpfeiler der tonalen Harmonik begriffen, und erst Gottfried Weber (= Versuch einer geordneten Theorie der Tonkunst I., 1817 ff.) nahm einen neuen Anlauf zum Ausbau der Lehre von der Bedeutung der Afforde, indem er die Affordbezeichnung von der Generalbassbezeichnung emancipierte und die Bezeichnung des Duraffords durch einen großen und die des Mollaffords durch einen kleinen Buchstaben (C, c) zum Ausdruck nahm. Die Hebersche Affordtheorie wurde dann unter andern von Ottingen (= Harmoniesystem in dualer Entwicklung, 1866) und Hugo Riemann (= Skizze einer neuen Methode der Harmonielehre, 1880) aufgenommen und weiter ausgebaut. Wenn auch nicht um die Affordbenennung und Chiffrierung, so doch um die Erklärung der Afforde machte sich Fr. J. Fetis (= Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie, 1844) verdient. Die nunmehr gestärkte Lehre von der Bedeutung der Afforde unterscheidet zunächst konsonante und dissonante Afforde. Konsonant sind nur der Durafford und der Mollafford. Dissonante Afforde sind nur zu erklären als Umgestaltungen irgend welcher Art von konsonanten, haben also nicht einen primären, sondern einen abgeleiteten Sinn. Die Hauptgruppen, in die man die dissonanten Affordbildungen theilt, sind: 1) Dur- oder Mollafforde, denen ein dissonanter (b. h. ein ihnen fremder Ton) hinzugefügt ist (z. B. $c e g$, $b, c e g$, $a, c e g$; h ; $h a$ | $a c e$ etc.) oder auch noch ein vierter, ja fünfter Ton (z. B. $h a$ | $a c e$, $g h d$ | $a c e$ etc.). 2) Durafforde oder Mollafforde, in denen an Stelle eines seiner Töne ein Nachbaraton eingestellt ist, sei es, daß er noch aus einer vorübergehenden Harmonie beibehalten ist, um sich erst später in dem

1. Affordton fortzubewegen (Vorhalts-
f | c | e |
d | c |
g | g |
h | c |
2. Affordton fortzubewegen (Vorhalts-
afforde, vgl. Beispiel I), oder daß von
einem Affordtone aus zu einem Nachbar-
tone fortgeschritten wird (durch-
gehende Dissonanzen, vgl. Beisp. II).
3) Durafforde oder Mollafforde, in
denen ein Ton chromatisch verändert ist (alterierte Aff-
fords, z. B. $c e g \sharp$, $a c e \natural$ etc.). 4) Das gleichzeitige
Auftreten mehrerer der unter 1—3 aufgeführten Ver-
änderungen im Dur- oder Mollafford. Nähere Nach-
weise der allmählichen Entwicklung f. bei H. Rie-
mann, Geschichte der Musiktheorie im 9.—19. Jahr-
hundert (Leipz. 1896).

Mit A. (Stimmrohr) bezeichnete man auch früher eine Gruppe von Instrumenten derselben Familie von verschiedener Größe und Tonlage (in Sopran, Alt, Tenor- und Basslage), wie solche im 16. Jahrh. für den instrumentalen Vortrag von Gesangscompositionen sich herausgebildet hatte. Ein solcher A. ist z. B. unser Streichquartett. In der Violin- und Lautenliteratur des 17.—18. Jahrh. versteht man auch unter A. (accordi) die zu Anfang einer Composition gegebene Anweisung für eine ausnahmsweise vorge-
schriebene Stimmung (accordatura) des Instruments.

Afford (franz.), in der Rechtssprache sowie wie Vertrag, Vergleich, Vereinbarung. Im Konkursverfahren der Vertrag, durch den einem zahlungsunfähigen Schuldner von seinen Gläubigern ein Nachlaß bewilligt wird oder Zahlungsstufen eingeräumt werden; ferner wird auch der Zwangsvergleich (s. d.) manchmal A. und das zur Abwendung der Konkursöffnung dienende Ausgleichsverfahren (s. d.) Affordverfahren genannt.

Affordarbeiter, landwirtschaftliche, f. Landwirtschaftliche Betriebsformen.

Affordion (griech.), f. Ziehharmonika.

Affordlohn, f. Arbeitslohn.

Affordpassage, in der Musik ein schneller Gang durch die Töne eines Affords im Gegensatz zu der die melodischen Zwischenstufen berührenden Tonleiterpassage; vgl. Arpeggio.

Affa (bei den Eingebornen A'ran), Stadt an der Goldküste (Sierra Leone), unter 5° 31' nördl. Br., hat etwa 16,000 Einw., darunter nur wenige Europäer, ist der bedeutendste Handelsplatz an der Goldküste, Sitz eines deutschen Konsuls und war, seit 1850 britisch, bis 1875 Residenz des Gouverneurs der Goldküste. — A. wurde 1862 durch ein Erdbeben fast ganz zerstört. Das frühere Negerrich A. bildet jetzt einen Teil der Goldküstenkolonie.

Affreditieren (franz.), jemand beglaubigen oder durch ein Vollmachtschreiben die Gewährleistung für die von einer bestimmten Person innerhalb der Grenzen ihrer Sendung oder ihres Auftrags zu vollziehenden Handlungen übernehmen. So affreditiert die Staatsregierung diplomatische Personen zum Behuf der Ausrichtung allgemeiner diplomatischer Funktionen oder bestimmter Aufträge an auswärtigen Höfen und Regierungen. Die damit Betrauten, Votschafter, Gesandte etc., pflegen die bezüglichen Beglaubigungsschreiben (Affreditive) dem auswärtigen Staats- oder überhaupt in der ersten Audienz (Antrittsaudienz) persönlich zu überreichen. — Im kaufmännischen Leben versteht man unter Affreditierung das Verschaffen von Kredit durch Empfehlung, insbes. die Ausstellung eines Affreditivs oder Kreditbriefs (s. d.).

Affreditgerecht, f. Anweisungsberechtigt.

Affrimination (lat.), Anschuldigung, Anklage.

Affulieren (franz., von affa), in der Volte nicht weit genug vorbeigen; sich zu weit aufs Kreuz des Pferdes legen.

Affum, hebr. Abkürzung von = Adobath Ischabim umassalot = (Kritus der Sterne und Sternbilder) und = Ebed Ischabim umassalot = (Diener der Sterne und Sternbilder = Göpender), eine Erfindung der Jesur für die ursprünglichen Lesarten der talmudischen Literatur: Adoba Jara (Göpendienst), Gai, Nochi u. a. (Nichtjude). Jesurfreise Ausgaben und Handschriften kennen diese Bezeichnung nicht. Vgl. Strad, Einleitung in den Talmud (Leipz. 1901).

Affumalait (lat.), aus losen Trümmern bestehendes Gestein (vgl. Agglomerat), im Gegensatz zu dem aus verklebten Trümmern bestehenden Breccien und Konglomeraten (s. d.).

Affumulation (lat.), An-, Aufhäufung.

Affumulative Vererbung, f. Erbschaft.

Affumulator (lat., = Sammler, Kraftsammler, Kraftspeicher), von Sir W. G. Armstrong erfundener Apparat, in dem Druckwasser für hydraulische Maschinen mit unterbrochenem Betriebe (Hebemaschinen, Pressen etc.) durch eine kontinuierlich arbeitende Pumpe aufgespeichert wird, um für die kurze Arbeitszeit jener Maschine eine desto intensivere Lei-

stung zu gestatten. Bei dem Gewichtakkumulator (Fig. 1) ist a ein Zylinder, in dem sich ein Kolben b bewegt. Dessen oberes Ende trägt eine Platte c, an der mittels Zuglängen d die Platte e hängt, die am Zylinder geführt ist und die Belastungsgewichte f aufnimmt. Bei g ist die Rohrleitung nach der Pumpe und den Arbeitsmaschinen (hydraulische Pressen, Krane, Aufzüge u.) angeschlossen, durch die das Wasser ein- und austritt. Hat der Kolben seine höchste Stellung erreicht, dann wird durch eine selbsttätige Vorrichtung die Pumpe ausgerückt. Bewährt hat sich bei den Akkumulatoren ein Druck von ungefähr 50 Atmosphären = 50 kg auf 1 qcm. Bei einem A. der beschriebenen Konstruktion bleibt der ausgeübte Druck immer konstant, wenn man nicht etwa die Belastung ändert. Soll sich aber der Druck des Betriebswassers entsprechend dem jedesmaligen Widerstande der Arbeitsmaschine variieren lassen, so benutzt man Akkumulatoren, bei denen man mit Hilfe einer Steuerungsvorrichtung verschiedene Wasserpressungen erreichen kann. Das Prinzip des hierhin gehörigen Akkumulators von Heinrich in Prag beruht darauf, daß ein konstantes Belastungsgewicht auf einen großen oder einen kleinen Kolbenquerschnitt oder auf die Differenz beider wirksam gemacht wird (Differentialakkumulator). Man versteht aber auch die Arbeitsmaschinen selbst mit mehreren Kolben von verschiedenem Querschnitte, die

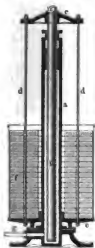


Fig. 1. Gewichtakkumulator.

nach Bedarf einzeln oder zusammen zur Wirkung kommen. Die oft außerordentlich schweren Gewichte der Akkumulatoren haben mancherlei Nachteile, insbesondere verursachen sie bisweilen bei schneller Arbeit heftige Stöße und geben damit die Möglichkeit von Verletzungen in der Anlage. Dieser Übelstand wird vermieden bei den Dampfakkumulatoren, bei denen statt des Gewichtes ein großer, in einem Zylinder dicht anschließender beweglicher Kolben vorhanden ist. Dieser steht mit dem Kolben des Wasserpumpens in Verbindung und bekommt den nötigen Druck durch Dampf, der in seinen Zylinder eingelassen wird. In ähnlicher Weise benutzen ein elastisches Druckmittel die Luftdruckakkumulatoren. Bei dem A. von Frött u. Seelhoff (Fig. 2) tritt Druckwasser durch a in den Wasserpumpen D und bringt den Kolben C und mit ihm den Kolben B zum Steigen. Hierdurch erhält die in A eingeschlossene Luft eine Spannung, die die Abwärtsbewegung von B wie eine Gewichtslast wirkt. Zur Erzielung größerer Gleichmäßigkeit wird A sehr groß gemacht und durch r mit vier großen Luftstößen verbunden. Soll eine verhältnismäßig schnelle zur, bez. Abnahme des Druckes erzeugt werden, so wird r abgelsperert. Die Luft in A erhält gewöhnlich eine Spannung von 50 Atmosphären, und da die Fläche des Kolbens B fast zehnmal größer als die von C ist, so beträgt der Wasserdruck 500 Atmosphären. Zur Verhütung des Entweichens von Luft

enthält A etwas Glycerin (bis w w), das durch G eingefüllt wird. Die Zuglänge p und der Arm m dienen zum Ausdrücken des Akkumulators beim höchsten Kolbenstand. Zur Vermeidung von Stößen setzt sich der sinkende Kolben auf hölzerne Pufferringe h auf. Können die Akkumulatoren nicht an frostfreien Orten aufgestellt werden, dann wird dem Betriebswasser zur Verhinderung des Einfrierens meißt Glycerin oder eine andre, den Gefrierpunkt herabsetzende Substanz zugesetzt. Akkumulatoren finden Verwendung zum Betriebe von hydraulischen Hebe- und Hebemaschinen (in Geschäftsbauern, Fabri- u. Hafenanlagen, Hüttenwerken u.), von hydraulischen Pressen (in Cl., Papier-, Leder-, Pulverfabriken u.), von hydraulischen Schmiedepressen, Nietmaschinen u. dgl. Erntli, Hebezeuge (3. Aufl., Berl. 1899, 3 Bde.); Uhlend, Hebeapparate (Jena 1883); Dreslauer, Kraft- und Hebemaschinen (Leipz. 1900); Robinson, Hydraulic power and hydraulic machinery (2. Aufl., Lond. 1893).

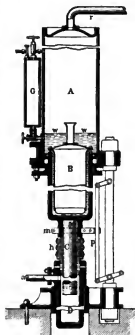
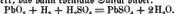


Fig. 2. Luftdruckakkumulator.

Akkumulator (Sammel-, sekundäres galvanisches Element, Ladungsquelle), elektrochemischer Apparat zur Aufspeicherung von Stromarbeit deßhalb ihrer späteren Verwendung an beliebigem Orte. Der A. wurde 1850 von Wilhelm Siemens und unabhängig von ihm von Sielieben erfunden, aber erst 1859 in einer für die Technik brauchbaren Form von Planté hergestellt. Ein Akkumulator-Element besteht aus zwei Bleiplatten, von denen die positive (+) mit braunem Bleisuperoxyd (PbO₂) überzogen ist während schwammig aufgeladeneres Blei (Pb) die Oberfläche der negativen (-) bildet; beide Platten werden in einem mit verdünnter Schwefelsäure (H₂SO₄) gefüllten Gefäß einander gegenübergestellt. Gewöhnlich stellt man eine größere Anzahl Platten so in ein Gefäß von Glas, Ebonit oder mit Blei ausgegossenem Holz, daß jede + Platte zwischen zwei - Platten steht, also stets eine - Platte mehr vorhanden ist als + Platten. Fig. 1 (S. 230) zeigt in schematischer Darstellung von oben drei Akkumulatorzellen mit je sieben Platten, von denen die drei positiven mit dicken, die vier negativen mit zarten Linien ausgezogen sind. Auf der einen Seite der Zellen werden die positiven, auf der andern die negativen

durch angelöthete Bleistreifen *b* miteinander verbunden, sodann durch einen Draht die + Platten der einen an die — Platten der andern angeschlossen (Schaltung hintereinander oder in Serie) oder, wenn man die mittlere Zelle herumdreht, die sämtlichen + Platten und die sämtlichen — Platten zusammengeschaltet (Schaltung nebeneinander oder parallel).

Verbindet man die + Platten einer Zelle mit den — Platten durch einen Draht, so durchfließt diesen ein Strom in der Richtung von jenen zu diesen. Er zerlegt die Schwefelsäure in Wasserstoff (H_2) und den Säurerest SO_4 , von denen letzterer sich, der Stromrichtung in der Flüssigkeit entgegen, an die — Platte begibt und Bleisulfat ($PbSO_4$) bildet: $Pb + SO_4 = PbSO_4$, während der Wasserstoff zur + Platte geht und dort das Bleisuperoxyd PbO_2 zu $Cryd PbO$ reduziert, das dann ebenfalls Sulfat bildet:



Die Flüssigkeit verliert also die zur Sulfatbildung nötige Schwefelsäure, und der A. ist vollständig entladen, sulfatisiert, wenn alles Superoxyd in Sulfat übergegangen ist. Ehe es aber bis zur Hälfte aufgebraucht ist, wird durch Abnehmen der Drahtverbindung der Strom unterbrochen. Um den A. in den

Strom in der Zelle bleibend geschlossen. Dann aber tritt bald Sulfatisierung ein, und da der Strom wegen des geringen Widerstandes der Zelle sehr stark ist, werden die Platten bald undbrauchbar. Man vermeidet dies, indem man die Platten auf Glasprismen stellt oder mittels zweier nasenartiger Knöpfe am Rande der Gefäße aufhängt. Weil aber das Glas hygroskopisch ist, breitet sich die Schwefelsäure auf der Innen- und Außenseite der Gefäße aus, und diese müssen daher stets auf isolierende Porzellanfüße, die wie die Isolatoren der Telegraphendrähte einen vorspringenden Rand haben, gestellt werden. Geschieht dies nicht, so bildet der Erdboden, mit dem die Platten in leitende Verbindung kommen, einen dauernden Stromschluß, der den A. langsam entladet.

Fig. 2 zeigt eine Zelle mit diesen Platten der Akkumulatorenfabrik Altiengeellschaft in Berlin (früher Hagen i. B.). Zwischen die Platten sind Glasröhren gestellt, die deren Berührung verhindern, man setzt sie auch wohl auf Zapfen, die auf Bleistreifen befestigt sind, um sie gegen Umlaufen zu sichern. Zwei zwischen die äußersten Platten und die Glaswand gesteckte Bleisfedern drücken die Platten gegen die Glasröhren.

Die Platten sind Seelenplatten, Gitterplatten oder Rasseplatten, je nachdem sich die aktive Masse zu beiden Seiten eines festen Bleikerns, oder in den Maschen eines nebartigen Gitters, oder in einem Rahmen von Hartblei (Antimondblei) befindet. Die + Platten des abgebildeten Akkumulators sind Seelenplatten, die — Platten Gitterplatten. Jene werden mit Rippen versehen, die nach außen weiter werdende

Zellen bilden, in welche die Formierungspaste gestrichen wird. Solange sie sich beim Formieren ausdehnen, und wenn sie mit der Zeit herausfällt, sind durch die öfteren Ladungen und Entladungen die Oberflächen der Platten selbst so weit in aktive Masse verwandelt, daß diese Verluste keine Bedeutung mehr haben. Fig. 3 zeigt ein Stück der Gitterplatten von Correns. Sie bestehen aus quadratischen Feldern, die auf beiden Seiten um die halbe Quadratseite dersetzt sind, so daß auf die Quadratmitte der Rückseite Eden auf der Vorderseite fallen. Der Querschnitt der prismatischen Stäbe bildet ein Dreieck, dessen Spitze nach innen liegt. An ihren Kreuzungspunkten sind sie durch Bolzen verbunden.

An den Endplatten einer offenen Akkumulatorenbatterie muß stets freie Elektricität vorhanden sein, die, sobald beide miteinander durch einen Leitungs-

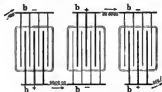


Fig. 1. Drei Akkumulatorenzellen.

anfänglichen Zustand zurückzuführen, verbindet man die + Platten der Zellen mit dem positiven, die — Platten mit dem negativen Pol einer Dynamomachine oder einer galvanischen Batterie und leitet deren Strom hindurch. Dann wandern H_2 und SO_4 in entgegengesetzter Richtung, es bildet sich wieder Superoxyd an der + Platte, während an der — Platte Blei auftritt: $PbSO_4 + H_2 = Pb + H_2SO_4$. Vollständig sulfatisierte Akkumulatoren lassen sich nicht wieder laden, weil bei ihnen beide Platten mit einer zusammenhängenden Schicht von Bleisulfat bedeckt worden sind. Um den A. zu formieren, die + Platte mit Superoxyd (aktive Masse), die — Platte mit schwammigem Blei zu überziehen, stellte Plank die Bleiplatten in die Säure, lud den A. in immer längeren Zwischenräumen und entlud ihn wieder, ließ ihn aber dazwischen längere Zeit geladen stehen. Das vorhandene Superoxyd hatte dann Zeit, seine Unterlage in Bleioxyd (PbO) zu verwandeln, indem es selbst in solches überging. Das $Oxyd$ verband sich mit der Schwefelsäure zu Sulfat, und dieses konnte bei erneuter Ladung wieder in Superoxyd verwandelt werden. Neuere übergiebt die Platten mit einem Brei aus Bleiglätte (PbO) und verdünnter Schwefelsäure, der beim Laden das Sulfat bildet, oder bedeckt sie mit Wernige (Pb_3O_4), die mit Schwefelsäure angereichert war, und schickt einen Strom hindurch:



Die so erhaltene aktive Masse liegt nicht sehr fest an den Platten zu haften. Fällt sie heraus, so bilden, wenn die Platten bis zum Boden des Gefäßes reichen, die herabgefallenen Teilchen Kurzschluß, und der



Fig. 2. Akkumulatorelle der Akkumulatorenfabrik Alt.-Ges. in Berlin.

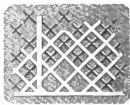


Fig. 3. Corrensches Gitter.

Schienen und beugen dadurch dem Austritte der schädlichen vagabundierenden Ströme vor. Sie ermöglichen den Betrieb einer Beleuchtungsanlage mit Hilfe einer Batteriekraft, die Tag und Nacht läuft und eine Dynamomaschine treibt, die während des Tages die Akkumulatorenbatterie ladet, bei Nacht mit dieser zusammen die doppelte Anzahl Lampen speist, als durch die Batteriekraft allein unterhalten werden könnte. Auch könnte man die ungleichmäßig einsetzende Kraft des Windes zu Beleuchtungs- oder Bewegungszwecken ausnützen, indem man, so oft die Windstärke ausreicht, mit Hilfe einer Dynamomaschine eine Akkumulatorenbatterie ladet, aus der man dann nach Bedarf die Energie wieder entnehmen kann. Vgl. Heim, Die Akkumulatoren für stationäre elektrische Anlagen (3. Aufl., Leipzig 1899); Schöop, Die Sekundärelemente (Halle 1895—96, 3 Tle.); Derselbe, Handbuch der elektrischen Akkumulatoren (Stuttgart 1898); Elbs, Die Akkumulatoren (3. Aufl., Leipzig 1901); Zacharias, Die Akkumulatoren (2. Aufl., Jena 1901); Sieg, Die Akkumulatoren (Leipzig 1901); Dolezalek, Die Theorie des Akkumulators (Halle 1901).

Affurat (lat., ital.), genau, sorgfältig, pünktlich; Affurateffe, Genauigkeit, Sorgfalt, Pünktlichkeit.

Affasjato, f. Kaju.

Affine (Null-Isolline, magnetischer Äquator), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Inklination gleich Null ist; vgl. Erdmagnetismus.

Afme (griech.), 1) Gipfel; Höhepunkt, Krümmung einer Krankheit; 2) f. Finne (Gautkrankheit).

Af-Meisjet, Stadt, f. Simferopol.

Afmit, Mineral, f. Augit.

Afmolessk, Provinz des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements der Steppe, 594,673 qkm mit (1897) 678,957 Einw., wovon 349,000 nomadisierende Kirgisen. Der nördliche Teil ist Steppe und wird vom Irtysch, von dessen Nebenfluß Irtisch und mehreren in abfließenden Salzseen endenden Flüssen durchzogen; der mittlere, hügelige und fast allein bewohnte Teil ist reich an Kupfer, Steinsohlen und etwas Gold, der südliche mit dem wieder in Salzflüssen endigenden Sary-Su und Irtisch ist größtenteils erfüllt von der Steppe Belpat-Dala. Hauptstadt ist Omisk (s. d.). — A., die Hauptstadt des Kraises A. (128,052 qkm mit 184,297 Einw.), hat 3 Kirchen, 5 Schulen, ansehnlichen Karawanenhandel nach Taschkent und Bucharra und (1897) 95577 Einw.

Afna Sogatag, Bergwerk, f. Sogatag.

Afne (griech.), Hautkrankheit, soviel wie Finne.

Afo, der Obendurger Eimer, = 71,075 Lit.

Afoimeten (griech., »Schlaflose«), eine Kongregation von Mönchen in dem um 460 gegründeten Kloster Studion bei Konstantinopel, die, in miteinander abwechselnde Chöre geteilt, Tag und Nacht ununterbrochen Gottesdienst hielten.

Afoin (Diparaanisylmonoparaphenetilguanidinchlorhydrat), weißes kristallines Pulver, löslich in Wasser, dient zur Erzeugung lokaler Anästhesie besonders bei Augenkrankheiten.

Afolhuer, nordamerikan. Volk vom Stamme der Kahuatl, das um 1150 in Anahuac einwanderte und mit den einheimischen Chichimeken verschmolz. Sie begründeten einen blühenden Staat mit der Hauptstadt Texcoco, der später in Mexiko ausging; als ihr berühmtester König wird Kahuatpilli (gest. 1470) genannt. Vgl. Mexiko (Geschichte).

Afoluthen (griech., »Begleiter«), in der alten Kirche jüngere Kleriker, die den Bischof begleiteten und die

Geschäfte der heutigen Kirchendiener und Chornadren zu versehen hatten. Daher die Symbole der Afoluthen: Leuchter und Beichtfächer. Das Amt bezieht nur noch nominell in der Stufenleiter der Beihen als Durchgangspunkt zum Priester und bezeichnet die höchste der vier niederen Beihen.

Afoluthenleuchter, zwei niedrige, meist aus Messingguss gefertigte Leuchter, mit denen die Afoluthen (s. d.) oder Ministranten den Priester zum Altar begleiteten.

Afominatos, Michael, griech. Gelehrter, Bruder des Niketas Afominatos (s. Niketas 1), geboren um 1140, gest. 1210 zu Chonä (Koloßä) in Syrien, in Konstantinopel unter Eustathios, dem spätern Metropolit von Ipehalonite, klassisch gebildet, wurde um 1175 Metropolit von Nischen und zog sich nach der Einnahme Athens durch die Franken auf die Insel Keos zurück, wo er sein Leben beschloß. Seine für die Kenntnis der Zustände in Asien wertvollen Schriften (Homilien, Briefe, Reden, Gedichte) wurden von Lambros herausgegeben (Athen 1879—80, 2 Bde.). Vgl. Ellisfen, A. von Chonä (Götting. 1846).

Afonia, f. Afonit.

Afonti, f. Aconitum.

Afontin $C_{12}H_{15}NO_{11}$, Afaloide, findet sich in den Wurzelknollen und Blättern verschiedener Aconitum-Arten, besonders von Aconitum Napellus (bis 1,25 Proz.). bildet farblose Kristalle, ist geruchlos, schmeckt stark bitter und scharf und erzeugt auf der Zunge eigentümliches Prickeln, ist in kaltem Wasser kaum, in Alkohol schwer, in Äther leichter löslich, schmilzt bei 108°, reagiert alkalisch, bildet mit Säuren kristallisierbare Salze und spaltet sich bei andauerndem Kochen mit Wasser in Nitroacetonit, Benzoesäure, Essigsäure und Afonin $C_{12}H_{15}NO_8$. A. ist überaus giftig u. wird als Arzneimittel bei Neuralgien (Trigeminusneuralgie) und bei rheumatischen Fieberzuständen benutzt. 0,0025 g kann Vergiftungserscheinungen, 0,001—0,002 g den Tod eines Erwachsenen herbeiführen; wird in Indien zum Bergsteigen großer Kaudiere benutzt.

Afontsäure (Equisäure) $C_{12}H_{15}O_8$ oder $CO_2H \cdot CH_2 \cdot CO_2H \cdot C \cdot CO_2H \cdot CH_2 \cdot CH_2$ findet sich im Kraut von Aconitum, Blüthenporren, Schafgarbe, Kuntelrüben, Juckerohrkraut, in Schachtelhalm (Equisetum), entsteht unter Austritt von Wasser aus Zitronensäure $C_6H_8O_7$, bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt sauer, löst sich leicht in Wasser, schmilzt bei 191° und zerfällt dabei in Nialonsäure $C_6H_8O_7$ und Kofensäure. Ihr Äthylester schmeckt bitter und riecht kalminesartig.

Afontios (Acontios), f. Rhyddie.

Afonto (ital.), auf Rechnung, auf Abschlag, a. l. stellen oder schreiben heißt eine empfangene Zahlung auf die laufende Rechnung setzen, sie gutschreiben, a. l. Zahlung, soviel wie Teilzahlung auf eine Schuld.

Aforie (griech., Aplestie), Ausbleiben des Sättigungsgefühls nach dem Essen, kommt bei schweren Gehirnkrankheiten, Syphilis und Weistesrauthen vor und veranlaßt Auszubildung der Hungerkr. A. entsteht nach Durchschneidung des 10. Hirnnervenpaares.

Aforiperlen, f. Afrikanische Altäutmer.

Afoemismus (griech.), bezeichnet im Gegensatz zum Atheismus, d. h. derjenigen Lehre, die eine »Welt ohne Gott«, eine solche, die einen »Gott ohne Welt« setzt, d. h. die Welt für einen bloßen weckelosen Schein erklärt.

Afothelobon (griech., »Samenlappenlose«), im Juliuschen Pflanzensystem die Kryptogamen.

Afsquirieren (lat.), erwerben; Afquisition, Erwerbung.

Atragas, Stadt, f. Agrigentum.

Akräiden (Acraeidae), Familie der Tagfalter, Schmetterlinge mit vollständig ausgebildeten Vorderbeinen und häufig zur Hälfte undeckelten Flügeln, sind artenreich in allen Tropenländern vertreten. *Acraea Iganti* auf Madagaskar, f. Tafel »Schmetterlinge II«, Fig. 9.

Akranter, f. Sirbeltiere.

Akraspeben, f. Rebusen.

Akratos, in Athen bereiteter Dämon des ungemischten Weines, ein Gefäß aus dem Valsos.

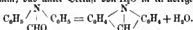
Akratothermen (griech.), indifferenten Heilquellen; f. Mineralwässer.

Akrethri (Akurethri, bän. Öfjord), Stadt auf Island, am Eysafjord an der Nordküste, neben Reykjavik der bedeutendste Handelsplatz der Insel, mit 606 Einw.

Akrie (griech.), Genauigkeit, Sorgfalt.

Akribometer (griech.), Instrument zu genauer Messung kleiner Gegenstände.

Akribin $C_{12}H_9N$, ein Anthrazen, dessen eine mittlere CH-Gruppe durch Stickstoff ersetzt ist, findet sich im Steintoblerente und wird dem Kobanthrazen durch Schwefelsäure entzogen; es entsteht beim Erhitzen von Diphenylamin mit Ameisensäure und Chlorzink. Hierbei entsteht zuerst Formyldiphenylamin, das unter Verlust von H_2O in A. übergeht.



A. bildet farblose Kristalle, löst sich in Alkohol und Äther, wenig in Wasser, seine Lösungen fluoreszieren blau, schmilzt bei 110° , ist flüchtig, sehr beständig, erregt auf der Haut hartes Brennen; Staub und Dämpfe reizen die Atmungsorgane heftig. Mit Säuren bildet es gelbe Salze. Beim Erhitzen von Diphenylamin mit Benzoesäure und Chlorzink entsteht Phenylakridin $C_{12}H_9(C_6H_5)_2N$. Die Diamidoakridine sind ausgeprochene Farbstoffe (Akridingelb, Akridinorange) und erzeugen namentlich auf Seide schön fluoreszierende Färbungen, sind aber nicht sehr lichtecht. Von den Diamidophenylakridinen gibt das Benzoylamin aus tannierter Baumwolle, Wolle und Seide ein schönes Gelb. Hierbei gehört auch das Chrysanilin, das bei der Darstellung von Fuchsin als Nebenprodukt erhalten wird und den Hauptbestandteil des Phosphins bildet. [sehen.]

Akridophagen (griech.), Insekten essende Wesen.

Akrisios, im griech. Mythos König in Argos, Urenkel des Danaos, Vater der Danaë (f. d.), durch deren Sohn Perseus (f. d.) er, wie ein Orakel geweissagt, das Leben verlor.

Akrit, f. Fruchtzucker.

Akroamatisch (griech.), »was zum Anhören eingerichtet ist«, »was durch Hören vernommen wird«. Akroamatische wurden von Spätern die streng wissenschaftlichen Schriften des Aristoteles genannt, weil in ihnen Aristoteles sich öfter an »Hörer« wendete, und weil viele derselben für mündliche Vorlesungen bestimmt oder aus solchen entstanden waren. So kam es, daß ein akroamatischer Vortrag ein wissenschaftlicher war im Gegensatz zum gemeinschaftlichen. Jetzt versteht man unter akroamatischer Lehrform gewöhnlich die Art des Unterrichts, bei welcher der Schüler nur zuhören, im Gegensatz zu der erotomatischen sowie der sokratischen und katechetischen Methode der eigentlichen Schulen, wo die Schüler gefragt werden. Die akroamatische Lehrform findet da ihre Stelle, wo es mehr auf Mitteilung von Kenntnissen als auf Übung der geistigen Kräfte ankommt.

Akrobaten (griech., »Hochgänger«, Luftkünstler), gymnastische Künstler, die auf gespanntem Seil, auf Stuhlpyramiden, rollenden Kugeln und Balzen äquilibristische Künste ausführen.

Akroblasten (griech.), f. Monokotyledonen.

Akrochordon (griech.), kleine gestielte Geschwulst an der Haut des Halses und Kumpfes; auch eine kleine Wache oder hypertrophierte Talgdrüse am Augenlid.

Akrobout dreht ein Jahn, der auf dem Rande des Kiefers festgemacht ist, wie bei vielen Eidechsen.

Akrographie (griech.), die Hochprägung (f. d.).

Akrotop (griech.), f. Kooie.

Akrocephalie (griech., Oxycephalie, »Spitzschädel«, auch Pyrocephalie, »Turmschädel«), Schädelform, bei der die Schädelknochen zuckerkornförmig in die Höhe gehn. A. ist die wahrcheinliche Folge gleichzeitiger vorzüglicher Verwachsung der seitlichen Kreuznähte und der hintern Scheitelnähte.

Akroferanua (Acrania, sept. Tschika), ein bis zu 2045 m ansehnendes Kalkgebirge im nordwestlichen Epirus, nach N. in eine lange Kaldenise und in das Akroferanische Berggebirge (Kap Mofia oder Vinetta) auslaufend, das mit dem Festlande die Bucht von Arlona (Salona) bildet.

Akroferonith, die Burg von Korinth (f. d.).

Akrolein (Akrolaldehyd, Akrolaldehyd) C_2H_3O oder $CH_2=CH.CHO$ entsteht bei Oxydation von Akrolaldehyd, bei Destillation des Glyzerin mit Kaliumdichromat und bei Zersetzung der Fettsäure Glycerin (beim Ausblasen eines Talglichtes). Es ist eine farblose, brennend schmeckende Flüssigkeit, riecht unerträglich stechend, spez. Gew. 0,841 bei 20° , siedet bei 52° , brennt mit leuchtender Flamme, löst sich in 2–3 Teilen Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther und geht an der Luft durch Oxydation schnell in Äthylsäure (Propensäure) $C_2H_3O_2$ oder $CH_3.CH.COOH$ über, die der Essigsäure ähnlich riecht, bei 7° schmilzt und bei 140° siedet.

Akrolithen (griech., »an den Enden von Stein«) nannte man in der griech. Kunst Holzbilder, deren unbefestigte Teile (Kopf, Hände und Füße) aus Wachs oder Goldblech befestigt waren. Vgl. auch Goldblechbeimast.

Akromegalie (griech., »Vergrößerung der Körperenden«), seltene Erkrankung des Skeletts mit fränkischem Riesenvuchs, besonders der Hände, Füße und des Gesichts, besteht hauptsächlich in einer Verdickung der Knochen dieser Körperteile. A. beginnt meist im jugendlichen Alter und kommt bei Männern und Frauen vor. Nach unbedeutenden nervösen Beschwerden, beginnen Hände und Füße, namentlich in den Endgliedern der Finger und Zehen, größer, plumper und ungeschwinder, »tapenartig« zu werden; Nase und Rinn vergrößern sich; die Lippen werden wulstig aufgeworfen, das ganze Gesicht erhält einen plumpen, oft grotesken Ausdruck. Nach 3–5 Jahren erreicht das Leiden seinen Höhepunkt. Auch Brustbein, Rippen, Wirbelsäule, Hals, Nieren, Gehirn und der Hirnanhang (Hypophyse) werden vergrößert. Als Ursache nimmt man eine trophische Störung vorzugsweise der Knochen, weniger der Weichteile, an. Einer Behandlung ist A. nicht zugänglich. Vgl. Sternberg, Die A. (Wien 1897). [gürlet.]

Akromion (griech.), Schulterhöhe, f. Schulter.

Akromonogramm (griech.), Gedicht, worin jeder Vers mit dem Endbuchstaben des vorhergehenden beginnt. Akromonographisches Gedicht, worin dasselbe mit den Silben der Fall ist.

Akron (fr. Akron), Hauptstadt der Grafschaft Summit im nordamerikan. Staat Ohio, 48 km südlich von

Uzbekland und am Obio-Eisflanal, der hier in den vom Uzbakogastuß gespeisten Schläufen bebrulende Daksferkraft bietet, mit Kornmühlen, Kautschuk-, Woll- und Maschinensfabriken, Irenanfallst und (1900) 42,728 Einw. Nicht fern finden sich Naturgas, Kohle und feuerbeständige Mineralfarben.

Akronyktisch (griech.), in den Beginn der Nacht fallend (von dem bei Sonnenuntergang erfolgenden Auf- und Untergang der Gestirne gebrauchlich).

Akropolis (Akropolis, griech., »Oberfl.«), Burg, Feste. Durch solche Akropolen, doch gelegene, durch Natur und Kunst besetzte und die Stadt und Umgebung beherrschende Burgen, die gewöhnlich auch noch Tempel in sich schlossen und als Zufluchtsstätten dienten, waren in der Regel die ansehnlichsten griechischen Städte geschützt. Am berühmtesten sind die Akropolen von Athen (vorzugsweise A. genannt), Theben (Kadmeia), Korinth (Akrokorinth), Mese (Athen), Argos (Larissa), Pergamon.

Akroze, f. Archizeder.

Akrotoporen (griech.), durch Abschnürung auf Basisiden sich bildende Spalten (f. d.).

Akrotychon (griech.), Gedicht, bei dem die Anfangsbuchstaben der Verse (Zeilen) zusammengerichtet ein Wort oder einen Satz bilden.

Akrotholion (griech.), die mit Stülpwerten verzierte Spitze am Vorderende der allgriechischen Schiffe.

Akroterien (griech.), im weiteren Sinn bei den Allen die äußersten Teile eines Gegenstandes, z. B. die Schnäbel der Schiffe, die Flügelenden der Mä; im engeren Sinn die an den höchsten und tiefsten Punkten der Giebel angebrachten, zur Bedeckung der Firstriegel u. Dachrinnen dienenden, unten nach



Akroterien.

der Krümmung des Daches abgesehrt, oben horizontalen Platten, die teils unverzert blieben, teils als Unterlagen symbolischer Aufsätze, wie Leiern bei einem Tempel des Apollon und Greife bei einem Tempel der Athene, dienten. An deren Stelle traten in der spätern Zeit vegetabilische, besonders dem Blatte der Fächerpalme nachgebildete Ornamente (Palmetten), die als Aufsätze der Ecken des Giebelbaldachins dienten und an den Traufen ein halbes, an den Firsten ein ganzes Blatt enthielten. Dies, sowie auf weiche Weise die Palmetten wieder durch kleinere, elastisch gebogene Mäler und spiralförmig gewundene Ranken mit den A. vermittelt wurden, zeigt der Traufziegel vom Tempel des Iphesus in Athen (Fig. 1) und der Stützriegel vom Tempel der Artemis zu Eleusis (Fig. 2). Diese kurzweg A. genannten architektonischen Verzierungen wurden aus Marmor, häufiger aus bemalter Terrakotta hergestellt. Auch in dem aus der griechischen Kunst abgeleiteten römischen und Renaissancestil hat man die A. als Petruskorn von Gebäudegiebeln beibehalten und verleiht darunter gewöhnlich die ganzen, aus Sockel und Palmette bestehenden Aufsätze. Die auf Sarkophage und in der Kunstindustrie (z. B. auf architektonisch gehaltenen Möbel) übertragenen A. dienen gleichfalls zur Charakteristik von

Alkohol, f. Alkohol.

Alkohol, f. Alkohol.

Alkohol, f. Alkohol.

Alkafow, 1) Sergej Timofejewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1. Okt. (20. Sept.) 1791 in Ufa, gest. 12. Mai (30. April) 1850 in Moskau, besuchte das Gymnasium in Kasan, dann seit 1805 die datselbst neuerrichtete Universität und begab sich 1808 nach Petersburg, wo er bei der Robitionskommission eine Stelle als Übersetzer bekleidete, bis er 1812 nach Moskau zurückkehrte und 1816 sich auf sein Erbgut im Gouv. Orenburg zurückzog. Nachdem er 1826 wieder nach Moskau übergesiedelt war, übernahm er hier eine Stellung als Zensor, gab aber 1832 auch dieses Amt wieder auf und wurde zwei Jahre darauf Inspektor, später Direktor des Heilbuchs-Instituts. 1839 nahm er seiner angegriffenen Gesundheit halber seinen Abschied und widmete sich fortan ganz der Literatur. Die lebenswichtigen, von einem familiären Hauch durchwehten Eigenschaften seines Wesens spiegeln sich in allen seinen Schriften wider. Sein Hauptwerk ist die »Familienchronik und Erinnerungen« (Mosk. 1856; deutsch von Kacynski, Leipzig 1858), ein Meisterstück einfacher, gemüthvoller Schilderung russischer Familienlebens, ein wahrhaft klassisches Werk russischer Literatur (Bruchstücke davon erschienen bereits 1846 im »Moskovskij Sbornik«). Derselbe annuente Darstellung und warme Tonfärbung, verbunden mit aufmerksamen Blick für das geheime Leben und Wesen der Natur, atmet auch sein erstes Werk »Auszeichnungen über das Angeln« (Mosk. 1847) sowie die »Auszeichnungen eines Jägers des Gouvernements Orenburg« (dats. 1852) und die »Erzählungen und Erinnerungen eines Jägers« (dats. 1855). Eine Fortsetzung der »Familienchronik« bilden die ebenfalls vortrefflichen »Kinderjahre Wogrow, des Entels« (Mosk. 1858). Aus seinem letzten Lebensjahre stammen noch »Die Schmetterlingsammlung«, »Der Wintermorgen«, »Das Zusammenreffen mit den Winternissen« und die Novelle »Katafcha«. Alkafows gesammelte Werke lief 1887 in Petersburg in 6 Bänden erschienen.

2) Konstantin Sergejewitsch, gleichfalls namhafter russ. Schriftsteller und Dichter, ältester Sohn des vorigen, geb. 10. April (29. März) 1817 auf dem Gute Alkafowo (Gouv. Orenburg), gest. 19. (7.) Dez. 1890 auf der Insel Janje. Er bezog 1832 die Universität in Moskau, wo er literarhistorische Studien, Philosophie und fremde Sprachen trieb und 1841 nach Verteidigung seiner Dissertation »Lomonossow in der Geschichte der russischen Literatur und Sprache« (erst 1847 erschienen) den Magistergrad erwarb. Von 1846 an war A. einer der tätigen Mitarbeiter aller Zeitschriften slawophiler Richtung und der Erforscher der slawophilen Partei. Am deutlichsten treten seine Ansichten über die vermeintliche Mission der Slaven im Kulturleben der Völker hervor in den Schriften: »Das Leben der alten Slaven überhaupt und der Russen insbesondere« (Mosk. 1852) und »Bemerkungen zur neuen administrativen Organisation der Bauern in Russland« (Leipzig 1861). Bemerkenswerter als sein Lustspiel »Fürst Lupowitsch« (Leipzig 1857; 3. Aufl. dats. 1861), seine dramatische Parodie »Die von Konstantin« (Petersb. 1858) und seine eignen literarischen Gedichte, die infolge der Zensurverhältnisse erst nach und nach in den letzten Jahren veröffentlicht wurden, sind seine Übertragungen einiger Gedichte von Schiller und von andern europäischen Dichtern. Von einer auf 5 Bände berechneten Gesamtausgabe seiner Werke sind bisher nur 3 Bände (Bd. 1: »Historische Schriften«, Mosk. 1861; Bd. 2 und 3: »Philologische Schriften«, dats. 1875—80) erschienen.

3) Iwan Sergejewitsch, Bruder des vorigen, Schriftsteller und Slawophile, geb. 8. Okt. (26. Sept.) 1823 auf dem Gute Kadeishino (Gouv. Ufa), gest. 8. Febr. (27. Jan.) 1886 in Moskau, besuchte bis 1842 die Petersburger Rechtsschule und wurde dann im Moskauer Senat und 1848 beim Ministerium des Innern angestellt. 1852 verließ er den Staatsdienst und widmete sich der Journalistik; doch der zweite Band seines »Moskovskij Sbornik« brachte ihm das Verbot ein, Herausgeber oder Redakteur einer Zeitschrift zu sein. Er bereiste dann 1853 im Auftrage der Russischen Geographischen Gesellschaft Kleinrussland; seine 1854 herausgegebenen »Untersuchungen über den Handel auf den Jahrmärkten der Ukraine« (vgl. Bodenstedts »Russische Fragmente«, Leipzig, 1862) wurden preisgekrönt. Nachdem er sich 1859 wieder die nötige Erlaubnis erwirkt hatte, wurde er Herausgeber mehrerer slawophiler Zeitungen, die jedoch sämtlich verboten wurden: des »Den« (»Der Tag«, 1861 bis 1865), der »Moskva« (1867 bis Oktober 1868), des »Moskvi« (»Der Moskauer«) u. a. 1874 wurde er Direktor einer Moskauer Privatbank. Wegen einer zur Zeit des Berliner Kongresses im Slawischen Komitee gehaltenen Rede aus Moskau ausgewiesen, lebte A. einige Monate auf dem Lande im Gouv. Wladimir. Seit November 1880 gab er in Moskau die slawophile Zeitung »Rus« (»Rusland«) heraus, die ihn im Frühjahr 1885 körperliche Schwäche zur Aufgabe seiner schriftstellerischen Tätigkeit zwang. Seine Werke wurden von seiner Frau, Tochter des Dichters Tjuttschew (s. d.), herausgegeben; außerdem erschienen von ihm zwei Bände Briefe und eine Sammlung Gedichte.

Afscheit (»weiße Stadt«), das alte Philomellum, Stadt im türk. Vilajet Konia in Kleinasien, am Nordfuß des Sultans Daghs, mit 6–8000 Einw. In A., wo der gefangene Sultan Bajezid starb (1403), befinden sich bemerkenswerte Selbstschuldbauten.

Afferai, kleine Stadt im asiatisch-türk. Vilajet Konia, südöstlich des Tuz Ischlü, 1060 m hoch, halbwegs zwischen Kaisarijeh und Konia gelegen, mit 2500 meist türk. Einwohnern; Handel mit Salpeter.

Afham, s. Arum.

Afsu (»Beißwasser«, chines. Bön-fu-tschow), Stadt im chines. Turkestan, unter 41° 7' nördl. Br. und 80° 81' östl. L., ist von einer Mauer mit 4 Toren umgeben, soll 16 Moscheen, 5 Medresen, 6 Karawanenkarawans und 50,000 Einw. türkischer Rasse, Nachkommen der alten Uiguren, haben, die vorzügliche Baumwollenzuge (Kas), Leder, Sättel, Räume und Metallwaren fabrizieren sowie Edelsteine bearbeiten, die durch ganz Turkestan gehen. Auch wird hier die Silbermünze (Tanka) für die Provinz geprägt. A. hat eine chines. Garnison, ist Knotenpunkt des Karawanenverkehrs zwischen China, Rußland, Ost- und Westturkestan, Kaschmir, Kabul und Indien und Sitz des Gouverneurs (Tantai) der vier Städte (A., Kutscha, Karafchar und Utsch-Turfan). — Die Stadt, früher Sitz eines selbständigen Chanats, wurde 1716 durch ein Erdbeben fast zerstört, 1867 von Jakob Beg besetzt, 1877 aber von China zurückerobert. Besucht wurde A. von Europäern 1876–77, von Schrenkowskij 1885–86, Garey 1885–86 und von Younghusband 1886.

Aft (lat.), im allgemeinen Handlung, Verrichtung, z. B. feierlicher A., A. der Gerechtigkeit; daher: von etwas A. nehmen, eine Sache zu Protokoll nehmen (um sie demnächst als Beweis zu gebrauchen), allgemein: sich etwas genau merken. — Insbesondere im Drama ein Hauptabschnitt der Handlung. Insofern

jede dramatische Handlung in drei Unterabteilungen: Auseinanderlegung oder Exposition, die Spitze oder die Höhe der Verwicklung und die Lösung oder Katastrophe, zerfällt, wäre die Einteilung in drei Afte die naturgemäße. Da indes die Entwicklung im Verhältnis zur Exposition und Katastrophe beiderseits der reichhaltigere Teil ist und sich nicht in einen A. zusammenbringen läßt, so zerfällt sie in den größten Stücken in der Regel wieder in drei Teile, so daß das Ganze aus fünf Akten besteht. Nach Freytag entsprechen die fünf Afte im wesentlichen den fünf Hauptteilen des Dramas: Einteilung, Verwicklung, Höhepunkt, Umkehr, Katastrophe, innerhalb deren die drei dramatischen »Momente« angedrückt sind: Das erregende Moment am Schluß der Einteilung, das tragische Moment nach dem Höhepunkte, das Moment der letzten Spannung vor der Katastrophe. Jeder einzelne A. soll für sich eine Art Ganzes bilden, zugleich aber auch wieder ein Glied, das erst in Verbindung mit andern Gliedern, d. h. mit den übrigen Akten, einen lebendigen Organismus ausmacht. Mehr als fünf Afte kommen selten vor. Die Einschnitte nach jedem Akt, unpassend zwischen Akte genannt, wurden in früheren Jahrhunderten oft durch Zwischenspiele ausgefüllt, noch jetzt häufig durch Musik. In älteren deutschen Stücken ist der Ausdruck A. wörtlich durch Handlung wiedergegeben; in andern findet man Aufzug, doch wurde der Vorhang am Aktschluß erst seit etwa der Mitte des 18. Jahrh. niedergelassen. — In der bildenden Kunst versteht man unter A. sowohl die Stellung, in die man ein lebendes Modell bringt, um Studien danach zu machen, als auch die danach gefertigte Zeichnung. Solcher Studien, die als Vorbereitungen für größere Kompositionen angefertigt sind, dessen wir noch eine große Anzahl, von der Hand berühmter Meister (Dürer, Raffael, Michelangelo u. a.) zur Erleichterung der Aktstudien für Künstler, denen es an Gelegenheit zu Studien nach dem lebenden Modell fehlt, dienen die Veröffentlichungen: Koch u. Nisch, Der A., 100 Modellstudien (Bert. 1894–95); Feister, Der Künstler, 50 Blatt (Bert. 1896); Bovi, Kalerische Akademiker (Stuttg. 1897); Roth, Der Aktaal (2. Aufl., Bert. 1898); Koch, Freilicht, 50 Modellstudien (Bert. 1900).

Aftäon, griech. Heros, Sohn des Aristäos und der Autonoe, Tochter des Kadmos, von Chiron (s. d.) zum Jäger gebildet, wurde von Artemis in einen Hirsch verwandelt, weil er sie im Hade dalaufsch, oder weil er sich seiner Fertigkeit im Weidwerk gerühmt hatte, und von seinen eignen 50 Hunden auf dem Berge Kithäron zerissen. Die Hunde suchten dann ihren Herrn überall und wurden erst von Chiron, der ihnen sein Bild zeigte, beschwichtigt. Man stellte sein Bild auf Bergen und Felsen auf zum Schutz gegen die verderblichen Wirkungen der Hundstagsbisse. Wahrscheinlich war er selbst Sinnbild der zur Hundstagszeit himmelstenden Natur, wie die 50 Hunde der 50 Hundstage. Die Kunst hat sein Gesicht häufig dargestellt. Am bekanntesten ist die antike Marmorstatuette im Britischen Museum (vgl. Abbild., S. 236).

Afte (lat.), eine über einen wichtigen Vorgang aufgenommene Urkunde, insofern Staatsurkunde, z. B. in Deutschland die Bundesakte (s. d.), in England die Parlamentsakte. Unter Akten (acta, gesta) versteht man die Sammlung der auf eine gewisse Angelegenheit, z. B. eine Prozesssache, bezüglichen Schriftstücke. Die einzelnen Gattungen der Akten werden nach der Stelle, wo sie gefaßt werden (z. B. Akteakten, Gerichtsakten, Landtagsakten), vorzugsweise aber nach

ihrem Gegenstand (z. B. Prozeßakten, Zivilprozeßakten, Akten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, Grundakten, Hypothekensakten, Nachlassakten, Personalsakten) benannt. Den von Staatsbehörden angelegten (öffentlichen) Akten setzt man die *Manual-, Hand- oder Privatakten* der Parteien und Sachwalter entgegen. Der Anwalt einer Partei ist berechtigt (deutsche Rechtsanwaltsordnung, § 32), diese Handakten so lange zurückzubehalten, bis er von ihr wegen seiner Gebühren und Auslagen befriedigt ist (*Aktenretention*). Je nachdem der Akteninhalt allgemeine Angelegenheiten oder spezielle Fälle betrifft, wird zwischen *General- und Spezialakten* unterschieden. Man



Athos (Britisches Museum in London).

pflegt die Akten zweckmäßig in der Weise einzurichten, daß die zu einem Aktenband (Aktenfascikel) gehörigen Stücke in chronologischer Ordnung zusammengestellt und die Blätter, seltener die Seiten mit fortlaufenden Zahlen versehen (foliiert, paginiert) werden. In einzelnen Ländern, z. B. in Österreich, sind auch noch vielfach die ungehefteten oder sogenannten *Jetztakten* gebräuchlich, die in den Umschlag oder bei größerem Umfang in einen Karton lose eingelegt werden. Das erste Aktenblatt enthält häufig ein Inhaltsverzeichnis (Akten designation, *Notulus*), und jeder Fascikel ist regelmäßig mit einem Umschlag (Faltur) versehen, worauf das Rubrum, kurze Angabe des Inhalts, so benannt nach der früheren Gewohnheit, dieselbe mit roter Tinte zu schreiben. Hängt eine Partei ihre Handakten an die Gegenpartei oder an das Gericht aus, so nennt man dies *Aktenedition*, und überreicht ein Untergericht seine Akten an das ihm vorgesetzte Obergericht, so heißt dies *Akten einreichung*, die auf Veranlassung des letztern geschehen kann (*Aktenavotation*). Werden den eine Sache betreffenden Akten andre mit ihr in irgend einer Verbindung stehende Akten, z. B. des besseren Verständnisses halber, beigelegt, so findet *Aktenadjunktion* oder

Aktenabbildung statt. Werden verlorene oder beschädigte Akten (soweit möglich) wiederhergestellt, so spricht man von *Aktenreintegration*. *Aktenmäßig* oder *aktenkundig* nennt man einen in den Akten beurkundeten Vorgang. Das ältere Prozeßverfahren legte auf die Akten ganz besonderen Wert, indem es den Richter verpflichtete, nur Aktenmaterial bei seiner Entscheidung zu berücksichtigen (*„Quod non est in actis, non est in mundo“*), ein Grundsatz, der jedoch im modernen Gerichtsverfahren, das durch das Prinzip der Mündlichkeit beherrscht wird, aufgegeben ist. Erklärte der Richter in dem früheren Prozeßverfahren, daß alles für den betreffenden Prozeßabschnitt Erhebliche zu den Akten gebracht sei, so wurde dies *Akten schluß* genannt, demgemäß spricht man auch im gewöhnlichen Leben nicht selten davon, daß die Akten über einen Gegenstand geschlossen seien, sobald er vollständig dargestellt ist. *S. Ad acta* (legen).

Akte (*„Gestade“*). 1) südöstliche Landzunge der Halbinsel Skandinavien zwischen dem Singsind und dem Strymonischen Meerbusen, deren äußerste Spitze der Berg Athos (s. d.) bildete. — 2) Name der Ostküste der Argolischen Halbinsel, dann auch der ganzen Halbinsel. — 3) Teil von Attika (s. d.).

Akten, s. *Akte*.

Akten Einsicht (*Inspectio actorum*), die Durchsicht von Akten behufs Kenntnissnahme von ihrem Inhalt. Ein Recht darauf steht regelmäßig nur solchen Personen zu, die ein berechtigtes Interesse daran haben. Es gibt aber auch öffentliche Register, von denen jedermann Einsicht nehmen darf, dahin gehören unter andern die Ständeregister, die Handelsregister, die Liste von Genossen einer eingetragenen Genossenschaft, das Schiffsregister und die vom Reichspatentamt geführten Rollen für Patente, Gebrauchsmuster und Warenbezeichnungen. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 249) dürfen von den Prozeßakten außer den Parteien nur solche Personen Einsicht nehmen, denen der Gerichtsvorstand diese mit Rücksicht auf ihr rechtliches Interesse gestattet. Diese Vorschrift gilt nach § 72 der Konturordnung auch für die Einsicht der Konturakten. Im Strafverfahren hat der Beschuldigte nur ein beschränktes Recht auf A., das er zudem, wie der Privatkläger, nur durch seinen Verteidiger ausüben kann. (Strafprozeßordnung § 147, 194, 425.)

Aktenvernehmung, im früheren Prozeßverfahren die Vernehmung der in einem Zivil- oder Kriminalprozeß geführten Akten behufs der Erkenntnisfeststellung an einen Schöffensstuhl oder an eine Juristensakultät an Stelle der Anrufung eines Rechtsmittelgerichts. Besonders Ruf hatten hier die Hofgerichte zu Wittenberg und Dresden, die Schöffentühle zu Leipzig, Magdeburg und Halle sowie die Juristensakultäten zu Leipzig und Wittenberg. In Preußen, Bayern und Österreich wurde die A. schon gegen das Ende des 18. Jahrh. beseitigt und später in den meisten deutschen Staaten teils ganz abgeschafft, teils sehr beschränkt. Endgültig beseitigt wurde die A. durch die neuen deutschen Antijuristen im J. 1879.

Aktie und Aktiengesellschaft. Die Aktiengesellschaft ist nach dem Handelsgesetzbuch eine Vondelgesellschaft, bei der sich (im Unterschiede gegen die andern Arten von Vondelgesellschaften) sämtliche Gesellschafter (Aktionäre) nur mit Einlagen beteiligen, ohne persönlich weiter für die im Namen der Gesellschaft eingegangenen Verbindlichkeiten zu haften. Das durch diese Einlagen in Geld

oder in andern Gegenständen (i. Apport) zusammengebrachte, bez. gezeichnete Kapital (Grund- u. Stamm-Aktienkapital) ist in eine feste Anzahl von Anteilen (Aktien) zerlegt. Mit diesen Anteilen sind auch die Anzahl der Anteilsrechte und das Aktienkapital fest gegeben, während die Anzahl der Mitglieder wechseln kann. Die Firma der Gesellschaft soll in der Regel eine Sachfirma und dem Gegenstande der Unternehmung entlehnt sein; sie muß die Bezeichnung »Aktiengesellschaft« enthalten. Als reine Kapitalgesellschaft, bei welcher die Persönlichkeit vollständig in den Hintergrund tritt, wird die Aktiengesellschaft (besonders in Frankreich) im Gegensatz zur offenen Handelsgesellschaft auch als anonyme Gesellschaft (société anonyme) bezeichnet. Außer zum Betrieb von Handelsgesellschaften können solche Gesellschaften auch für Zwecke gemeinnütziger und geselliger Art errichtet werden und sind auch in diesem Falle Handelsgesellschaften. Von dem Grundkapital zu unterscheiden ist das im Laufe des Betriebes veränderliche Gesellschaftsvermögen, dessen aktive Bestandteile aus industriellen Anlagen, Grundstücken, ausstehenden Forderungen, Wertpapieren, barem Gelde u. dgl. bestehen, und an welchem jeder Aktionär im Verhältnis seines Aktienbesitzes zur Gesamtheit der ausgegebenen Aktien Anteil hat. Bei Ermittlung desselben ist jedoch nicht, wie bei Aufstellung der Bilanz, das Grundkapital unter den Passiven in Abzug zu bringen. An dieses Vermögen können sich die Gläubiger, deren Ansprüche bei einer etwaigen Liquidation denen der Aktionäre vorgehen, wegen ihrer Befriedigung halten, während der einzelne Aktionär mit seinem Privatvermögen für Gesellschaftsverbindlichkeiten weiter nicht haftet. Eine Verpflichtung zu weiteren Geldzahlungen außer der Einlage kann den Aktionären nicht auferlegt werden, wohl dagegen (nach dem Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897) durch Statut die Verpflichtung zu wiederkehrenden, nicht in Geld bestehenden Leistungen, z. B. bei Nebenuntergesellschaften zu Nebenlieferungen.

Aktie, Dividende, Kupon, Kuponbogen u.

Über die erfolgten Einzahlungen der Aktionäre werden Dokumente ausgegeben, welche Aktien (ursprünglich holländische Form des lat. actio, franz. Actions, engl. Shares), auch Aktienbriefe oder -scheine heißen, wenn die Anteile voll eingezahlt sind, und Interimsscheine, Interimskuponbogen, Interimssaktien, wenn nur Kuponzahlungen auf den gezeichneten Aktienbetrag geleistet sind. Die Aktien können sowohl auf den Inhaber als auch auf eine bestimmte Person (Nominativ-, Namensaktie) ausgestellt werden. In letztem Falle werden sie in das Aktienbuch (Aktienliste) eingetragen. Um zu bewirken, daß kleinere Leute von der Beteiligung an Aktienunternehmungen sich möglichst fern halten, und daß der Wohlhabende vor dem Erwerb von Aktien das Unternehmen vorsichtig prüfe, wurde 1884 bestimmt, daß die Aktien auf einen Betrag von mindestens 1000 Mk. (früher bei Namensaktien 150, bei Inhaberkonten 300 Mk.) gestellt werden müssen. Jedoch sind Namensaktien zu einem geringern Betrag, aber nicht unter 200 Mk. (Kleinaktien), zugelassen, und zwar dann, wenn die Übertragung der Aktien an die Einwilligung der Gesellschaft gebunden ist; auch kann die Ausgabe von Kleinaktien vom Bundesrat genehmigt werden im Fall eines besonders dringlichen Bedürfnisses für ein gemeinnütziges Unternehmen sowie für den Fall, daß für ein Unternehmen das Reich oder ein Bundesstaat oder

ein Provinzial-, Kreis- oder Amtsverband oder eine sonstige öffentliche Korporation auf die Aktien einen bestimmten Ertrag bedingungslos und ohne Zeitbeschränkung gewährt hat. Diese Bestimmungen gelten auch für Interimsscheine. Aktien können von dem Inhaber nicht geteilt oder teilweise auf dritte Personen übertragen werden. Die Inhaberkonten können nach geleisteter Vollzahlung ganz in der Art wie die Inhaberpapiere überhaupt auf andre Personen übertragen werden. Die Übertragung der Namensaktien erfolgt, wie bei Wechseln, durch Indossament, und zwar, sofern nichts andres bestimmt ist, obne daß eine Einwilligung eingeholt zu werden braucht. Doch muß der Übergang des Eigentums auf eine dritte Person angemeldet und im Aktienbuch vermerkt werden, da im Verhältnis zur Gesellschaft nur diejenigen als Eigentümer gelten, die in diesem Buche verzeichnet sind. Jedoch kann auch bei auf Namen lautenden Aktien die Übertragbarkeit für die Zeit des Bestehens der Gesellschaft im Statut ausgeschlossen (z. B. durch Beifügung der Klausel »nicht an Erben« auf den Aktien-scheinen) oder beschränkt werden (z. B. durch das Erfordernis der Zustimmung der Gesellschaft). Die Interimsscheine, die auf den Namen des Aktienzeichners auszustellen und im Aktienbuch einzutragen sind, werden nach erfolgter Vollzahlung gegen die Aktie selbst (die sogen. definitive Aktie) umgetauscht. Für jede Aktie wird entweder über jede einzelne Zahlung eine Quittung mit fortlaufender Nummer erteilt, oder es wird nur ein Quittungsbogen ausgefertigt, auf welchem die einzelnen nach Bedarf eingeforderten Kuponzahlungen vermerkt werden. Die Interimsscheine, auf denen nach geleisteter Vollzahlung die Auszahlung der Aktie ausdrücklich zugesichert wird, nennt man auch Aktienpromessen oder schlechtthin Promessen. Bei Inhaberkonten durften des 1884 nach Einzahlung von wenigstens 40 Proz. auch Interimsscheine oder Promessen auf den Inhaber ausgestellt werden, die man Aktienzeriffate nannte. Im Gesellschaftsvertrag war zu bestimmen, ob und unter welchen Bedingungen die ersten Zeichner nach dieser Einzahlung von der weiteren Haftung entbunden seien. Das Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 unterlag dagegen jede Entbindung vor Leistung des vollen Aktienbetrages sowie die Ausgabe von Aktien vor diesem Zeitpunkt. Säumigkeit in der Einzahlung des eingeforderten Aktienbetrages zieht für den zuletzt im Aktienbuch eingetragenen Besitzer die Verpflichtung zu Verzugszinsen nach sich. Auch können Konventionstrafen festgelegt und endlich die in den Händen der säumigen Zahler befindlichen Interimsscheine in Verfall erklärt werden (Kaduzierung). Bei Versicherungsgesellschaften, die nicht das ganze Grundkapital zum Geschäftsbetrieb nötig haben, wird der nicht eingezahlte Betrag (Garantiekapital genannt) durch Hinterlegung des Sichtwechsels sichergestellt. Über Konmanditaktien vgl. Konmanditgesellschaften, über Aktienhandel s. Börse.

Der alljährlich zu ermittelnde Anteil am Reinertrag, der an die Aktionäre nach Abgabe ihres Aktienbesitzes als (gewöhnlich in Prozenten ausgedrückte) Dividende zur Verteilung gelangt, wird gegen Entlieferung der den Aktien für eine Reihe von Jahren beigegebenen Dividendenscheine (oft auch Zinsekupons genannt) ausgezahlt, nach deren Verbrauch gegen Einreichung des Talons ein neuer Kuponbogen verabsolgt wird. Bei etwaigen Verlusten der Unternehmung dürfen Dividenden so lange nicht zur Verteilung kommen, als der Gesamtbetrag der Einlagen

(Aktienkapital) nicht wieder bis zu seiner vollen Höhe ergänzt ist. Demzufolge ist auch das Grundkapital in der Bilanz unter die Passiven zu stellen. Zur Deckung solcher Verluste ist ein *Reservefonds* (Rücklage) zu bilden; in denselben ist einzustellen: 1) vom dem jährlichen Reingewinn mindestens der 20. Teil so lange, als der Reservefonds den 10. oder den im Gesellschaftsvertrag bestimmten höheren Teil des Gesellschaftskapitals nicht übersteigt; 2) der Gewinn, der bei Errichtung der Gesellschaft oder einer Erhöhung des Gesellschaftskapitals durch Ausgabe der Aktien für einen höheren als den Nennbetrag erzielt wird. Vgl. Handelsgesetzbuch, § 262. Zuweilen ist den Aktionären durch Jinsgarantie Dritter ein fester Zins als Dividende zugesichert. Ist dann der wirklich erzielte Gewinn größer, so nennt man den Ueberschuß desselben über jenen festen Zins *Extra- oder Superdividende*. Ist wird auch ein Teil des größeren Gewinnes dazu verwendet, für auf Grund übernommener Jinsgarantien gewährte zukünftige Rücklagen zu leisten. Im übrigen kann eine Minimalbeteiligung, da die Höhe der Dividende vom wirklichen Ergebnis der Unternehmung abhängt, nicht versprochen werden. Die Zahlung von *Abschlagsdividenden* (auch „Zinsen“), d. h. von vorläufigen, vor Feststellung der Jahresrechnung erfolgenden Zahlungen auf wahrscheinliche Gewinnanteile, denen nach der definitiven Jahresbilanz die *Rest- oder Superdividende* folgt, ist, sofern sie nicht aus dem genügend angewachsenen Reservefonds erfolgen kann, nicht gestattet, da nur verteilt werden darf, was sich nach der jährlichen Bilanz als verwendbarer reiner Ueberschuß ergibt. Dagegen können *Bausinsen* (s. d.) bedungen werden.

Errichtung. Verwaltung.

Notwendiges Erfordernis für die Errichtung einer Aktiengesellschaft ist der Gesellschaftsvertrag (auch Statut oder Statuten genannt), durch den alle Verhältnisse der Gesellschaft nach innen und außen geregelt werden. Derselbe muß enthalten die Bezeichnung der Firma und des Gegenstandes der Unternehmung, dann Angaben über die Höhe des Grundkapitals und der Aktien sowie über deren Art und Zahl, ferner über die Zusammensetzung des Vorstandes, über die Form der Berufung der Generalversammlung und der gesellschaftlichen Bekanntmachungen. Der Inhalt des Gesellschaftsvertrags ist durch wenigstens fünf Personen, von denen eine jede mindestens eine Aktie übernehmen muß, in gerichtlicher oder notarieller Verhandlung festzustellen. Der Vertrag wie auch spätere Änderungen desselben sind in das Handelsregister aufzunehmen (Registrierungszwang), doch ist vor der Eintragung, durch welche die Gesellschaft juristische Persönlichkeit erlangt, festzustellen, daß das ganze Grundkapital gezeichnet ist, und daß mindestens 25 Proz. des Nennbetrags und im Fall einer Ausgabe der Aktien für einen höheren als den Nennbetrag auch dieser Mehrbetrag eingezahlt sind.

Bei der (in der Praxis in der Regel vorkommenden) *Simultangründung*, d. h. einer solchen, bei der sämtliche Aktien durch die Gründer übernommen werden, gilt mit der Übernahme die Gesellschaft als errichtet. Bei der *Zufolgegründung*, bei der nicht alle Aktien von den Gründern übernommen werden, hat der Errichtung der Gesellschaft die Feststellung des Vertragsinhalts sowie die Zeichnung der noch übrigen Aktien durch Dritte vorherzugehen; diese Zeichnung, zu der die Gründer eine öffentliche Aufforderung (Prospekt, Plan) ergeben lassen, hat durch schriftliche Erklärung auf dem Zeichnungs-

schein zu erfolgen, der verschiedene wichtige Angaben über das Unternehmen enthalten muß. Nach hierauf erfolgter Anmeldung bei dem Registergericht beruft dieses die Generalversammlung zur Beschlußfassung über die Errichtung der Gesellschaft. Besonders gilt für die sogen. qualifizierte Gründung. Von einer solchen spricht man, wenn Aktionären ein besonderer Vorteil gewährt wird, wenn Einlagen, die nicht in barem Gelde bestehen, anzurechnen werden sollen, wenn vorhandene oder herzustellende Anlagen oder sonstige Vermögensgegenstände übernommen werden sollen, wenn die Gesellschaft eine Vergütung für Auslagen übernehmen soll. Hierüber sowie überhaupt über die Gründung vgl. Handelsgesetzbuch, § 181 ff.

Für die Verfassung der Angelegenheiten der Gesellschaft, die Verwaltung des Vermögens und Führung der Geschäfte derselben sind drei Organe vorhanden: 1) die Generalversammlung (s. d.) als Willensorgan; 2) der Aufsichtsrat (s. d.) als Kontrollorgan und 3) der Vorstand (Direktion, Direktoren) als Ausführungsorgan, bestehend aus einer oder mehreren besoldeten oder unbesoldeten Personen (Aktionäre oder Dritte), der die Gesellschaft gerichtlich und außergerichtlich vertritt, die sie durch die in ihrem Namen abgeschlossenen Rechtsgeschäfte berechtigt und verpflichtet und im Handelsregister eingetragen werden muß. Durch ihn wird die Generalversammlung berufen, soweit nicht nach dem Geleß oder dem Gesellschaftsvertrag auch andere Personen dazu befugt sind. Er hat Sorge zu tragen, daß die erforderlichen Mittel der Gesellschaft geföhrt werden, und hat binnen bestimmter Frist für jedes verfloßene Geschäftsjahr eine Bilanz, eine Gewinn- und Verlustrechnung sowie einen Bericht über den Vermögenszustand und die Verhältnisse der Gesellschaft dem Aufsichtsrat und der Generalversammlung vorzulegen. Den Mitgliedern des Vorstandes ist ebenso wie den persönlich haftenden Gesellschaftern einer Kommandit-Aktiengesellschaft untersagt, ihrer eignen Gesellschaft Konkurrenz zu machen. Ihre Bestellung ist jederzeit willkürlich widerruflich, unbeschadet der Schalls- und sonstigen Ansprüche aus dem der Bestellung zu Grunde liegenden Dienstvertrage, dagegen ist eine Beschränkung der Vertretungsbefugnis Dritten gegenüber unwirksam.

Verbreng. Minderang des Kapitals.

Das Grundkapital bleibt in der Regel bis zur Auflösung der Gesellschaft unverändert. Es kann durch Rückforderung der Einlagen nicht vermindert werden, da die Aktionäre kein Recht hierauf haben, sondern dieselben, solange die Gesellschaft besteht, nur einen Anspruch auf den reinen Gewinn haben, der nach Abzug der Betriebs- und Verwaltungskosten sowie der zum Reservefonds zu hinterlegenden, zur etwaigen Verzinsung und Tilgung von Anleihen zu verwendenden und als Vergütungen an die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat zu zahlenden Summen (s. aber Handelsgesetzbuch, § 245, Abs. 1) als verteilt übrigbleibt.

Erhöhung des Grundkapitals. Prioritäten.

Reicht das ursprüngliche Aktienkapital zur vollständigen Ausföhrung oder zum Betrieb der Aktienunternehmung nicht zu, so kann, da die Aktionäre über den Betrag ihrer Aktien hinaus zu Beiträgen nicht verpflichtet sind, die Beschaffung neuer Kapitalien entweder dadurch erfolgen, daß das Grundkapital durch Ausgabe neuer Aktien vergrößert wird, oder daß Schuldobligationen ausgegeben werden. Um zu verhüten, daß die Emissionstätigkeit zur Erzielung von Urdarergewinnen allzusehr ausgedehnt werde, darf eine

Erhöhung des Grundkapitals nicht vor der vollen Einzahlung desselben erfolgen. Für Versicherungsgesellschaften, bei denen die staatliche Beaufsichtigung einem Mißbrauch steuert und das Grundkapital vorwiegend dazu dient, als Reserve in dem Falle benutzt zu werden, wenn durch die laufenden Brämen die entstehenden Schäden nicht gedeckt werden, kann der Gesellschaftsvertrag ein andres bestimmen. Für die neu auszugebenden Aktien (die alten Aktionäre sind zur Übernahme der neuen Aktien nicht verpflichtet; wohl dagegen besitzen sie ein Bezugsrecht auf dieselben, wenn nicht in dem Beschluß über die Erhöhung des Grundkapitals ein andres bestimmt ist) kann die Leistung eines höhern (nicht aber auch eines geringern) als des Nennbetrags festgesetzt werden. Die Besitzer der neuen (jungen) Aktien sind ebenso wie die der früheren Mitglieder der Gesellschaft und nehmen am Gewinn und Verlust nach Verhältnis des Nennbetrags ihrer Aktien teil. Steht das Unternehmen günstig, so können die neuen Aktien leicht über par begeben werden. Der dadurch erzielte Gewinn (Unterschied zwischen Preis und Nennbetrag) fließt dem Reservefonds zu. Bei weniger günstigem Stande der Unternehmung und mangelndem Vertrauen des Publikums ist die Gesellschaft jedoch genötigt, den spätern Emissionen, um deren Abzug zu sichern, gewisse Vorrechte vor den zuerst ausgedehnten Aktien, die man Stammaktien (actions originairement émises, ordinary shares, original shares) nennt, einzuräumen. Sie erhalten etwa vor den letztern einen bestimmten Prozentsatz von dem zur Verteilung gelangenden Gewinn, während die Stammaktien erst an dem verbleibenden Rest einen Anteil erhalten, oder es wird ihnen auch wohl bei der Liquidation ein Vorzug an dem nach Abzug der Passiva noch übrigen Gesellschaftsvermögen vor den Stammaktien gewährt, während ihre Inhaber im Konkursfall allerdings ebenfalls nur zur Klasse liquidieren können wie die der letztern. Mitunter wird auch den Besitzern solcher Aktien ein ausgedehnteres Stimmrecht als denen der Stammaktien in der Generalversammlung eingeräumt. Wegen dieser Vorrechte nennt man solche Aktien Prioritätsaktien, Stammprioritätsaktien, Prioritätsstammaktien, Stammprioritäten, auch oft kurz Prioritäten (actions privilégiées, preference shares, preferred shares). Von denselben sind wohl zu unterscheiden die Prioritätsobligationen (auch kurz Prioritäten, früher oft fälschlich Prioritätsaktien genannt), die aus den Inhaber ausgestellte Schuldscheine der Gesellschaft sind und gern begeben werden, wenn die Ausgabe weiterer Aktien wegen des niedrigen Kurses der bereits emittierten als untunlich oder bei begründeter Aussicht auf Dividendensteigerung, an der die neuen Aktionäre Anteil haben würden, als unvorteilhaft erscheint. Mit dem Ausdruck Priorität soll angedeutet werden, daß der Reingewinn zunächst zur Verzinsung dieser Obligationen verwendet wird, ehe die Aktionäre davon etwas erhalten. Zuweilen wird auch den Inhabern dieser Prioritäten ein ausdehnliches Vorkaufsrecht an dem Immobilienvermögen der Gesellschaft bestellt; alsdann sind dieselben bevorzugte Gläubiger. Ein Kündigungsrecht ist ihnen in der Regel nicht zugestanden. Die Aktien unterscheiden sich von den Obligationen dadurch, daß die Inhaber der letztern nicht Mitglieder, sondern Gläubiger der Gesellschaft sind. Sie beziehen einen festen Zinsbetrag, den sie auch zu fordern berechtigt sind, wenn das Unternehmen keinen Reingewinn abwirft. Oft ist ihnen ein Kontrollrecht ein-

geräumt. Das durch Emission der Obligationen aufgedachte Kapital gehört nicht zum Grundkapital und wird in der Regel während des Bestehens der Gesellschaft unter Aufstellung eines Tilgungsplans durch Amortisation wieder heimgezahlt. (Vgl. v. Strombeck, über Prioritätsstammaktien (in Fuchs' Archiv für Theorie und Praxis des Handelsrechts, Bd. 33, 1876); Weili, Die Lehre der Prioritätsaktien (Zür. 1874).

[Verminderung des Grundkapitals. Amortisation.] Zu einer Verminderung des Grundkapitals können Verluste, dann auch der Umstand Veranlassung geben, daß das ganze ursprünglich vorgesehene Aktienkapital zum Betrieb der Unternehmung nicht verwendbar ist, daß erzielte hohe Gewinne eine Einschränkung (Reduktion) unter Rückzahlung bestimmter Klassen von Aktien gestatten, oder daß eine allmähliche Tilgung wegen spätern unentgeltlichen Einfalls an eine dritte Person (z. B. an den Staat bei Eisenbahnen nach Ablauf der Konzessionsdauer in Frankreich und Österreich) erforderlich ist. Bei Verlusten und bei einer teilweisen Rückzahlung des Grundkapitals (Rückgewähr eines Teiles der bereits eingezahlten Beträge oder »Libetierung« der Interimsscheine von spätern Einzahlungen) kann der Nennbetrag der Aktien durch Abstemmung herabgesetzt werden, oder es werden, insofern, wenn der Nennbetrag sonst unter den gesetzlich zulässigen herabfallen sollte, mehrere alte Aktien »zusammengelegt«, d. h. unter Kassation derselben durch eine neue ersetzt. Jedoch darf eine teilweise Zurückzahlung nur erfolgen auf Beschluß der Generalversammlung, der, sofern nicht weitere Erfordernisse aufgestellt sind, durch eine Mehrheit von drei Vierteln des in derselben vertretenen Grundkapitals gefaßt sein muß, sowie unter Beobachtung der gesetzlichen Bestimmungen, die zur Wahrung der Interessen der Gläubiger erlassen sind. Sind verschiedene Gattungen von Aktien ausgegeben, so bedarf es zu dem von der gemeinschaftlichen Generalversammlung gefaßten Beschluß der Zustimmung einer besondern Generalversammlung (Sonberversammlung) der benachteiligten Aktionäre. Die Aktiengesellschaft darf eigne Aktien im geschäftlichen Betrieb, sofern nicht eine Kommission zum Einkauf ausgeführt wird (Interimsscheine auch dann nicht), weder erwerben noch zum Fasse nehmen (in Verfaß nehmen, beleihen). Dagegen ist eine Amortisation eines Teiles der Aktien auf dem Wege der Auslösung, d. h. Rückzahlung des Anteils am Grundkapital mit Kassierung der Aktiendriefe, zulässig, sofern sie unter Beobachtung der für die Zurückzahlung oder Herabsetzung des Grundkapitals maßgebenden Vorschriften (Sicherstellung der Gläubiger) erfolgt. Ohne Beobachtung derselben darf die Gesellschaft ihre Aktien nur aus dem nach der jährlichen Bilanz sich ergebenden Gewinn und nur in dem Fall amortisieren, daß dies durch den ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch einen den letztern abändernden, vor Ausgabe der Aktien gefaßten Beschluß zugelassen ist. Zu unterscheiden hiervon ist die Mortifikation (s. d.), die bisweilen auch Amortisation genannt wird. An die Stelle von zur Rückzahlung ausgelassenen Aktien tritt bisweilen der Gen u h s h e i n (franz. actions de jouissance). Der Inhaber desselben bezieht nicht mehr die festgesetzten Dividenden (sogen. Zinsen), bleibt aber im übrigen im Zweifel im Besitz aller Rechte des Aktionärs; insofern ist er zum Bezug der Superdividende berechtigt. Bei Auflösung der Gesellschaft und erfolgter Vermögensverteilung wird ihm der Be-

rechnung seines Anteils am Liquidationserlös der bereits ausgezahlte Aktienbetrag in Anrechnung gebracht.

Auflösung. Die Auflösung einer Aktiengesellschaft erfolgt: 1) durch Ablauf der im Gesellschaftsvertrag bestimmten Zeit (so auch der Konfessionszeit, insofern, die Eisenbahnen in Frankreich, Österreich); 2) durch Eröffnung des Konkurses. Wenn bei einer Bilanz der Verlust die Hälfte des statutarischen Grundkapitals erreicht, so muß der Vorstand dieses einer sofort zu berufenden Generalversammlung anzeigen. Bei Zahlungsunfähigkeit oder wenn das Vermögen zur Deckung der echten Schulden nicht mehr ausreicht, ist der Konkurs zu eröffnen; 3) durch Beschluß der Generalversammlung, der einer Mehrheit von drei Vierteln des in derselben vertretenen Grundkapitals bedarf; 4) durch Amortisation der Aktien, in welchem Falle bestimmt sein muß, wenn das Vermögen der Gesellschaft zufallen soll; 5) durch Veräußerung des Vermögens im ganzen (Handelsgesetzbuch, § 303, Abs. 2), nicht dagegen durch Bereinigung sämtlicher Aktien in einer Hand, und 6) in Preußen und einigen andern Ländern durch Erkenntnis aus Betreiben der Verwaltungsbehörde, wenn die Gesellschaft sich rechtswidriger Handlungen oder Unterlassungen schuldig macht, durch die das Gemeinwohl gefährdet wird. (S. übrigens auch Bürgerliches Gesetzbuch, § 43.)

Das Vermögen einer aufgelösten Aktiengesellschaft wird nach Tilgung ihrer Schulden unter die Aktionäre nach Verhältnis ihrer Aktien (Liquidationsquote) verteilt, jedoch im Interesse der Gläubiger nicht vor Ablauf eines Jahres nach dem dritten Aufruf derselben (Sperrjahr) und unter Deckung schwebender Verbindlichkeiten und streitiger Forderungen durch Hinterlegungen. Erfolgt die Auflösung einer Gesellschaft durch Verschmelzung (Fusion) mit einer andern, so ist das Vermögen derselben so lange getrennt zu verwalten, bis ihre Schulden vollständig getilgt sind.

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Aktienwesens.

Die Aktiengesellschaft entspricht einem volkswirtschaftlichen Bedürfnis, solange sie nicht durch eine bessere Unternehmensform ersetzt werden kann. Für dieselbe ist die Kapitalbeschaffung eine praktisch unbeschränkte; viele kleine Kapitalien werden für solche Zwecke vereinigt, denen einzelne Kräfte nicht gewachsen sind. Die schon frühzeitig der Bergbau durch Bildung von Kurzen (s. d.), so sind heute überhaupt viele große, wichtige Unternehmungen (Bahnen) durch Zerlegung in Aktien ermöglicht worden. Die Aktie gestattet auch weniger Vermittelten die Beteiligung an Geschäften, deren Rentabilität eine unberechenbare ist. Gesellschaften umfassende Risiken können geteilt, kleine Summen daran gewagt werden, da im ungünstigen Falle nur die Einlagen verloren gehen. Das Aktienkapital ist dem individuellen Reize zur Verringerung und Verzerrung entzogen, überhaupt von allen Schicksalen und Zufälligkeiten individueller Natur getrennt, und es eignet sich deshalb die Aktiengesellschaft im wesentlichen mehr für solche Unternehmungen, die auf eine längere Dauer berechnet sind. Dagegen ist das Aktienwesen auch mit bedenklichen Schattenseiten und Gefahren verknüpft. Das Aktienkapital kann nicht beliebig geändert werden, wenn auch Übertragungen zu andern Zwecken oder Zuführungen aus Ertrübrungen als wünschenswert erscheinen. Ist die Dispositionsfähigkeit der Betriebsleitung allzusehr beschränkt, so leidet der Betrieb an Schwerfälligkeit und kann auf Kosten der Rentabilität zu sehr gelähmt werden. Wird derselben dagegen ein freierer Spielraum gelassen, so entspricht ihr kein genügendes Maß von Verantwort-

lichkeit und Interesse, auch selbst wenn die Betriebsleiter durch Aussicht auf Tantiemen, Beteiligung mit Aktien möglichst eng an das Geschäft gefesselt werden. Eine rasche und wohl wirksame Kontrolle ist dabei in der Regel nicht ausführbar. Die Aktiengesellschaften haben oft im Interesse der Dividendensteigerung einen großen Hang zur Verschuldung, da dieselbe den derzeitigen Aktionären bei hohem Vertrauen und gutem Kurs der Aktie keinen Nachteil bringt. Die Beschränkung der Darstellbarkeit fördert die Neigung zu gewagten, so leichtsinnigen Geschäften um so mehr, als das vermögensrechtliche Band zwischen Aktionär und Unternehmung ein sehr lockeres ist und jederzeit durch Verkauf der Aktie leicht gänzlich gelöst werden kann. Darum scheitern auch in unternehmungslustigen Zeiten, wenn Gewinnmacht und Vertrauensfestigkeit auf das höchste gehoben sind, selbst schwindelhaftige Aktiengesellschaften wie Pilze aus der Erde, indem sie den Gründern und ersten Aktionären auf Kosten der späteren Gesellschaftsmitglieder hohe Gewinne abwerfen.

Im allgemeinen eignet sich die Aktienunternehmung nicht für alle jene Fälle, in denen Anknüpfung an rasch wechselnde Konjunkturen und darum auch Freiheit in der Entscheidung und Unabhängigkeit des Betriebsleiters nötig sind. Dagegen kann das Aktienwesen gute Dienste leisten, wenn es sich vorwiegend um stehendes Kapital handelt, wenn die Arbeit streng berechneten Regeln unterworfen werden kann, der Betrieb ein stetiger und nicht von schnell veränderlichen Konjunkturen abhängig ist, wenn ferner eine vernünftige, sachgemäße Kontrolle ausgeübt werden kann, und wenn endlich eine volle Haftung der Betriebsleitung überhaupt nicht möglich wäre.

Die Entwicklung der Aktiengesellschaften in den letzten Jahrzehnten bietet nach dem »Deutschen Locomotiv« für Deutschland folgendes Bild:

Zahl der gegründeten Gesellschaften	Aktienkapital in Millionen Mark im ganzen	im Durchschnitt auf eine Gesellschaft
1871	235	2074
1871—80	1343	3154
1881—90	1681	1691
1891	236	270,66
1891	100	90,14
1892	127	79,67
1893	95	77,26
1894	92	88,36
1895	161	250,66
1896	182	268,26
1897	254	320,47
1898	329	463,69
1899	364	544,36
1900	261	340,48
1901	158	158,16

Geschichte, Fragestellung, Staatsaufsicht.

Die Aktiengesellschaft entwickelte sich teils aus den italienischen Staatsgläubigervereinen, teils aus Handelsgesellschaften, die sich unter staatlicher Privilegierung in Holland, England, Frankreich und Deutschland in Antebank an die Krediterei gebildet hatten. Ersterer waren Vereinigungen von Personen, die das von ihnen aufgebrauchte Kapital dem Ansehen als Darlehen gaben. Der Staat stiftete sie mit Korporationsrechten und Privilegien aus. Sie hießen *maiorie* oder *montes*, die Anteile der Mitglieder *loca*, *luoghi*. Ein bekanntes Beispiel ist die 1401 errichtete Bank des heil. Georg in Genua. Die 1694 gegründete Bank von England sollte nur bis zum Betrage des der Regierung gewährten Darlehens von 1.200.000 Pfd. Sterl. Schulden machen dürfen, für weitere Schulden waren

die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes persönlich haftbar. Unabhängig von diesen Wäbigervereinen nahmen einige Seehandelsvereine aktienrechtliche Verfassung an und erhielten ihr besonderes Recht durch eigne staatliche Privilegien (octroi). Vorzüglich gab der überseeische Handel zur Gründung solcher privilegiierter Aktiengesellschaften unter dem Titel von Handelskompagnien (i. d.) Veranlassung, so der Englisch-Indischen (1599), der Holländisch-Ostindischen (1602), der Holländisch-Westindischen (1621), der englischen Südsee-Kompagnie, der französischen Compagnie des Indes occidentales (1628), der Compagnie d'occident (1717), die zuerst Inhaberkartien ausgab, u. a. Eine hervorragende Bedeutung gewannen aber die Aktiengesellschaften mit der modernen Änderung der Technik und des Verkehrswezens, die mehr Gelegenheit zur Bildung großer Unternehmungen geschaffen hat (Hadrifen, Bergbau, Eisenbahnen, Verkehrsgewesen). Aber wie zur Zeit der Handelskompagnien (Südersee-Kompagnie in England, Louis Unternehmungen in Frankreich), so boten auch die Eigentümlichkeiten des Aktienwesens in der neuern Zeit ein weites Feld der Betätigung für Spiel- und Gewinn-sucht, Übervorteilung und Schwind.

Die Quelle dieser Übelstände sucht man meist im Aktienrecht und dessen Entwicklung. Nach Renaud lassen sich in der Geschichte der Aktiengesellschaft zwei Richtungen unterscheiden. Die eine, welche auf dem europäischen Kontinent vorherrscht, betrachtet die Aktiengesellschaft als eine neue Rechtsbildung, die nur als Ganzes tätig ist, deren Mitglieder in keinem obligatorischen Verhältnis unter sich stehen und den Vereinsgläubigern nicht haftbar sind. Die Mitgliedschaft ist übertragbar, die Ausgabe von Inhaberkartien gestattet. Die andre Richtung ist dem englisch-nordamerikanischen Recht eigentümlich. Dieselbe betrachtet, von besondern Privilegien abgesehen, die Vereine, deren Kapital von mehreren durch Aktien zusammengebracht ist, als Gesellschaften im Sinne des Zivilgesetzbuchs, bei denen alle Genossen solidarisch für die von den Vertretern der Gesellschaft in deren Namen eingegangenen Verbindlichkeiten haften. Hiernach ist die mit solcher Haftung unverträgliche Inhaberkartie nicht gestattet.

Besonders interessant ist nun die Entwicklung des Aktienrechts in Frankreich und England. In Frankreich gab es schon seit dem 17. Jahrh., vorzüglich aber in den ersten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrh. zahlreiche Aktiengesellschaften mit beschränkter Haftung, mit der Generalversammlung als höchstem Vereinsorgan mit durch den Aktienbesitz bedingtem Stimmrecht und mit dem Rechte der Ausgabe von Inhaberkartien als „negotiablem Ware“. Die später, jedoch nur vorübergehend, verboten wurde. Eigentümlich ist diesen Gesellschaften die Privilegierung und Abhängigkeit von der Regierung mit staatlicher Überwachung. Neben den privilegierten Kompagnien bildeten sich im 18. Jahrh. auch Privatgesellschaften, die durch Anwendung von Rechtsaufheben sich beschränkte Haftbarkeit zu sichern suchten. Doch stellt ein Gesetz vom 1793 ausdrücklich die Forderung der Staatsgenehmigung auf. Nachdem das Recht der Aktiengesellschaften (sociétés anonymes) im Code de commerce geregelt worden war, und zwar unter Befreiung der Kommanditgesellschaft auf Aktien von der staatlichen Bewilligung, gestattete ein Gesetz vom 23. Mai 1863 neben denselben auch die Sociétés à responsabilité limitée, für die Staatsgenehmigung nicht erforderlich war, die aber gewisse gesetzliche Normativ-

bestimmungen einzuhalten hatte. Dies Gesetz wurde durch ein andres vom 24. Juli 1867 aufgehoben, das nur die eine Art der Sociétés anonymes zuläßt, dieselben vom Erfordernis staatlicher Genehmigung befreit, dagegen zur Befristung von Mißbrauch die gleichen Beschränkungen anordnet wie das erstere Gesetz (geringste Mitgliederzahl 7 Personen; geringster Betrag Aktien und Aktienanteile 100 Frank, wenn das Kapital nicht größer als 200,000 Fr., sonst 500 Fr.; Zeichnung des ganzen Kapitals und Einzahlung von 25 Proz.; genaue, von einer zweiten Generalversammlung zu genehmigende Einschätzung der Sacheinlagen sowie der für einzelne Mitglieder auszubehenden Vorteile als Bedingung für Entziehung der Gesellschaft; Verkauflichkeit der Aktien als Nominalaktien nach Einzahlung von 25 Proz. ihres Nennwerts; die Generalversammlung kann, wenn dies statutenmäßig zulässig, auch die Ausgabe von Inhaberkartien beschließen, sobald 50 Proz. des Kapitals eingezahlt sind, doch bleiben die ersten Zeichner und weiteren Inhaber der Aktien noch zwei Jahre lang für den Rest haftbar. Eine Novelle vom 1. Aug. 1893 hat diese Beträge auf 25, bez. 100 Fr. herabgesetzt; das ganze Kapital muß gezeichnet sein, und bei Aktien von 25 Fr. an muß der ganze Nennwert, bei solchen von 100 Fr. an müssen wenigstens 25 Proz. davon eingezahlt sein).

In England führte der Südersee-Kompagnie mit seinem Börsenspiel zum Erlaß der Bubble Act vom 18. Aug. 1720. Nachdem vorher zahlreiche nicht privilegierte Gesellschaften sich gebildet hatten, die sich der solidarischen Haftung durch Ausgabe von Inhaberkartien zu entziehen suchten, wurden jetzt alle nicht von der Krone durch Freibriefe oder vom Parlament incorporierten Gesellschaften unterdrückt und die Gründung neuer Vereine mit Ausschließung der Solidarhaft verboten. Das Jahr 1824 brachte ein neues Gründungsgesetz. Infolge dessen wurde 1825 die genannte Aktie aufgehoben, und es trat das gemeine Recht für Aktiengesellschaften wieder in Kraft. Das Eisenbahngesetz mit den an dasselbe geknüpften Mißbräuchen gab Veranlassung zum Gesetz vom 5. Juli 1844, das dieselbe stellte für alle andern als die durch königliche Freibriefe oder durch das Parlament incorporierten Kapitalgesellschaften die Solidarhaft wieder der (joint stock companies without limited liability). Doch wurden seit 1855 wieder Erleichterungen gewährt. Die Joint companies' Acta von 1856 und 1857 gestatteten allen Vereinen (jedoch den Banken von 1858, den Versicherungsgesellschaften von 1862 ab), sich als Joint stock companies with limited liability zu konstituieren. Weiter ging die Companies' Act vom 7. Aug. 1862, nach der sich jeder Verein von wenigstens sieben Personen mit oder ohne Zerlegung seines Vermögens in Kapitalanteile (shares) frei bilden kann. Es wurden gestattet Kapitalvereine: 1) mit unbeschränkter Solidarhaft (company unlimited having a capital divided into shares); 2) mit auf die Anteile beschränkter Haftung (company limited by shares); 3) mit einer bestimmt begrenzten, über den Betrag der Aktie hinausgehenden Haftung oder Rückschuttpflicht (company limited by guarantee and having a capital divided into shares). Bei beschränkter Haftbarkeit müssen Firma und Anzeigen mit dem Beisatz „limited“ versehen sein. Die Staatsaufsicht ist nur eine regressive, direkte Regierungseinnahme findet nur auf Antrag eines Teiles der Aktionäre statt. War durch dieses Gesetz die Inhaberkartie noch verboten, so wurde sie durch die Companies' Act vom 20. Aug. 1867 für Gesellschaften mit beschränkter Haft-

barkeit unter der Bedingung der vollen Einzahlung des Aktienbetrags gestattet. Auch kann das Handelsamt die Errichtung von Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit und mit Ausschließung der Dividendenzahlung zu gemeinnützigen Zwecken erlauben. Endlich gestattete die *Companies' Act* vom 15. Aug. 1879 allen Gesellschaften mit Solidarhaft, sich in solche mit beschränkter Haftbarkeit zu verwandeln. Dagegen bleibt die Notenanfänger, mit Ausnahme der Bank von England, die volle Haftbarkeit bleiben. Die Gründung erfolgt einfach durch Vereinigung von wenigstens sieben Personen und durch Eintragung beim Registrationsamt. Eine Ausbreitung des Grundkapitals wurde nicht gefordert, so daß also die Zeichnung von je einer Aktie zu 1 £ St. seitens der sieben Gründer genügt. Drei Gesetze vom 18. Aug. 1890 betrafen einzelne Punkte des Aktienrechts; so erhöhte eines derselben die Haftung der Direktoren und Gründer. Grundlegende Änderungen brachte nach dem die Act von 1898 eher als ein Rückschritt zu bezeichnen war) die *Companies' Act* vom 8. Aug. 1900. Die Erlaubnis zum Geschäftsbetrieb (nicht zu verwechseln mit dem Certificate of incorporation) wird erst nach Zeichnung des im Prospekt und Statut genannten Minimalkapitals und nach Einzahlung von 5 Proz. erteilt. Weitere Änderungen betreffen die Behandlung der Sachanlagen, den Gründungsaufwand, die Ernennung des Verwaltungsrates, die erste Generalversammlung, die Prüfung der Geschäftsbücher u. a.

In Deutschland gab es zwar auch früher Gesellschaften mit ähnlichen Einrichtungen wie die heutigen Aktiengesellschaften, so die *Ingolauer Tuchkompagnie* (1592—1630), die 1719 in Wien gegründete *Orientalische Kompagnie* sowie einige unter Friedrich II. in Preußen ins Leben gerufene Gesellschaften; doch waren die meisten Gesellschaften Staatsanstalten mit privaten Vermögensanlagen, errichtet auf Grund verschiedener Spezialprivilegien (Ottobau). Nun machte der Eisenbahnbau den Erlaß allgemeiner gesetzlicher Bestimmungen nötig, so in Preußen das Eisenbahngesetz vom 3. Nov. 1838, des Gesetzes über Aktiengesellschaften vom 9. Nov. 1843, des österreichischen Patents vom 26. Nov. 1852. Eine allgemeine Regelung trat durch das Handelsgesetzbuch ein, das wie die früheren Gesetze an Erfordernis staatlicher Genehmigung (für Errichtung von Gesellschaften, Statut, Abänderung desselben, Auflösung der Gesellschaft durch Vereinigung mit andern u.) festhielt, jedoch den Landesgesetzen die Befugnis zugestalt, hiervon abzuweichen. Dementprechend wurde die Genehmigung nicht gefordert in den Hansestädten, in Oldenburg und Sachsen, während sie in Württemberg und Baden nur für bestimmte Geschäftsbetriebe aufrecht erhalten wurde. Doch wurde der Konzessionszwang für das Deutsche Reich durch Gesetz vom 11. Juni 1870, ebenso der Unterschied zwischen Aktiengesellschaften, die Handelsgeschäfte treiben, und den übrigen (Zivil-) Aktiengesellschaften, die früher durch Landesgesetze geregelt wurden, aufgehoben.

Gesetz für die Staatsgenehmigung sollten gewisse Normativbestimmungen bei der Errichtung dienen. Diese gesetzlichen Kautelen erwiesen sich jedoch in der Gründerperiode, 1870—73, in der allein in Preußen 843 Gesellschaften mit 2484 Rthl. Mk. errichtet wurden, als durchaus unzulänglich, und der Wunsch nach Reformen war nur zu berechtigt.

Die Reformbestrebungen zielten teils auf Wiedereinführung der Staatsgenehmigung, teils auf Er-

weiterung der Staatsaufsicht ab. Ferner wurde vorgeschlagen, die Aktiengesellschaften möglichst durch öffentliche Unternehmungen (Staatsbahnen, Gemeindevorstellungen) zu ersetzen, während von anderer Seite größere persönliche Verantwortlichkeit der Gründer und Gesellschaftsorgane, volle Öffentlichkeit, Beseitigung statutarischer Vorbehalte für Gründer und erste Zeichner, Erweiterung der Individualrechte der Aktionäre, Ermöglichung einer schärferen Kontrolle u. gefordert wurden. Nicht alle Vor schläge sind unbedingt. Die Geschichte des Aktienwesens beweist, daß Schwindel und Mißbrauch bei den verschiedensten gesetzlichen Regelungen vorkamen. Lassen sich dieselben auch durch gesetzliche Reformen zum Teil mindern und beseitigen, so wird doch das Publikum selbst durch Hebung der wirtschaftlichen Einheit und Förderung einer gesunden Geschäftsmoral das Wichtigste zur Besserung beitragen müssen. Das deutsche Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 strebt sich, 3. T. nach dem Vorgang des ungarischen von 1875, die Mängel der bisherigen Gesetzgebung dadurch zu beseitigen, daß es unter Klarstellung des Gründungsbergangs und Kennzeichnung der Gründer die letzteren verantwortlich macht, daß es die Pflichten des Aufsichtsrats schärfer präzisiert, seine Verantwortlichkeit erweitert, über eine Reihe von Gegenständen ausschließlich die Beschlußfassung der Generalversammlung vorbehält, den Rechtsbeitritt derselben möglichst unverfälscht zum Ausdruck bringen und den Aktionären Gelegenheit zur eigenen Prüfung der Sachlage verschaffen will, daß es ferner die Minoritätsrechte, insoweit es sich um Berufung einer Generalversammlung oder der Einsetzung von Revisoren behufs Prüfung des Gründungsbergangs oder der Geschäftsführung handelt, in erweitertem Umfang zur Anerkennung bringt, die Haftung bei nicht voll eingezahlten Aktien ausdehnt, durch neue Bestimmungen über die Bildung eines Revisionsorgans eine größere Sicherheit für Unternehmen und Teilhaber zu erzielen sucht u. Auf Zuwiderhandlungen gegen die gesetzlichen Vorschriften mit strengere Strafen geht, insbes. aber ist noch allgemein mit Strafen bedroht, wer in öffentlichen Bekanntmachungen wissenschaftlich falsche Tatsachen vorpiegelt oder wahrer stellt, um zur Beteiligung an einem Aktienunternehmen zu bestimmen, dann wer in betrügerischer Absicht auf Täuschung berechnete Mittel anwendet, um auf den Kurs der Aktien einzuwirken. Das neue Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 (in Kraft seit 1. Jan. 1900) enthält eine prinzipiellen Änderungen des bestehenden Rechtsstandes, es bringt nur einige Verbesserungen. Es sorgt 3. B. für größere Unabhängigkeit der Revisoren und erweitert deren Aufgaben bei der Prüfung des Gründungsbergangs. Endlich verleiht das Börsengesetz vom 22. Juni 1896 durch verschiedene Bestimmungen über die börsenmäßige Behandlung der Wertpapiere (über Zulassung der Aktien zum Börsenhandel, Kursfestsetzung, Emission u.) das Publikum vor Benachteiligung zu schützen. Daß aber hierzu selbst die besten Gesetze allein nicht ausreichen, haben die Ereignisse des Jahres 1901 gezeigt.

Eine bedeutsame Einschränkung der freibeiwilligen Entwicklung der Aktiengesellschaften bringen zwei neuere Gesetze. Nach dem Hypothekendarlehenrecht vom 13. Juli 1899 bedürfen Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien, bei denen der Gegenstand des Unternehmens in der hypothekarischen Beleihung von Grundstücken und der Ausgabe von Schuldverschreibungen auf Grund der erworbenen Hypotheken besteht, zur Ausübung ihres Geschäftsbetriebs der Genehmigung des Bundesrats (bez. bei

lokal beschränktem Geschäftsbetriebe der Landesregierung) und unterstehen staatlicher Aufsicht. Ebenso ist staatliche Konzeßion und eine intensive Staatsaufsicht vorgeschrieben für Gesellschaften, die sich mit Versicherungen beschäftigen. Zum Betriebe der verschiedenen Arten der Lebensversicherung, der Unfall-, Haftpflicht-, Feuer- und Hagelversicherung darf die Erlaubnis nur an »Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit« und an Aktiengesellschaften erteilt werden. (Gesetz, betr. die privaten Versicherungsunternehmungen vom 12. Mai 1901, in Kraft seit 1. Jan. 1902.)

Über die den Aktiengesellschaften nahe verwandten Gesellschaften mit beschränkter Haftpflicht s. Handelsgesellschaft.

In Österreich (Eisleithanien) sind der Konzeßionszwang wie überhaupt die diesbezüglichen Bestimmungen des Handelsgesetzbuches noch in Kraft. Das im Verordnungswege erlassene Aktienregulativ vom 20. Sept. 1899 (das sich aber nur auf neu zu gründende industrielle Aktiengesellschaften bezieht) verbleibt beim Konzeßionszwange, trifft aber verschiedene Neuerungen; so führt es Novatoren beim Übernahmübergang ein, enthält Bestimmungen über Sacheinlagen u. Der Mindestnennbetrag der Aktie ist auf 300 Kronen festgesetzt. Ungarn hat den Konzeßionszwang 1875 beseitigt. Bei der Zeichnung sind 10 Proz., vor der Konstituierung 30 Proz. bar einzuzahlen. Der Zeichner ist für 50 Proz. so lange haftbar, bis ein neuer Besitzer im Aktienbuch eingetragen ist. Inhaberkarten können vor der Vollenzählung ausgeben werden, doch ist auf dem Schein die tatsächlich eingezahlte Summe anzugeben. Kommanditgesellschaften auf Aktien sind nicht zugelassen. Belgien (Gesetz vom 18. Mai 1873, abgeändert 22. Mai 1880) hat das Aktienwesen ähnlich geregelt wie Frankreich (s. S. 241). Als Besonderheiten sind hervorzuheben, daß auch Quotenaktien (Ausstellung der Aktie auf eine Quote am Unternehmen statt auf eine feste Summe) zugelassen sind, daß die Obligationeninhaber die wichtigsten Schriftstücke einsehen dürfen und in der Generalversammlung beratende Stimmen haben. Die Errichtung einer Gesellschaft erfolgt auf höchstens 30 Jahre, doch ist Prolongierung zulässig. In den Niederlanden ist nach dem Wetboek van koophandel vom 20. April 1838 für Errichtung königliche Genehmigung erforderlich, ebenso in Schweden (Verordnung vom 6. Okt. 1848) für die Statuten. In Italien (Handelsgesetzbuch von 1882) können Handelsgesellschaften als Aktiengesellschaften gebildet werden. Zivilgesellschaften können sich den gesellschaftlichen Bestimmungen über Aktiengesellschaften unterwerfen. Notwendig ist Vollzeichnung des Grundkapitals und Einzahlung von drei Zehnteln. Höhe der Aktien unbeschränkt. Inhaberkarten sind erst nach Vollenzählung zulässig. Königliche Genehmigung ist nicht mehr, wie früher, erforderlich. Die Schweiz dagegen (Obligationenrecht vom 14. Juni 1881) läßt Inhaberkarten nach Einzahlung von 50 Proz. zu. Spanien (Gesetz vom 22. Aug. 1885) gibt seinen Aktiengesellschaften eine Sonderstellung, indem dieselben nur als eine besondere Art der kommerziellen Handelsgesellschaft angesehen werden. Ausgabe von Inhaberkarten ist erst nach Einzahlung von 50 Proz. der statutarischen Einlage zulässig. Die Aktionäre haben keinen großen Einfluß auf die Verwaltung, die durch Mandatäre besorgt wird; die Generalversammlung ist nur für Vermehrung und Verminderung des Kapitals sowie Änderung und Auflösung der Gesellschaft kompetent. Das portugiesische Gesetz vom 28. Juni 1888 ge-

währt den Aktionären einen umfangreichen Schutz. Kurvollengezahlte Aktien können Inhaberkarten sein. Das mexikanische Gesetz vom 1. Jan. 1890 (als Teil des neuen Handelsgesetzbuches) fordert Registrierung und regelmäßige Veröffentlichung der Bilanzen. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas ist die Gesetzgebung über Aktiengesellschaften Sache der Einzelstaaten; nur ausnahmsweise werden von der Bundesregierung Korporationsrechte für besondere Zwecke verliehen. Früher war die Bildung von Gesellschaften dadurch erschwert, daß die Rechte einer juristischen Persönlichkeit je nur durch ein besonderes Gesetz unter großen Kosten verliehen wurden. Erlänge Privilegien waren jedoch übertragbar; sie wurden infolgedessen ein Gegenstand des Schacherns zum Vorteil für einflußreiche Persönlichkeiten. Heute ist überall die Errichtung gestattet, sofern nur den im Gesetz genannten Bedingungen genügt wird. Die meisten sind Mindestbeträge für die Aktien, aber auch Höchstbeträge für das Grundkapital festgelegt. Rumänien hat durch Gesetz vom 31. März 1900 sein Aktienrecht reformiert, insbes. die Bestimmung getroffen, daß nur ein Drittel der Verwaltungsratsmitglieder rumänischer Nationalität sein müssen. Für Bulgarien gilt das Handelsgesetz vom 12. Jan. 1898.

[Literatur.] Vgl. Endemann, Das Recht der Aktiengesellschaften (Heidelberg 1873); Frimter, in Endemanns »Handbuch des Handelsrechts«, 2. Aufl. 1; Renaud, Das Recht der Aktiengesellschaften (Frankf. 1875); Auerbach, Das Aktienwesen (Frankf. 1873); Rechner, Die Aktiengesellschaften u. unter dem Reichsgesetz vom 11. Juni 1870 (Berl. 1873); Hoelant, Die Organe der Aktiengesellschaften (Jena 1886); Degenhahn, Berufung und Tätigkeit der Generalversammlung der Aktiengesellschaften (Berl. 1888); Derselbe, Der Vorstand der Aktiengesellschaft (Leipz. 1893); Betti, Die Organisation der Aktiengesellschaft (Zürich 1890); Simon, Die Bilanzen der Aktiengesellschaften (3. Aufl., Berl. 1899); über Besteuerung: Simon, Die Staatseinkommensteuer der Aktiengesellschaften u. in Preußen nach dem Gesetz vom 24. Juni 1891 (dof. 1892); Herrfurth, Die Kommunalabgabenpflicht der Aktiengesellschaften (dof. 1886); über Kritik und Reformvorschläge vgl. Gareis, Die Börse u. (Berl. 1874); »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 1 u. 4 (Leipz. 1873 u. 1874); Löwenfeld, Das Recht der Aktiengesellschaften (Berl. 1879); Schellhauser, Die Nachteile des Aktienwesens u. (dof. 1878). Über das Gesetz vom 18. Juli 1884 vgl. die Kommentare von Bödendorff (Erlang. 1884), Aling (2. Aufl., Berl. 1892), Esser (5. Aufl., dof. 1890), Petersen und v. Wachmann (Leipz. 1890), Kahfer (2. Aufl., Berl. 1891), Degenhahn (dof. 1891). Über das neue Recht vgl. Wehl, Handbuch des deutschen Aktiengesellschaftsrechts (Freib. 1896); v. Lehmann, Das Recht der Aktiengesellschaften (dof. 1898); v. Linner, Das deutsche Aktienrecht (Berl. 1899); v. v. Esser, Die Aktiengesellschaft (2. Aufl., dof. 1899); die Lehrbücher des Handelsrechts von Cosack (5. Aufl., Stuttg. 1900) u. a.; »Kommentare zum Handelsgesetzbuch« von Staub (7. Aufl., Berl. 1900); Rechner und Simon, Aktiengesellschaften (5. Aufl., dof. 1900); Wehler, Die Neuerungen im deutschen Aktienrecht (dof. 1899). Statistisches: Saltings »Wörterjahrbuch« (Berl.), »Jahrbuch der Berliner Börse«, »Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften«, Jahrbuch (Leipz.), für Österreich: Ungarn der »kompaß, finanzielles Jahrbuch« (Wien); Zeitschriften: der »Deutsche Ökonomist«, »Der

Aktionsärz., Hildebrand's Monatschrift für Aktienrecht; •Compte général de l'administration de la justice, etc. (seit 1825); •L'économiste français (Barrier Wochenchrift); •Financier, The stock exchange yearbook and diary (London); •The Economist (Londoner Wochenchrift).

Aktienpromessen, s. Aktie u., S. 237.

Aktine (griech.), Intensität der Sonnenstrahlung. **Aktinabasen**, von Kordenfeld 1878 entdeckte Bas der Laimurhalbinsel gegenüber der Laimyrinsel.

Aktinen, s. Selenomeren.

Aktinische Strahlen, die chemisch wirksamen Strahlen des Sonnenspektrums; s. Licht (chemische Wirkung des Lichts).

Aktinoelektrische Erscheinungen, s. Lichtelektrische Erscheinungen.

Aktinoelektrizität, die durch Licht- und Wärme- strahlen in einigen Kristallen, wie Bergkristall, hervorgerufene Elektrizität.

Aktinograph (griech., •Strahlenschreiber.), ein von Pouillet erfundenes Instrument zur Bestimmung der Dauer des Sonnenscheins mit Hilfe von photographischem Papier, ist durch den Sonnenscheinautographen (s. d.) ersetzt worden. Auch ein Instrument zur Bestimmung der chemisch wirkenden Kraft der Strahlen verschiedener Lichtquellen.

Aktinographie (griech.), Photographie mit Röntgenstrahlen.

Aktinolith, Mineral, s. Hornblende.

Aktinolithschiefer, s. Hornblendeschiefer.

Aktinometer (griech., •Strahlensmesser.), von Herschel 1834 erfundenes Instrument zur Messung der erwärmenden Kraft der Sonnenstrahlen. Gleichen Zweck dient Soufflures Heliothermometer und Pouillet's Pyrheliometer (s. d.). Zur Messung der Sonnenstrahlen benutzt man jetzt meist ein Thermometer mit geschwörter Kugel, die in einem luftleeren Gefäß steht; da aber die Schwärzung nicht unverändert bleibt, erhält man damit keine absoluten Werte. Bei Angströms Kondensationspyrheliometer, dem neuesten und besten Apparat, wird der eine von zwei ganz ähnlichen, dünnen, einseitig geschwörzten Metallstreifen der zu messenden Strahlung ausgesetzt, der andre, durch einen Doppelschirm gegen die Strahlung geschützt, wird durch einen elektrischen Strom erwärmt. Wird die Stromstärke so reguliert, daß die Erwärmung der beiden Streifen gleich ist, so ist auch die Strahlungsenergie gleich der durch den elektrischen Strom zugeführten Energie. — A. heißt auch ein von Pouillet angegebenes Instrument zur Messung der nächtlichen Wärmestrahlung (s. Aktioskop) und der Aktinograph (s. d.).

Aktinomorph (griech., •strahlig-) heißt eine Blüte, die sich durch mindestens zwei Ebenen in spiegelbildlich gleiche Hälften teilen läßt wie alle regelmäßigen Blüten.

Aktinomykose, von Wallinger 1877 erkannte Erkrankung am Strahlenpilz (Actinomyces, s. d.), dessen kugelige, strahlig gebaute Pilzfrüchte schon mit bloßem Auge als sandkorngroße Körnchen, z. B. im Eiter, zu erkennen sind. Anfänglich nur bei Kindern bekannt, wird A. neuerdings immer häufiger auch bei Menschen beobachtet. Beim Kind entstehen Geschwülste (Aktinomykome), drehbare Schwellungen der Umgebung des Kieferbisses (Halzzunge). Der Pilz schwärzt auf Eilangen, namentlich am Getreide, gelangt bei Tieren mit dem Futter in den Mund und bringt in die Zunge, die Zahnfächer, die Mandeln oder die Nasenschleimhaut em. Daher tritt

A. beim Kind am häufigsten als Kiefergeschwulst (Windborn), Halzzunge oder Kadenaktinomykose, beim Schwein in den Halslymphdrüsen auf. Beim Kind ist jede Neute am Unterkiefer verdächtig; bei Märgang des Nährzustandes ist die Zunge zu untersuchen. Schließlich können die Tiere nicht mehr fressen, weshalb baldiges Anmähnen und Schlachten zu empfehlen ist. Thomasien hat bei Kühen das Jod als spezifisches Heilmittel erkannt (Jodtinktur in die Krankheitsherde eingeführt und zugleich Jodsalzium innerlich). Operationen allein führen schwer zum Ziel, da sich die Pilze meist nicht gründlich beseitigen lassen und neu wachsen. Um so größer ist die Bedeutung der Prophylaxis; vor allem sind die Stallgeräthe sorgfältig zu reinigen und die beim Schlachten der Tiere gefundenen Krankheitsprodukte unschädlich zu beseitigen. — Beim Menschen kommt die A. hauptsächlich in Gestalt von Eitern in der Umgebung des Mundes, vor der Wirbelsäule, in den Lungen, im Darm und dessen Umgebung vor. In dem entzündeten Eiter finden sich die Aktinomykcedrüsen als kleine gelbe Körnchen. Auch entleert drehbare Schwellung in der Umgebung des Kieferbisses (Halzzunge) im Hals. Die A. ist eine sehr ernste Krankheit, doch werden die aktinomykotischen Herde nach kürzerer oder längerer Zeit aufgelöst, am schnellsten in Fällen, die sich auf Kopf und Hals beschränken. Schwerer sind die Fälle in der Lunge und im Unterleib. Die Behandlung muß eine chirurgische sein, doch lassen sich die Geschwülste häufig nicht ganz und bei tiefem Sitze gar nicht exstirpieren, und man unterstützt deshalb den chirurgischen Eingriff durch Jod. Eine direkte Übertragung der A. von Tieren auf Menschen war wenigstens nicht immer nachweisbar, dagegen wird der Pilz durch Eindringen von Getreidegrannen, z. B. beim Zerhacken von Ähren u., in die Schleimhaut des Mundes, in die Mandeln, in den Darmkanal und durch hohle Zähne eingeimpft. Auf dem Lande kommt daher A. häufiger vor (Enteinfahrt) als in der Stadt. S. Madurofsch. Vgl. Bonfid, Die A. des Menschen (Berl. 1882).

Aktion (lat.), Handlung, Tätigkeit; Rechtsmittel, Klage (s. Aktion); Gescheh, Treffen; Gebärdenspiel; früher auch allgemeine Benennung von Theaterstücken, daher der Ausdruck Haupt- und Staatsaktionen (s. d.); in der Keitform die Art und Weise der Bewegung des Pferdes, besonders in den schnelleren Gangarten (hohe, runde, flache, leichte oder schwere A.).

Aktion (Actium, jetzt wieder A. (früher A. Tris)), im Altertum ein Vorgebirge der griech. Landschaft Karien, am Eingang in den Andrakischen Golf, mit einem Tempel des Apollon, der seit 425 Bundesheiligtum der Kariannen war, und einer kleinen Ortschaft, wo sich Antonius vor der Schlacht gegen Clavian lagerte, die am 2. Sept. 31 v. Uhr. das Schicksal Roms entschied. Clavian hatte 80,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 250 Kriegsschiffe, Antonius und Kleopatra 100,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 500 Schiffe. Auf den Rat Kleopatras wählte Antonius den Kampf zur See. Nach zweitägigem Kampfe riß Agrippa, Clavian's Admiral, durch geschickte Bewegungen mehrere Räden in Antonius' Schlachtlinie. Deshalb floh Kleopatra mit ihren hinter der Schlachtlinie des Antonius liegenden 60 Schiffen, und da Antonius ihr folgte, war der Sieg für Clavian entschieden. Das Landheer wartete sieben Tage vergeblich auf des heldenreichen Rückkehr und ergab sich dann. A. gegenüber, wo kein Heer gelagert war, gründete Clavian die Stadt Nikopolis (s. d.) und er-

neuerte den alten Tempel des Apollon Aktios, während er die dort seit alters her von den Marnaniern gefeierten Spiele in erweiterter Gestalt nach Nikopolis verlegte. Schon 435 v. Chr. hatten bei A. die Korymben in einer Seeschlacht über die Korinther gesiegt. Weiter siegte bei A. der türkische Admiral Chaireddin Barbarossa 28. Sept. 1538 über die Flotten der Spanier, des Papstes und Venedigs.

Aktionär (franz.), Aktienbesitzer.

Aktionator (neulat.), Kläger; Kasser; aktionieren, gerichtlich belangen.

Aktionstraktor (Dampftraktor), der Seeweg in Seemeilen (zu 1,85 km), den Kriegsschiffe mit ökonomischer Fortbewegungsgeschwindigkeit (meist 10 Seemeilen) ohne Kohlenenergizugung zurücklegen können. Der A. ist abhängig vom Verbrauchsgewicht der Schiffe, vom Alter der Maschinen und Kessel, von der Größe der Bunker (Kohlenräume). Den größten A. haben die großen Kreuzer: in der deutschen Marine Prinz Heinrich (6720 Seemeilen), in der englischen Powerful (15,000), in der französischen Gloire (10,000), in der russischen Kossija (19,000), in der nordamerikanischen Columbia (19,000 Seemeilen). Linienfahrzeuge haben einen A. zwischen 3000 und 6000, Küstenpanzerfahrzeuge bis zu 2000, kleine Kreuzer zwischen 8000 und 9000, Torpedoboots etwa 2000 Seemeilen.

Aktionströme, elektrische Ströme, die bei der Tätigkeit der Nerven und Nerven in diesen entstehen.

Aktionströhre, s. Bajonett.

Aktionzentren der Atmosphäre, nach Teisleren die dort jene ausgedehnten ständigen Gebiete hohen und niedrigen Luftdrucks, durch deren Lageveränderungen und Intensitätsänderungen die verschiedenen Witterungstypen für verschiedene Gegenden bedingt werden. Besonders wichtige A. sind das Luftdruckmaximum über den Azoren, das Gebiet niedrigen Luftdrucks bei Island, das Luftdruckmaximum über Sibirien sowie dasjenige über dem Indischen Ozean. Die Luftdruckschwankungen an den Azoren und bei Island weisen in den meisten Fällen einen völlig entgegengesetzten Charakter auf, während die entsprechenden Zahlenwerte von den Azoren und Sibirien auffallend übereinstimmen. Ferner beobachtet man an den Änderungen des Barometers über dem Indischen Ozean und über Sibirien den entgegengesetzten Sinn. Hinsichtlich der Niederschläge haben sich ähnliche Beziehungen ergeben, die besonders Wert für Prognosen auf längere Zeit besitzen (s. Wettervorhersage).

Aktisten (griech.), Partei der Monophyten (s. d.), die den Leib Christi für »unerschaffen« hielten.

Aktiv (lat.), tätig, wirksam; im Dienste stehend. Zum aktiven Militärdienststand gehören alle Militärpersonen des Friedensstandes sowie die aus dem Wehrdienststand zum Dienst Einberufenen und im Kriege freiwillig Eingetretene bis zum Tag ihrer Entlassung. Aktive Dienstzeit, die Dienstzeit bei der Fahne im Gegensatz zu der im Reserve-, Landwehr- und Landsturmverhältnis. Aktivität, Tätigkeit, Wirksamkeit.

Aktiva (lat., Aktiven), die positiven Bestandteile eines Vermögens im Gegensatz zu den Passiva, den Schulden, durch deren Abzug sich die Bilanz (s. d.) ergibt; also Grundstücke, Mobilien, Waren, bares Geld, ausstehende Forderungen, welche letztere vorzugsweise mit gemeint sind, wenn jemand ein Geschäft »mit allen Aktiven« übernimmt. Das Verzeichnis der A. und Passiva, das nach dem Handelsgebuch (§ 39 ff.) jeder Kaufmann alljährlich aufzustellen hat, heißt Inventar. Werden in einer Vermögensmasse

die A. von den Passiva überwogen, so befindet sie sich im Zustande der Insuffizienz oder Insolvenz; das zum Zweck der Einleitung des Konkurses solchenfalls aufzunehmende Verzeichnis wird Status genannt (s. Konkursmasse). Rechnungsmäßig werden in der Bilanz unter den Passiven alle Soll-Kosten, nicht nur eigentliche Schulden des Eigentümers oder Unternehmers aufgeführt, demgemäß bei Aktiengesellschaften auch Grundkapital und der Reservefonds (s. Aktie u. S. 238).

Aktionsgeschäfte, im Bankwesen diejenigen Geschäfte, die für den Geschäftsinhaber ein Guthaben begründen, wie die Diskontierung von Wechseln, das Lombardgeschäft, die hypothekarischen Darlehen u. Den Gegensatz zu den Aktionsgeschäften bilden die Passivgeschäfte, d. h. solche, aus denen Verpflichtungen erwachsen, wie z. B. die Annahme von Depositen, die Ausgabe von Banknoten, Pfandbriefen u. Vgl. Banken.

Aktivhandel betreibt ein Volk, wenn es Aus- und Einfuhr selbst besorgt. Den Gegensatz zu demselben bildet der Passivhandel, d. h. derjenige Handel, bei dem ein Volk sich von Fremden seine Erzeugnisse holen und seinen Bedarf an fremden Waren bereitstellen läßt. Bisweilen versteht man unter A. auch den Handel, der eine Forderung an das Ausland begründet (Ausfuhrhandel), unter Passivhandel den, aus dem einem Land eine Schuld an andere erwächst (Einfuhrhandel).

Aktivstand, der wirkliche Bestand, z. B. eines Vermögens, einer Forderung, eines Heeres u.

Aktivum, die tätige Form des Verbums (s. d.).

Aktivvermögen, s. Aktiv (s. d.).

Aktol, milchsaures Silber, weißes, geruchloses Pulver, löst sich in Wasser, wirkt stark antiseptisch und wird zum Gurgeln und zu Spülungen, auch bei Zahnkrankheiten benutzt.

Aktor (lat.), Kläger; Aktorium, Klagevollmacht.

Aktische, Nebenbezeichnung des türk. Kara (s. d.).

Aktualität (franz.), gegenwärtige Wirklichkeit oder Bedeutsamkeit, Zeitbedeutung.

Aktuar (lat. Actuaris), Beamter, der bei Behörden die Protokolle u. anfertigt; s. Gerichtsschreiber.

Aktuell (lat.), wirklich, gegenwärtig, von unmittelbarer Bedeutung (s. Wirklich); daher a. sein, auf der Tagesordnung stehen.

Aktuelle Energie (kinetische Energie), s.

Aktus (lat.), s. Actus. [Energie]

Akuminata (Condylomata acuminata), s. Feig-

Akueffizier (lat.), s. Blutmung. [warzen]

Akupanfär (lat., »Kupfisch«), Einsetzen sorgfältig gereinigter feiner Nadeln in frante Körperteile, meist zu Untersuchungszwecken (Akupunktur). Die A. des Herzens mit zwei Nadeln und eingeklemmtem elektrischen Strom (Elektropunktur) ist als Mittel zur Abhaltung des Todes bei Chloroformvergiftungen empfohlen worden. Die A. soll zuerst von Chinesen und Japanern ausgeführt worden sein. Im 17. Jahrh. wurde sie in Europa bekannt, ist aber aus der modernen Medizin so gut wie verschwunden.

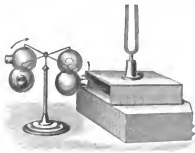
Akurechi (Stabi), s. Akurechi.

Akustik (griech.), die Lehre vom Schall (s. d.), betrachtet die Gesetze der Fortpflanzung und Zurückwerfung der Schallwellen, die Erzeugung von Schall-schwingungen durch Fäden, Saiten, longitudinal und transversal schwingende Stäbe, durch Platten und Kloden, die Schwingungsverhältnisse und absoluten Schwingungszahlen der musikalischen Töne, die Interferenz der Schallwellen, die Entstehung der Stöße und Kombinationsstöne, die Zusammenmischung der

Klänge aus einfachen Tönen (Klangfarbe), endlich (physiologische A.) die Bildung der Stimme und den Vorgang des Hörens. Über die Geschichte der A. s. Physik. Vgl. Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen (5. Ausg., Braunschw. 1896); Tyndall, Der Schall (3. Aufl., das. 1897); Blaeserna, Die Theorie des Schalles in Beziehung zur Musik (Leipz. 1876); Rabau, Die Lehre vom Schall (2. Aufl., Münch. 1875); Rayleigh, Die Theorie des Schalles (deutsch, Braunschw. 1890, 2. Abt.); Reide, Akustik (Leipz. 1883); Bellner, Vorträge über A. (Wien 1892, 2. Abt.); L. Riemann, Populäre Darstellung der A. in Beziehung zur Musik (im Anschluß an Helmholtz, Braunschw. 1896); Jonquière, Grundriß der musikalischen A. (Leipz. 1898). S. auch den folgenden Artikel.

Akustisch, der Akustik (s. d.) entsprechend, nennt man einen Raum, wenn in ihm Rede, Gesang u. überall gut und deutlich gehört werden. Dies ist der Fall, wenn die Schallwellen weder in der freien Fortpflanzung vom Erzeugungsorte zum Ohr des Hörers durch Hindernisse oder ungünstig reflektierte Wände gestört, noch durch falsch behandelte Wände, zu viel Stoff im Raum u. »verschluckt« werden. Zuverlässige Regeln für die akustische Gestaltung von Räumen gibt es noch nicht. Wertvolle Rinde enthalten: Sturmhöf, Die Akustik des Baumeisters u. (2. Aufl., Dresd. 1898); derselbe, Zentralbau oder Langhaus (das. 1897); Orth im »Handbuch der Architektur«, 3. Teil, 6. Band (2. Aufl., Darmst. 1891). Vgl. auch Rhode, Theorie der Schallverbreitung für Baukünstler (Berl. 1900); Langhans, über Theater oder Bemerkungen über Akustik (das. 1810); Orth, Die Akustik großer Räume (das. 1872); Laché, Acoustique et optique des salles de réunions (2. Aufl., Par. 1879); Rabaro, L'acoustica applicata (Turin 1882).

Akustische Bewegungserscheinungen. Ein zylindrischer Resonator, der aus den Tönen einer Stimmgabel abgestimmt ist und vor der Mündung des Resonanzklotzes der Stimmgabel an Fäden hängt, wird



Musikisches Resonanzab.

angezogen, wenn man die Stimmgabel zum Tönen bringt. Er wird abgehoben, wenn man ihn genügend verstimmt. Beispielt man vier leichte, kugelförmige Resonatoren an den vier Armen eines leichten, auf einer Spitze schwebenden Kreuzes, so daß sie ihre Mündungen horizontal und tangential nach der gleichen Richtung lehren (s. Abbildung), so gerät der Apparat in dem der Richtung der Mündungen entgegengesetzten Sinn in Drehung, sobald man ihm den Resonanzkasten einer gleichgestimmten Stimmgabel nähert. Wenn nämlich ein Resonator tönt, so schwingen an

seiner Mündung die Luftschichten abwechselnd aus und ein. Beim Austreten läßt die Luft einen Rückstoß aus, und dieser ist größer als die entgegengesetzte Wirkung beim darauffolgenden Eintreten der Luft, weil beim Austritte die Luft nicht nur horizontal fortgeschoben, sondern auch Luft von seitwärts angezogen und in der Richtung der austretenden Luftmasse mitgerissen wird.

Akustische Erscheinungen am Flammenbogen, s. Flammenbogen.

Akustische Telegraphie, s. Telegraph.

Akustische Wolke (akustische Trübung), durch ungleichmäßig verteilten Wasserdampfgehalt der Luft erzeugte Zerstreuung der Schallstrahlen durch Brechung, bedingt Undurchdringlichkeit der Luft für Schallsignale aus weiteren Entfernungen. Bei Tage wird der Schall viel weniger weit gehört als bei Nacht, weil im ersten Fall der Schall durch die zahlreichen Zurechtwerfungen, die er an den ungleich erwärmten und bewegten ungleich dichten Luftströmen erleidet, geschwächt wird, während er sich in der gleichmäßig erwärmten Nachtluft ungehindert fortpflanzt. Nebelsignale, die an den Küsten zur Warnung der Seefahrer durch Dampfpeisen oder große Sirenen gegeben werden, sind bei nebligem Wetter oft viel weiter zu hören als bei klarer Luft, weil letztere durch die Sonnenstrahlen ungleich erwärmt und dadurch für den Schall weniger durchlässig ist. Derselbe Ursache bedingt als optische Wolke Luftspiegelungen. Nach Tyndall (1873) entspricht optische Trübung akustischer Klarheit und optische Klarheit akustischer Trübung (s. Atmosphäre).

Akut (lat.), scharf, spitzig, heftig. Akute Krankheiten haben einen kurzen Verlauf von etwa 2—4 Wochen, im Gegensatz zu den chronischen, langwierigen Krankheiten, die monatelang oder jahrelang dauern. Sehr viele Krankheiten verlaufen bald akut, bald chronisch.

Akhab, Hauptstadt des Regbez. Akraan und des Distrikts A. (37,621 qkm mit 1891) 416,305 Einw.) der britisch-ind. Provinz Birma, an der Mündung des Kuladanflusses, unter 20° 7' nördl. Br. und 92° 56' östl. L. hat einen guten Hafen mit sehr bedeutender Ausfuhr von Reis (1900: 91,688 Ton.), Säulen, Hörnern, Petroleum, gefalzenen Fischen, Petroleum, Zillhaus, Hospital, 2 Kirchen. Die Bevölkerung 1891: 37,938, nur zu einem Viertel weiblichen Geschlechts, besteht aus Buddhisten, Mohammedanern, Hindus und etwas über 1000 Christen. — A. ist seit 1826 britisch. Sitz des Chief Commissioner der Provinz und eines deutschen Konsuls.

Akhanoblepsie (griech.), s. Farbenblindheit.

Akula, jüd. Projekt, s. Aquila.

Akzeleration (lat.), Beschleunigung (s. d.).

Akzent (lat. accentus, bei den Griechen prosodia, »Hebung«), in der Grammatik die Betonung und die zur Bezeichnung derselben üblichen Zeichen (Akzente). Die griechischen Akzente wurden von dem alexandrinischen Grammatiker Aristophanes von Byzanz (3. Jahrh. v. Chr.) erfunden. Für den A. gibt es im Griechischen drei Zeichen: die oxia prosodia (»), der scharfe oder Hochton (accentus acutus); die bareia prosodia (˘), der gefenkte oder Tieftton (accentus gravis); und die perispomena prosodia (ˊ), der gebundene A., nach der Gestalt des Zeichens (accentus circumflexus), womit ein gebogener, sich erst hebender und dann senkender Ton bezeichnet wurde. Auch die alten indischen Grammatiker sind die Erfinder eines Systems von Akzentzeichen, die sie

jedoch nur in den vedischen Schriften zur Anwendung drachten. Sie unterschieden einen »gehobenen Ton« (ndakṭa), einen »ungehobenen Ton« (anadakta) und einen »stöhnenden A.« (svaraṭa), der als eine Kombination eines höhern mit einem tiefern Ton beschrieben wird. Der griechische wie der indische A. drückten die musikalische Höhe oder Tiefe des Tones aus. Dagegen beruht in den neuern europäischen Sprachen der A. meist auf mehr oder weniger lauter Aussprache der Silbe, also auf der Intensität des Tones. Den musikalischen A. haben wir Deutschen vornehmlich als Saxon, der von dem Vortragsakzent wohl zu unterscheiden ist; so hat z. B. in dem fragenden »wirklich?« die zweite Silbe einen höhern Ton als die erste, die ihrerseits stärker betont ist und den Vortragsakzent trägt. Nach der Stellung des Hoch- und Dauptons im Worte hat man zu unterscheiden zwischen Sprachen mit freier Betonung, in denen der A. an keine bestimmte Stelle im Worte geknüpft ist, und solchen, in denen er eine feste Stellung im Wortkörper einnimmt. Zu den erstern gehört z. B. das Russische, zu den letztern z. B. das Lateinische, wo der A. regelmäßig auf der zweit- oder drittletzten Silbe steht, das Deutsche und das Tschechische, wo ihn die Stammsilbe, gewöhnlich die Anfangsilbe, und das Polnische, wo ihn die vorletzte Silbe trägt. In Sprachen, in denen die Tonstärke vorwaltet und der A. auf den Anfangsilben ruht, haben die nachfolgenden schwächeren Silben im Laufe der Zeit stets stärkere lautliche Verluste erlitten. z. B. neuhochdeutsch der vorderste als allhochdeutsch fürdaristo. Vgl. Brugmann, Grundriß der vergleichenden Grammatik, Bd. 1 (2. Aufl., Straßb. 1897); Sievers, Grundzüge der Phonetik (5. Aufl., Leipzig, 1901).

Über das in »Kleines Konversations-Lexikon« auf manchen Stichwörtern verwandte Betonungszeichen s. die Bemerkung beim Art. »Ausdrücke«.

In der Musik versteht man unter A. die Hervorhebung einzelner Töne durch größere Tonstärke und (geringfügig) Dehnung. Regelmäßige Akzentträger sind die Schwerpunkte der Motive, die unsre Notenschrift durch den Taktstrich sowie (in zusammengesetzten Taktarten) durch Unterbrechung der Querbalken der Achtel, Sechzehntel u. anzeigt. Doch erfolgt deren Akzentuierung nicht bloßlich, rückwärts, sondern ist die Gipfelung des dem Auftakt zukommenden crescendo; reicht das Motiv mit einer sogen. weiblichen Endung über den Taktstrich hinaus, so ist für diese das diminuendo die selbstverständliche Vortragsweise. Dieser aus der Taktordnung sich ergebenden grundlegenden Akzentuierung steht gegenüber die Akzentuierung einzelner Töne aus melodischen Gründen (Gipfelnoten der Melodie) oder aus harmonischen Gründen (Dissonanzen, modulierende Töne) sowie die stärkere Betonung der Anfangsnoten der Motive, die einzelne hellere Klänge aufweisen. Vgl. die Artikel »Takt, Rhythmik, Phrasierung«. Als Name einer Verzierung ist A. (sowie die Vorschlag (s. d.)).

Akzentuierte Buchstaben, im Buchdruck alle Buchstaben mit einem Akzent oder Aussprachezeichen (also nicht bloß ä, å, å, ð u. c., sondern auch franz. ç, span. ñ, schwed. å, ä, poln. ą, tschech. ě, ť u. a.).

Akzesse, s. Abscess.

Akzept (lat., »angenommen«), die auf einen gezogenen Wechsel (Tratte) gebrachte Erklärung des Bezogenen (Trassanten), bez. auch des Notabressanten, daß er den in dem Wechsel enthaltenen Zahlungsauftrag annehme (»akzeptiere«). Der Bezogene wird dadurch als Akzeptant jedem rechtmäßigen Inhaber des Wechsels selbständig und wechselmäßig zur Zahlung

der akzeptierten Summe verpflichtet. Als Forum genügt nach der deutschen Wechselordnung die einfache Zeichnung des Namens, bez. der Firma auf der Vorderseite des Wechsels; üblich ist es, das A. quer über den linken Teil desselben (die Anfänge der Zeilen) zu schreiben, oft mit dem Zusatz »angenommen«, auch wohl unter Wiederholung der Verfallszeit und der Summe. Die Wiederholung der Summe in Buchstaben ist in allen Fällen dem Akzeptanten zu empfehlen. Verfassung des Datums der Akzeption ist nur nötig bei Wechseln, die eine gewisse Zeit nach Sicht, d. h. von der Vorzeigung (Präsentation) zur Annahme an gerechnet, fällig werden. Ist das A. falsch oder gefälscht, so bleiben gleichwohl Indossant und Aussteller wechselmäßig verpflichtet. Wird das A. verweigert oder auf einen Teil der Wechselsumme beschränkt (Teilakzept), so kann der Präsentant Protest (s. d.) mangels Annahme erheben lassen. Nach kaufmännischem Sprachgebrauch versteht man unter A. auch den akzeptierten Wechsel. Übrigens pflegt man auch die Annahme eines anderweitigen gezogenen Wertpapiers von seiten des Bezogenen (Adressaten, Assignaten, Trassanten) A. zu nennen, so namentlich die Annahme eines Uchets oder einer Bankanweisung.

Akzeptabel (lat.), annehmbar.

Akzeptant, im Wechselrecht derjenige, der auf einen Wechsel ein Akzept (s. d.) stellt.

Akzeptanten, kirchliche Partei, s. Janzenismus.

Akzeption (lat.), »Annahme« eines Auftrags zur Zahlungsleistung, insbes. beim Wechsel (s. Akzept). A. per onore (ital.), »Ehrenannahme« bei Wechseln (s. Wechsel). Akzeptionskonto (Akzeptationskonto, Trattenkonto), das Konto, auf dem Aussteller von Tratten entweder schon nach Empfang des Avises oder nach erfolgter Annahme debitiert werden, während nach erfolgter Einlösung der Tratte das Akzeptionskonto zu Lasten des Akzeptationskontos zu kreditieren ist. Akzeptionskredit, das Vertrauen, das ein Kaufmann dadurch genießt, daß die von ihm ausgestellten Wechsel bis zu einer bestimmten Summe ohne vorausgegangene Deckung akzeptiert werden. Akzeptionszeit, die gesetzlich vorgeschriebene Frist, in der ein Wechsel dem Bezogenen zur Annahme präsentiert werden und dieser sich über Annahme oder Nichtannahme erklären muß.

Akzeptinholung, s. Vorkauftrag.

Akzeptieren (lat.), annehmen, namentlich einen präsentierten Wechsel. Vgl. Akzept.

Akzeptilation (lat., »Empfangsbeifragung«), s. Quittung. — In der Dogmatik ist A. die von Duns Scotus und von den Arminianern verteilte Lehre, daß die von Christus geleistete Genugtuung zwar nicht an sich ausreichend gewesen, von Gott aber als genügend angenommen worden sei; s. Christologie.

Akzeptprovision, die Vergütung (meist $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Proz.), die Bankhäuser dafür berechnen, daß sie Tratten akzeptieren, die auf Grund bewilligten Kredits (des Akzeptationskredits) auf sie gezogen werden; dann die dem Ehrenakzeptanten zu zahlende Vergütung, wenn derselbe nicht zur Zahlungsleistung gelangt, weil der Bezogene oder ein anderer Intermediär gezahlt hat.

Akzess (lat.), Zutritt, Zugang; Anwartschaft; insbes. aber die Zulassung junger Juristen zur praktischen Übung bei einem Gericht oder einer Verwaltungsstelle. Akzessist, ein so Zugelassener, bei manchen Gerichten auch Auskultuator oder Auditor (Zuhörer) genannt; überhaupt Anwärter, einer, der Anwartschaft auf eine Anstellung hat; in Österreich auch Benennung für Militärbefugte im Rekrutendrang,

wie Redibamenten- (Alpsheter-), Kassen-, Verpflegung- und Rechnungsbüchlein.

Affektion (lat. accessio, »Beitritt«), Zuwachs, zur Hauptsache noch hinzukommendes (s. Anwachsung). Früher auch soviel wie Regierungsantritt, Thronbesteigung.

Affektionsvertrag, völlerrechtlich ein Vertrag, durch den eine Macht dem zwischen andern Mächten abgeschlossenen Vertrag mit gleichen Rechten und Pflichten wie die Vertragschließenden beitrifft (s. Adhäsion); dann die Vereinbarung, durch welche die Regierung aber ein wesentlicher Teil der Regierungsrechte an einen andern Staat übertragen wird, ohne daß ein völliges Aufgeben oder eine eigentliche Einverleibung stattfindet. So ist z. B. durch die Affektionsverträge vom 18. Juli 1867, 24. Nov. 1877 und 2. März 1887 die ganze Verwaltung des Fürstentums Waldeck auf Preußen übergegangen, während jenes seine eigne Gesetzgebung behalten hat.

Affekt, s. Affekt.

Affekt (lat. accessit, »er ist hinzugekommen«), bei Preisaufgaben zweiter oder Nebenpreis.

Affektisch, hinzutretend, kommend.

Affektische Bestandtheile eines Geseins, die in ihm befindlichen Kantretanen, Sekretanen und Einschlässe fremdbartiger Geseinsarten. Affektische Bestandtheile, diejenigen Geseinsanteile eines Geseins, die nicht wesentlich zu ihm gehören. Vgl. Geseins. Affektische Blüthenanteile, die außer Kelch-, Blumen-, Staub- und Fruchtblättern vorhandenen Blüthenanteile, wie Nebentrone, Nebentarien u. Affektische Knospen, in der Blattachsel neben oder über dem Achselknospe entstehende Knospen.

Affidens (lat. accidens), das Veränderliche, Zufällige an einem Ding im Gegenfaze zu dem unveränderlichen Wesensform, der Substanz (s. d.). Alle sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften gehören zu den Affidenzen, da sie den Gegenständen nur unter bestimmten Bedingungen zukommen. Noch weitergehend faßt die monistische Metaphysik die endlichen und vergänglichen Einzelgegenstände selbst als bloße affidenzielle Modifikationen od. Erscheinungsweisen der unendlichen, der Erscheinungswelt zu Grunde liegenden Substanz auf.

Affidentalen (Affidenzen, lat.), in der Kunst soviel wie Verleichenzeichen (s. d.).

Affidentalien (lat., »Zufälligkeiten«) sind Inhaltsbestandtheile eines Rechtsgeseins, die weder zu seinem Zustandekommen notwendig sind (essentialia, substantia negotii, wesentliche Erfordernisse), noch mangels besonderer Partevereinbarung von der Rechtsordnung als vorhanden angenommen werden (naturalia negotii, ergänzbare Bestandtheile), sondern jedesmal besonderer Festlegung durch die Vertragsschließenden bedürfen, um Geltung zu haben (Rebenabreden).

Affidentell (lat.), zufällig, auferwesentlich, was keiner bestimmten Regel unterworfen ist.

Affidenzen (lat.), im Gegenfaze zum Werk- und Zeitungsdruck der Druck von Wertpapieren, Aktien, Rechnungsformularen, Tabellen, Preisurkunden, Zirkularen, Programmen, Einheiten u. Diese Druckfachen werden häufig mehrfarbig und mit Golddruck und unter Anwendung verschiedener graphischer Manieren ausgeführt, und zwar meist durch besonders geschulte Affidenzenzer- u. drucker und auf Affidenzenmaschinen, s. Schnellpresse.

Affidenzen (lat.), zufällige Nebeneinnahmen, im strengen Vermögensrecht soviel wie Stalgebühren (s. d.).

Affizieren (lat.), empfangen, annehmen.

Affize (Assisia, Accisia, Cisa, daher früher auch Ziese), Bezeichnung für verschiedene Verbrauchs- und verkehrssteuerartige Abgaben, namentlich aber für im Inland erhabene indirekte Aufwandssteuern von selbstgebotenen Verbrauchsgegenständen, und zwar als Fabrikaffize am Erzeugungsarte der zu besteuerten Waren, als Taraffize beim Eingang in einen bewachten Ort erhaben. Der Name findet sich heute nur noch in England (Excise), in Rußland und den Niederlanden. In Baden und Württemberg ist »der« Immobilienaffize eine Abgabe von Liegenschaftsübertragungen.

Al, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Aluminium.

Al, s. Morinda.

Ala (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen, be-

Ala (lat., »Flügel«), im Reere der römischen Republik bis zur Einteilung des Bürgerrechts auf die italischen Bundesgenossen, 89 v. Chr., das je einen Flügel der Schlachtordnung bildende Kantingent derselben, dessen Gesamtbetrag für ein konsularisches Reere (2 Legionen) ca. 10,000 Fußsoldaten und 1800 Reiter war. Die Infanterie jeder A. zerfiel in 10 Kohorten und hatte drei römische Oberoffiziere (praefecti socium), unter denen die einheimischen Offiziere (praefecti cohortum) standen. Im engern Sinne bezeichnet A. eine Abteilung der Bundesreiterei zu je 300 Mann in 5 Turnen, in der Kaiserzeit, wo die Reiterei aus den Provinzen ausgehoben wurde, Abteilungen von 500 Mann (in 16 oder 1000 Mann in 24 Turnen); die Vorgeschohabter hießen praefecti equitum. Im römischen Hause hieß A. jeder der beiden Seitenräume im hinteren Teil des Atrium; hier standen bei Mitgliedern der Nobilität in kleinen Schreinen die Wachsmaßen (imagines) der Vorfahren.

Ala, Stadt in Südrussland, Bezirkshof. Koverto, an der Etsch und der Südbahnlinie A.-Kufftein, mit Grenzbahnhof gegen Italien, hat ein Bezirksgericht, Hauptzollamt, Gymnasium, bedeutenden Weinbau, Seidenraupenzucht, Seidenpinnerie, Samtfabrikation, Holz- und Käsehandel und (1900) 4933 ital. Einwohner.

Ala, Abkürzung für Alabama (Staat).

Ala (ne. aw, Piz d', s. Err, Piz d').

Alaaf (niederdeutsch), hoch auf! hoch!

à la baisse (franz.), s. Waiffe.

Alabama (A. River, indian. »Hier ruhen wir«). Fluß im gleichnamigen nordamerikan. Staat, bildet sich aus den südappalachischen Gebirgsströmen Coosa und Tallapoosa und vereinigt sich mit dem Tombigbee zum Mobile River (s. d.), bis Betumpfa, 600 km von der Mündung, schiffbar. An seinen Ufern wurden viele fossile Tierreste (Hydrarchus) gefunden.

Alabama (abgekürzt Ala.), einer der Südstaaten der nordamerikan. Union (s. Karte »Vereinigte Staaten, östliches Blatt«), zwischen 30° 10'—35° nördl. Br. und 84° 53'—88° 35' westl. L., 135,320 qkm groß und umgrenzt von Mississippi, Tennessee, Georgia, Florida und dem Golf von Mexiko. Den nordöstlichen Teil durchziehen südappalachische Gebirgswälle (Choccolocco-, Ooloot-, Kacaun-, Red Mountain), bis 630 m hoch und reich an Eisenerz- und Kohlenlagern. Hier sind die Baumwoll- und Kulturverhältnisse ähnlich wie in den nördlichen Unionsstaaten und Getreidebau, Bergbau und Industrie stark entwickelt. Der mittlere Teil ist hügelig, etwa 100 m hoch, zum Teil noch Kohlenland (am Big Warrior River), vor allem aber durch eine breite Zone niedrig freiziehenden Kalksteindobens (den sogen. Black Belt

oder Schwarzen Gürtel) ausgezeichnet. Von Natur mit herrlichem Waldbuch von Eichen, Kastanien, Hickory-, Kuf- und Tulpenbäumen, Magnolien, Platanen, Pappeln, Tupelosen, lang- und kurznapeligen Kiefern u. dgl., ist diese Gegend durch die Kultur die Hauptstätte des Baumwollbaues geworden, mit fast überwiegender Negerbewässerung. Den Süden nimmt eine Niederung ein, die, teils sandig und mit tangnapeligen Kiefern (*Pinus australis*, *P. cubensis*, *P. taeda*) bewachsen, teils sumpfig und hohes Rohricht (*Canebrake*) mit Sumpfpfeffern und Zwergpalmen tragend, die Hauptstätte der Terpentingewinnung und Holzschlägerei ist. Der allgemeinen Abdachung des Landes gegen S. entspricht der Lauf der Flüsse, von denen nur der mächtige Tennessee (s. d.) das Gebiet in nordwestlicher Richtung verläßt, während der Mobile River (s. d.) ebenso wie der Coconadia, Choctawhatchee und Chattahoochee (an der Grenze gegen Georgia) sämtlich unmittelbar in den Mexikanischen Golf münden. Die 56 km in das Staatsgebiet eingreifende Mobilebucht ist ein seichtes Pfäß; doch hat man durch Ausbaggerung ein 7 m tiefes Fahrwasser bis zu dem Seehafen Mobile (s. d.) geschaffen. Von der Bodenschätze sind 312,000 Hektar Kohlenfläche, 7 Mill. Hektar Waldbaum, 3,8 Mill. Hektar Kulturland, 1,160,000 Hektar mit Baumwolle und 1,080,000 Hektar mit Reis bebaut. Das Klima ist im allgemeinen gesund, die Sommer sind aber lang und heiß und im S. sowie in den Flussniederungen sind Malariafieber häufig. Die Temperatur schwankt im Sommer zwischen 15 und 40°, im Winter zwischen —27 und +28°. Schnee fällt im R. reichlich. Die jährliche Regenmenge beträgt im Durchschnitt 1250 mm (Mobile 1640 mm, Montgomery 1130 mm). Die Verdüsterung zählt (1900) 1,828,697 Seelen (gegen 1,513,017 im J. 1890), oder 20,9 Proz. Zunahme, wovon 916,764 männliche, 911,933 weibliche, 1,001,152 Weiße, 827,545 (45,2 Proz.) Farbige und nur 177 Indianer, 58 Chinesen und 14,592 im Ausland Geborne. Die Bevölkerungsdichte beträgt also nur 13,5 auf 1 qkm, und in den (6.) Städten von über 4000 Einw. wohnen nur 7,2 Proz. der Bevölkerung. Schulkinder gibt es (1900) 567,110 (312,660 weiße und 254,450 farbige); für den höheren Unterricht sorgen 8 Kolleges mit 118 Lehrern, 1543 Schülern, 105,800 Bibliotheksbänden und 108,779 Doll. Einkünften. Die Staatsuniversität befindet sich in Tuscaloosa. In A. erscheinen 231 Zeitungen. Baumwolle erzeugte A. 1900: 1,005,313 Ballen, Reis 29,355,942 Bushels, Weizen 916,351 B., Hafer 4,280,754 B., Getreide (1900) 4,339,170 Bushels. An Vieh zählte man: 133,546 Pferde, 132,321 Raultiere, 511,080 Rinder, 171,799 Schafe und 1,5 Mill. Schweine. Der umfangreiche Bergbau und Hüttenbetrieb förderte 1899: 7,484,763 Ton. Kohle, 2,098,621 T. Eisenerz und (1900) 947,831 T. Roheisen. An Gold wurden 1793—1898 nur 260,841 Doll. zur Münze gebracht, an Silber nur 470 Doll. Die Industrie hat sich in den letzten Jahrzehnten sehr entwickelt und ist besonders bedeutend in Eisen und Stahl sowie im Maschinenbau (Birmingham, s. d.), in Ziegelfabrikation und Tonwaren, in Baumwolle, in Sägemehl- und Getreidemöhlen. Eisenbahnen gab es 1899: 6479 km, Schiffsfahrtsstraßen 3200 km, Telegraphenlinien (1900) 6567 km. Hauptseehafen und Handelsplatz ist Mobile (s. d.), Hauptausfuhrgegenstände sind Baumwolle, Holz, Kohle, Terpentin und Dary. Das steuerbare Eigentum wird 1899 auf 268,2 Mill. Doll. veranschlagt, die Staatseinnahmen be-

tragen (1900) 2,283,875 Doll., die Ausgaben 2,208,632 Doll., die Staatsschuld 9,5 Mill. Doll. — Nach der Verfassung von 1868 ruht die gesetzgebende Gewalt in den Händen eines Senats von 35 und eines Abgeordnetenhauses von 100 Mitgliedern, von denen erstere auf vier, letztere auf zwei Jahre gewählt werden. Der Gouverneur, die oberen Staatsbeamten und sämtliche Richter werden vom Volke gewählt. Im Kongreß ist A. durch neun Repräsentanten vertreten. Die Staatsmiliz ist 2322 Mann stark. Hauptstadt ist Montgomery.

Geschichtliches. Das Gebiet von A. bildete anfangs einen Teil des spanischen Florida. 1698 landete der Franzose Myerville in der Absicht, zwischen Frankreich und dem Mississippi eine nähere Verbindung herzustellen, nicht weit von der Stelle, wo jetzt Mobile liegt, was 1702 die Errichtung eines Forts daselbst zur Folge hatte. Bis 1800 geschah jedoch wenig zur Kolonisierung des Landes. Nach dem Unabhängigkeitskriege gehörte der größte Teil von A. zu Georgia. Dies überließ aber 1802 alles Land westlich vom Chattahoochee der Union, die daraus und aus dem zwischen dem Perdido und Mississippi gelegenen Teil von Westflorida ein Gebiet bildete. Hieraus wurden 1817 zwei Territorien geschieden, wovon das östliche nach seinem Hauptstift Alabama genannt, das westliche zum Staat Mississippi geschlagen wurde. 1819 nahm das Territorium eine Konstitution an und trat 1820 als Staat in die Union ein. 1861 lagte sich A. von der Union los und schloß sich der südlichen Konföderation an, deren Zentralgemalt anfangs in A. zu Montgomery tagte. 1868 ist A. wieder als vollberechtigter Staat in die Union aufgenommen worden. Vgl. Fiddett, *History of A.* (1851; neue Ausg., Atlanta 1896); Hillyard, *The new South, its resources and attractions* (Baltimore 1887); McCauley, *Report on the valley regions of A.* (Montgomery 1896; — 97, 2 Bde.).

Alabamafrage. Streitfrage zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England, veranlaßt durch den Schaden, den Kaperräuber der südlichen Konföderation während des Sezessionskriegs dem Handel der nordamerikanischen Union zugefügt hatten, so besonders die in Liverpool ausgerüstete Alabama unter Kapitän Semmes, die endlich 19. Juni 1864 von dem amerikanischen Kriegsschiff Kearsarge bei Cherbourg zerstört wurde. Nach ihr wird der ganze Streit A. genannt. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika erblidete nämlich in dem Verfahren Englands, das nichts getan hatte, um das Auslaufen der südlichen Piratenschiffe aus englischen Häfen zu verhindern, einen Neutralitätsbruch und verlangte Erlass für allen durch die Alabama und ähnliche Schiffe angerichteten direkten und indirekten Schaden. Nach Beendigung des Sezessionskriegs begannen die Verhandlungen über diese Frage, die nicht selten eine so ernste Form annahmen, daß ein Krieg zwischen den Vereinigten Staaten und England auszubrechen drohte. Beide Mächte setzten endlich eine gemeinsame Kommission im Februar 1871 nieder, und das Ergebnis ihrer Arbeiten war der Vertrag zu Washington vom 8. Mai 1871, demzufolge ein internationales Schiedsgericht die Alabamaforderungen Nordamerikas gegen England prüfen sollte. Dieses tagte seit Januar 1872 in Genf und bestand aus fünf Personen, ernannt von den Vereinigten Staaten (Ch. F. Adams), England (Sir A. Cockburn), Italien (Graf Sclopis, Präsident), der Schweiz (Stämpfli) und Brasilien (Baron Jajuda).

England erkannte den Grundsatz an, daß eine neutrale Macht für den Schaden verantwortlich sei, den ein in ihren Häfen ausgerüstetes und bemannetes Schiff einer besetzten Landmacht zufügt. Die Vereinigten Staaten verzichteten dagegen auf die Entschädigung für die durch die Kaper indirekt zugefügten Verluste, worauf im September 1872 das Schiedsgericht zu Venedig den Vereinigten Staaten eine Entschädigungssumme von 3,229,166 Fd. Sterl. (15 Mill. Doll.) zusprach. Vgl. Semmes, *The cruise of the Alabama* and *Sumter* (New York 1864); »Official correspondence on the claims in respect to the Alabama« (Lond. 1867); »American opinions on Alabama« (New York 1870); Blunschli, *Opinion impartial sur la question de la Alabama* (Berl. 1870); Geffken, *Die A.* (Stuttg. 1872).

Alabandin, Mineral, s. wie Mangablende.

Alabaster, Name zweier Mineralien (benannt nach der Stadt Alabastron in Oberägypten, in deren Nähe das eine sich häufig findet), nämlich des durchscheinenden Kalksinters und des hellfarbigen dichten Gipses. Jener, der Kalkalabaster (Onyxmar-mor, f. d.), ist ein junges, noch täglich entstehendes Gebilde der Höhlen in Kalkgebirgen und stellt ein milchweißes, auch wein- und honiggelbes, zuweilen gestreiftes oder geflecktes, durchscheinendes Gestein dar, das härter als Gipsalabaster ist, in Stalaktiten und Stalagmiten vorkommt (Höhle auf Antiparos, bei Castleton, Baumanneshöhle) und sich am schönsten als Sinter in den Bädern von San Filippo in Toskana erzeugt, wo man das selb siedende Quellwasser über Hohlbadgüsse von Bildwerken laufen läßt, die sich in 1—4 Monaten mit schneeweißem A. ausfüllen, der dann, abgehoben, das Bild als genaues Relief darstellt und schöne Politur annimmt. — Gipsalabaster ist durchscheinend, schneeweiß, auch grau und gelblich, oft gedreht, gewölbt. Er kommt fast stets mit förmigem und blätterigem Gips in großer Verbreitung vor, so bei Salzburg, Hallein, bei Nidelsdorf in Hessen, Vredenburg bei Hannover, von vorzüglicher Qualität bei Solterra in Oberitalien, im Ural u. Bogen seiner geringen Härte (2) wird er nur zu Vasen, Kippgegenständen, Geräten und Tischplatten benutzt. Der ganz weiche, halbdurchsichtige A., ohne Rinde und Streifen, wird auf der Drehscheibe gearbeitet, geschliffen und poliert. Er verliert leicht, auch durch Waschen mit Wasser, den schönen Glanz, der sich nur durch neues Polieren wiederherstellen läßt. Vgl. Schmid, *Die modernen Karmore und A.* (Wien 1897).

Alabasterglas (Opalglass, Reib- oder Reibstein ein-glas), kieseläurereiches Glas, das durch mikroskopische kleine ungeschmolzene Teilchen der Glassubstanz opalisierend ist und vielfach gefärbt wird. Man stellt es dar, indem man von dem geschmolzenen Glas einen Teil in Wasser abkühlt, dann wieder in den Ofen bringt, bei möglichst niedriger Temperatur schmelzt und das Gemisch, bevor es noch vollständig klar geworden ist, verarbeitet. Man benutzt es zu Lampengloben und Luxusgegenständen.

Alabasterpapier, f. Eispapier.

Alabastergement, f. Gips.

Alabastrum, f. Knospe.

à la bonne heure (franz., spr. a la bonnêr), »zur guten Stunde«, »vortrefflich! so ist's recht! meinestwegen!«

Alacoque (spr. a-ak, Marguerite Marie, geb. 22. Juli 1647 in Louthcourt bei Berodores (Bour-gogne), widmete sich seit 1671 strenger Kastei als Nonne im Kloster der Salesianerinnen zu Paray-

le-Monial (f. d.). In ihren Verzückungen verkehrte sie mit Jesus als ihrem Verlobten, der sie mit Viebsosungen übersättigte und ihr den Auftrag erteilte, mit Hilfe des Jesuiten La Colombiere die Andacht zum Allerheiligsten Herzen zu stiften. Sie starb 17. Okt. 1690 und wurde von Pius IX. 1864 heilig gesprochen. S. die Art. »Heiliges Herz Jesu« und »Gesellschaft des Heiligen Herzens Jesu«. Vgl. Languet, *Leben der gottseligen Marg. Mar. A.* (1729; deutsch Regensb. 1864, 2 Bde.); Bougaud, *Histoire de la bienheureuse Marguerite-Marie* (10. Aufl., Par. 1900); »Vie et Œuvres de la bienheureuse M. etc.« (3. Aufl., das. 1901).

Alab, bei den Arabern der halbierte Mariäthron (»dunter Berg«), Gebirge in Tüsch-Armenien, im N. des Sanjes, 3530 m hoch. An seinem Nordhang entspringt der östliche Euphrat (Nurad). Ferner Name verschiedener Berggruppen in Kleinasien.

Alabia Dagh, Berg in Armenien (zwischen Kars und Alexandropol). Hier besiegten 15. Okt. 1877 die Russen unter Lazarew und Heimann die Türken unter Ruschfar Pascha.

Alabjas, bei der Landbevölkerung in Smyrna und im Kaiserj. Aidin beliebter, rot, blau, schwarz, gelb, weiß gestreifter Baumwollentstoff zu Westen, Unterkleidern, Bettwäsche, aus Garnen Nr. 6—21 hergestellt.

Alabro Kastrioti, Prinz Johannes (Juan) V., alban. Präsident, geboren in Spanien, angeblicher Nachkomme einer Tochter Standerbegs (f. d.), früher diplomatischer Agent Spaniens im Haag, erlitt Anfang Februar 1902 von Paris aus einen Anschlag an seine albanischen Landsleute, ohne Ansehen des Befehl-nisses national-albanische Volksschulen in Albanien zu gründen. Am 3. März folgte ein Anschlag des albanischen Aufschusses in Rom, A. als Führer der national-albanischen Bewegung anzuerkennen; Anfang April trat in Neapel ein Kongreß zusammen, um eine italienisch-albanische Propaganda einzuleiten. Die Rechte Alabros wurden bestritten von der Neapolitanen Marquise Kuletia Kastrioti und Baron Rossacena, die in männlicher Abfolge von Standerbeg abzusammeln vorgaben. Ende April war die Agitation für A. in Albanien bereits lebhaft im Schwange.

Magna (spr. amagna), Dorf in der ital. Provinz Novara, Kreis Varallo, im obersten Sessialtal am Fuß der Monte Rosa-Gruppe, beliebte Sommerfrische, mit (1900) 250 (als Gemeinde 633) Einw. deutschen Stammes.

Alagöas, Staat Brasiliens, am Atlantischen Ocean, im N. und W. von der Provinz Pernambuco, im S. von Bahia und Sergipe begrenzt, hat offiziell 58,491, nach Schätzungen jedoch nur 27,592 qkm Fläche mit (1900) 511,440 Einw. Der 75 km breite Küstenstreich ist sanftig und lumpig, mit vielen Lagunen; das bergige, waldbreiche Inneland wird von vielen Flüssen durchzogen; aber nur der São Francisco ist für größere Fahrzeuge des Binnenhandels schiffbar, dem wo eine Eisenbahn nach Jatoba führt. Das Klima ist heiß und feucht; Cholera und Fieber herrschen im Flachland. Produkte sind Baumwolle, Zucker, Tabak, Kaffee, Bau- und Hardhölzer und viel Ipeka-hamba. Die Industrie beschränkt sich auf Zucker- und Spirit-fabrikation, den Bau von Küstenschiffen u. a. Der Handel beflorht England. Selbst der beste Hafen, der der Hauptstadt Recife (f. d.), ist nur eine schlechtgeschützte Bucht. Die Stadt A. hat nur noch 4000 Einw. **Alagon**, rechter Nebenfluß des Tago, entspringt im kastilischen Schiefergebirge und mündet, 180 km lang, oberhalb Alcántara.

à la grecque (franz., *loc. grec.* = auf griechische Art.), moderne Bezeichnung für die rechteckige Form der altorientalischen sogen. Kantenverzierung



Verzierung à la grecque.

(f. Abbildung und Tafel »Ornamente I«, Fig. 25 bis 28). Vgl. Känder.

à la hausse (franz.), f. Hausse.

Alai, Gebirge im südlichen Teil der russisch-zen-tralasiat. Provinz Fergana, das durch das Tal des vom Alaiplateau kommenden Kijik-fu (Oberlauf des Surchab) von dem ihm parallelen Transalai-gebirge getrennt wird. Während letzteres nach A. steil zum Hüthul abfällt, breitet sich der A. südwärts vom Alaiplateau aus. Der höchste Gipfel des Transalai ist der 7000 m hohe Psk Kaufmann, der des A. der 6000 m hohe Psk Baba. S. Karte »Zentralasien«.

Alain (*loc. alain*), f. Alanus ab Insulis.

Alais (*loc. alain*), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Gard, am Garbon d'Alais, am Fuß der Cevennen, Knotenpunkt an der Ygoner Bahn, hat eine alte Kathedrale, ein Samstagsgericht, ein Lyzeum, eine Reithalle, eine Mineralquelle und (1900) 18,568 (als Gemeinde 24,940) Einn., die Bergbau auf Stein- kohl, Eisen, Blei, Zink und Wespalt sowie Eisen- und Stahlwerke, Seidenweberei und Seidenhandel betreiben. — Im A. ward 27. Juni 1629 ein Friedens- vertrag zwischen den Hugenotten und Ludwig XIII. abgeschlossen, wodurch jenen das Edikt von Nantes bestätigt wurde. Ludwig XIV. errichtete hier 1694 ein Postum, das 1801 aufgehoben wurde.

Alajuela (*loc. alajuela*), Hauptstadt der Provinz A. (1889: 52,608 Einn.) im mittelamerikan. Staat Costa-rica, mit 10,000 Einn., ist mit Puntas Arenas (f. d.) durch Straße, mit Puerto Limon durch Eisenbahn verbunden.

Alafanaba, Fluss, f. Gange.

Alabaga, f. Springmaße.

Ala-fu (= bunter See), zwei Seen in der russisch-zen-tralasiat. Provinz Semiretschensk, 96 km östlich vom Bachtyschee. Der östliche größere A., auch Alis-fu genannt, liegt unter 46° nördl. Br. und 81° östl. L., 237 m ü. A., und ist 59 km lang, 43 km breit, über 4 m tief und 2046 qkm groß. Der westliche A. oder Saisyl-fu, von vorigen durch eine 21 km breite, kumpfige Landenge getrennt, die aber ein beide Seen verbindender Flußlauf durchzieht, ist 43 km lang, 16 km breit und 523 qkm groß. Beide Seen sind salzig und wenig fischreich.

Alalie (griech., »Sprachlosigkeit«), Sprachverlust durch Fällung der Sprachwerkzeuge.

Alafomená, antiker Ort auf Jibala, dessen Ruinen sich auf dem 380 m hohen Berg Aelos auf dem Nisthmus in der Mitte der Insel erhalten haben.

Alalus (lat.), der noch Sprachlose, eine von Goedel angenommene Zwischenstufe vom Anthropoiden zum Menschen.

Alama, der Stern γ (2. Größe) in der Andromeda.

Alaman, Lucas, merikan. Staatsmann und Ver-schichtschreiber, geb. 1775 in Mexiko, gest. 2. Juni 1855, vertrat die Kolonien in den spanischen Cortes, kehrte aber 1823 nach Iturbides Sturz heim. Als Minister des Auswärtigen und des Innern beförderte er Industrie, Ackerbau und Volksschulen. Aber-zeugt von der Notwendigkeit einer starken Regierung

für Mexiko, unterstützte er Santa Ana und übernahm unter ihm 1833 das Ministerium des Auswärtigen; aber seine Politik war jetzt durchaus reactionär. Er schrieb: »Disertaciones sobre la historia mejicana« (Mexiko 1844 — 49, 3 Bde.) und »Historia de Meji-co« (dof. 1849 — 52, 5 Bde.); von einer Gesamttausgabe seiner Werke erschienen bisher Bd. 1 u. 2 (dof. 1900).

Alamana, Fluss, f. Hellaba.

Alamannen, Völkerschaft, f. Alemannen.

Alamanni, Luigi, ital. Dichter, geb. 28. Okt. 1496 in Florenz, gest. 18. April 1556 in Amboise, Sprößling einer angesehenen Familie, floh nach Ent-deckung der Verschwörung gegen den Cardinal Gu-liano dei Medici, in die er verwickelt war, über Vene-zig nach Frankreich (1522). Als Florenz 1527 seine Freiheit wiedererwonnen hatte, kehrte er dahin zurück. Nach dem Sturz der Republik (1530) begab er sich abermals nach Vairo. Hier schrieb er die meisten seiner Werke, und seine allseitige Bildung und Gewandtheit erwarben ihm das Vertrauen und die Unterstützung Franz' I. und Heinrichs II. Alamannis Ruhm als Dichter beruht vorzugsweise auf seinem bitalischen Gedicht über den Landbau: »La coltivazione« (Par. 1546 u. d.), eine der vorzüglichsten Nachahmungen der »Georgica« Vergils in der italienischen Literatur. Seine epischen Gedichte: »Girone il Cortese« (Par. 1548) und »L'Avarehide« (Flor. 1570), eine frohliche Nachahmung der »Ilias«, sind gegenwärtig so gut wie vergessen. Seine kleineren Gedichte (= »Opere toscane«, Lyon 1532, 2 Bde.) gehören zu den besten ihrer Zeit. Eine Sammlung der »Versi e prose di Luigi A.« mit Biographie gab B. Raffaelli heraus (Flor. 1859, 2 Bde.); vgl. ferner: G. Koro, Luigi A. e la colti-vazione (Syracus 1897); E. Corja, Una decennia di patriottismo di Luigi A. (Bolerno 1898).

Alameda, Stadt in der Grafschaft A. in Kalifornien, an der Bai von San Francisco und der Central-Pacifichbahn, mit (1900) 16,464 Einn.

à la mode (franz.), nach der Mode, modisch. — Monsieur à la mode ist der in satirischen Flugblättern und Sitzenbildungen gebrauchte Spottname für eine infolge der Verwilderung durch den Dreißig-jährigen Krieg aufgekommene Stupetracht, die aus einer phantastischen Übertreibung der kriegerischen Tracht seit etwa 1625 entstanden war und jumeist von Aben-teurern und Gladiatoren getragen wurde, die am Kriege nicht teilnahmen. Ein dreifürstiger, phan-tastischgeformter Hut, weitbühige Hosen, tiefnieder-geprempelte Stulpen der Stiefel, fliegende Bänder und Schleifen an allen Teilen der Kleidung und auswärts gedrehte Schnurrbartspitzen sind die Merkmale dieser Tracht, die sich bis um 1650 erhielt. Außer auf Flug-blättern finden sich Darstellungen des Monsieur à la mode auf Steden von Abraham Bosse und Jacques Callot (f. Tafel »Kostüme III«, Fig. 5). Einer der ersten, der diese Aussehensformen literarisch deklampte, war der Kaplan Ellinger in der Schrift »Klammfischer Kleider-Teufel« (Frankf. a. M. 1629). Später wurde der Begriff à la mode auch auf die Nachaherei fremd-ländischen, insbes. französischen Klebens in Tracht, Sitte, Sprache und Stimmung ausgedehnt, wofür das Epigramm Nr. v. Logaus bezeichnend ist:

»A la mode-Kleider, à la mode-Einen;

Wie sich's wonnlich außen, wonnlich sich's innen.«

Alamos (Real de los A.), Stadt im mexikan. Staat Sonora, zwischen den Flüssen Fuerte und Mayo, mit Gold- und Silberminen und 6197 Einn.

Alana (Wila, Elath), im Altertum Hafen- und Handelsstadt am Alanitischen Meerbusen (Golf

von Alabach) des Roten Meeres, wurde durch David erobert. Hier rüstete Salomo eine Handelsflotte nach Ophir aus. Um 750 v. Chr. wurde es den Syrern untertänig. Unter den Römern bewohnte A. seine Wichtigkeit als Handelsplatz und war Stabsquartier der 10. Legion, in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung Bischofssitz. 630 erkaufte es den Schah Kahanmehs. Heute Alaba.

Alaud (Merfing, Idus Heck), Gattung der Karpfen (Cyprinidae), Fische mit mäßig gestrecktem Leib, schief gepoltenem Maul, hinter dem Ende der Rückenfinne beginnender Afterfinne. Der A. (Schwarzmerfing, Rohrkarpfen, Kähling, Kottel, L. melanotus Heck.), 50—55 cm lang und bis 3 kg schwer, mit grauschwarzem, goldig glänzendem Rücken, goldfarblichem Kopf, an Rücken- und Schwanzflosse graubraun, an den übrigen Flossen rot, findet sich in Seen Europas und Nordwestasiens, auch im Meer, lebt von Wurm und Kerbtieren, vielleicht auch von kleinen Fischen, und laicht im Mai. Er geht schwer an die Angel, wird aber leicht mit Netzen gefangen. Sein Fleisch ist grüulich, aber doch geschäft. Eine Varietät, der Goldnerfing (Orfe, Kott., Goldborste), ist in den Teichen von Dinkelsbühl zu Hause, findet sich auch in der Regnitz, Pegnitz, Rednitz und Börmis, im Rhein und Main und kommt als unechter Goldfisch für Springbrunnenbassin, Aquarien u. in den Handel. A. heisst auch der Frauennerfing des Donaugebietes.

Alaud, linker Nebenfluß der Elbe in der preuss. Provinz Sachsen, entspringt unfern Werben an der Elbe, vereinigt sich vor Seehausen mit der Biese, ist 88 km weit schiffbar und mündet bei Schnadenburg im Havel.

Alauder, s. Stint.

[naberschen.

Alaudinseln (spr. Alauds), zum finn. Gouv. Albo-Vörneborg gehörige Inselgruppe im Bottnischen Meerbusen, besteht aus einer großen Insel, dem sogen. Freiland Alaud, etwa 80 bewohnten Inselchen und vielen Klippen und Schären, die zusammen 1426 qkm mit 18,413 Einw. umfassen und 1808 von Schweden an Rußland abgetreten wurden. Diese Inseln schließen zum Teil den Bottnischen Meerbusen und haben mehrere sehr gute Häfen, die der russischen Schärenflotte zur Hauptstation dienen. Die Einwohner, nach Abtammung und Sprache Schweden, nähern sich von Ackerbau, Viehzucht, Fischerei (Strömlinge [Clupea harengus minor] werden jährlich gegen 6000 Ton. verschifft) und Jagd auf Seevogel und Seehunde. Als Waldbäume kommen Tannen, Fichten, Birken, Haselbäume und Erlen vor. Die Hauptinsel, Alaud, hat 640 qkm Areal und 10,000 Einw. Auf ihr erheben sich 100—150 m hoch der Ordsallfjell, der Gelaberg und der Ålgårdaberg, rote Granitmassen. Ahnenhügel (Höbengraber) finden sich an mehreren Stellen, die größten bei Gobbö. Die einzige Stadt der Insel, Mariehamn, hat (1897) 756 Einw. Auf ihr liegt auch Kastelholm, mit der Ruine eines ehemals besetzten Schlosses. — Die zu Beginn der Regierung Nikolauß II. angelegte Festung Bomarsund ward 1854 während des Krimkrieges von den Verbündeten zu Wasser und zu Land angegriffen, mußte 16. Aug. nach sechstägigem Bombardement kapitulieren und wurde hierauf sofort geschleift. Dem Pariser Frieden (30. März 1856) zufolge darf Rußland die Inseln nicht besetzen.

Alanen (Alani, fölschlich Albani), kein germanisches, sondern sarmatisches Nomadenvolk in der Steppe nördlich vom Kaspiischen Meer und vom Kaukasus bis zum Tanais, wurden 65 v. Chr. von Pompejus be-

kämpft, beunruhigten unter den Haviern die römische Reichsgrenze und wurden unter Hadrian durch den Feldherrn und Militärarchitekt Arian im Raum gehalten. Marcus Aurelius hielt sie mühsam in ihren Grenzen; Tacitus (275 n. Chr.) schloß mit ihnen Verträge. 370 wurden sie von den Hunnen unterworfen; ein Teil floh in den Kaukasus (Osseten), ein andrer vereinigte sich mit den Westgoten und socht mit ihnen bei Adrianopel 378 gegen Kaiser Valens; der größte Teil des Volkes schloß sich dem Zug der Hunnen an. Die A., die in Pannonien saßen, nahmen 405 an Radagais' Einfall in Italien teil, gingen mit Bandalen und Sueven über den Rhein und die Pyrenäen und gründeten 411 in Lusitanien (Portugal) ein Reich; dort unter ihrem Fürsten Abbad von dem Westgoten Wallia besiegt, siedelten sie mit den Bandalen 429 nach Afrika über. Ein Teil der A. besaß unter Aetius Valentia (Valence an der Rhône) und socht 451 bei Catalaunum mit gegen die Hunnen; andre saßen bei Orleans an der Bretagne. Ein ebenfalls aus Gallien nach Italien vordringender Haufe A. unter Theodorus wurde 464 bei Bergamo von Ricimer geschlagen.

Alanin (Amidopropionsäure) $C_3H_7NO_2$ oder $CH_3.CH_2NH_2.COOH$ entsteht aus Amidhydratammoniak bei Einwirkung von Cyanwasserstoff und Chlorwasserstoff, aus Chlorpropionsäure und Ammoniak, bildet farblose Kristalle, ist löslich in Wasser und Alkohol, schmeckt süß, schmilzt bei 255°, gibt mit salpetriger Säure Gährungsamilsäure.

Alanine, s. wie Amidofauren.

Alantischer Meerbusen, s. Alana.

Alant, Pflanzengattung, f. Inula.

Alantika, Berg in Adamaia (s. d.).

Alantampfer, s. Helenin.

Alanus ab Insulis (eigentlich Alain, spr. alanz), scholastischer Philosoph, geboren um 1114 wahrscheinlich in Lille, Eusticienfermünd, seit 1151 Bischof von Auxerre, gest. 1202 oder 1203 in Cîteaux, seiner Vielseitigkeit wegen Doctor universalis genannt. Unter seinen Schriften sind die fünf Bücher »De arte sive articulari sive catholica« am bekanntesten, in denen er die Hauptlehren der christlichen Kirche gegen die Angriffe mit Verhändlungsgründen verteidigt. Von seinen poetischen Werken sind der »Anticlaudianus« (Bened. 1582, Antwerp. 1611 u. 5.), eine der berühmtesten Gedichte des Mittelalters, und das »Doctrinale altum, sive Liber parabolorum« hervorzuhellen. Seine Schriften sind zum Teil gesammelt von de Bish (Antwerp. 1650). Vgl. R. Baumgartner, Die Philosophie des Alanus de Insulis (Münster 1896).

Alastra, großer See der Insel Alabagalar in der Provinz Antischanah, unter 17° 30' südl. Br. und 48° 30' östl. L., 42 km lang, 6—7 km breit, 820 m ü. M., in einer sumpfigen Ebene und durch den Waningory nach O. in den Indischen Ocean entwässert.

Alapajewsk, Stadt im russ. Gouv. Perm, Kreis Verchoturje, jenseit des Uralgebirges, auf dem linken Ufer der Keima, mit (1897) 8852 Einw., ist durch seine Eisenindustrie bekannt und liefert jährlich ca. 9 Mill. kg Gusseisen und über 60,000 kg Kupfer.

A. ist 1704 gegründet.

Alappalli, ind. Hafen, f. Allepi.

Alapprin, reines wasserfreies Wollseil.

Alarcón, verfallene Stadt in der span. Provinz Cuenca, Bezirk Rosita del Balancar, auf einem Felsen am Júcar, mit 2 stattlichen Kirchen u. (1897) 732 Einw.

Alarcón, Don Pedro Antonio de, namhafter span. Dichter, Schriftsteller und Politiker, geb. 10. März

1833 in Guadix, gest. 19. Juli 1891 in Baltimore bei Madrid, Sohn verarmter adliger Eltern, besuchte das theologische Seminar seiner Vaterstadt, wandte sich jedoch früh der Schriftstellerei zu, gründete in Guadix, Cadix, Granada und Madrid satirische Zeitschriften und Zeitungen mit revolutionärer Tendenz und veröffentlichte nebenbei zahlreiche Novellen, Erzählungen und Gedichte, die außerordentlichen Erfolg hatten. Einer seiner ersten Versuche, betitelt »La Noche-buena del Poeta« (»Dichter-Weihnacht«), erlebte über 100 Auflagen. Die warme, natürliche Empfindung, der humoristische, leicht satirische und doch gefühlvolle Ton darin, die subjektive Schreibweise, die auf Selbsterlebens hindrückt, charakterisieren diese wie alle seine spätern Arbeiten. 1859 machte er als Freiwilliger den spanischen Feldzug in Marokko mit, trat nach seiner Rückkehr als Abgeordneter seiner Vaterstadt für die Cortes als Liberaler wieder in das politische Leben ein, wirkte nach der Schlacht bei Alcolea (1868) für die Wiederherstellung der verfassungsmäßigen Monarchie unter Alfons XII., wofür letzterer ihn zum Staatsrath ernannte. Seit 1877 gehörte er der spanischen Akademie an. Die damals importkommende Generation talentvoller Novellisten, Romanschreiber und Kritiker, die auf den Naturalismus von Jola Schwarz, begann Marcons idealischen, lebenswahren Realismus als falschen Idealismus zu bekämpfen. Das Letzte, was er herausgab, eine Geschichte seiner Werke: »Historia de mis libros« (1884, 5. Aufl. 1889), offenbar den bitteren Schmerz, mit welchem die an seinen Werken geübte Kritik ihn erfüllt hatte. Seine Gedichte erschienen unter dem Titel: »Poesías serias y humorísticas«. Ein dramatischer Versuch: »El hijo prodigo« (1857), mißlang. Seine kritischen Bräutlingen, politischen und literarischen Inhalts »Cosas que fueron«, »Juicios literarios y artísticos«, seine Reiseberichte »De Madrid a Napóles«, »Viajes por España«, seine Darstellung des marokkanischen Feldzugs »Diario de antestigo de la guerra de Africa«, 2. Aufl. 1880, 3 Bde.), vor allem aber seine Novellen und Romane sind echt national und geben in ihrer Gesamtheit ein ebenso treues und lebenswobres wie buntes Bild der heutigen spanischen Gesellschaft. Eine stattliche Zahl von Novellen und Geschichten erschien unter den Sammeltiteln: »Amores y amoros«, »Cuentos amorosos«, »Historietas nacionales«, »Narraciones inverosímiles«. Hervorzuheben ist die durch schalkhaften Humor gewürzte Erzählung »Sombbrero de tres picos« (deutsch als »Treispitz« in Reclams »Universal« Bibliothek) und die moralisierende Novelle »El escandalo«. Eine Auswahl aus seinen Werken (»Obras escogidas«) in 16 Bänden, mit Biographie, erschien Madrid 1874 in der »Colección de Escritores Castellanos«. Ausgewählte Novellen überlegte Vili Lauffer (Stuttg. 1878). Nach seinem Tod erschien Prosaisches und Poetisches als: »Ultimos escritos« (1891). Eine Gesamtausgabe in 19 Bänden folgte 1899.

Marcon y Mendoza, Juan Ruiz de, span. Dramatiker, geboren gegen Ende des 16. Jahrh. zu Tasco in Mexico aus vornehmer Familie, siedelte um 1622 nach Madrid über, wo er eine Anstellung bei der Oberverwaltungsbehörde der westindischen Besitzungen erhielt, starb aber schon 1639. A. ist der letzte große Dramatiker der altspanischen Nationaldichtung. Seine Hauptstärke liegt im Charakterdrama (comedia de costumbres). Bedeutendste Leistungen auf diesem Feldesind: »La verdad sospechosa« (deutsch in Kappes »Spanischem Theater«, Bd. 7, Hildburgh. 1668; das

Original von Corneilles »Menteur«), »Las paredes oyen«, »Examen de maridos«, »Todo es ventura«. Fast ebenso werden einige Stücke aus der heroischen Gattung gerühmt, namentlich »El tejedor de Segovia« (deutsch von Schack im »Spanischen Theater«, Frankfurt. 1846) und »Amigos amigos« sowie die Zauberkomödie »La prueba de las promesas«. 20 Stücke erschienen als »Comedias« (Teil 1, Madrid. 1628; Teil 2, Barcel. 1635). Neue Ausgaben lieferten Harpenburg (Madrid. 1852) und Garcia Ramon (1884, 2 Bde.); Auswahl in 2 Bänden (Barcel. 1887). Seine Biographie schrieb Guerra y Orbe (Madrid. 1871).

Marb (fr. *mar*), Delphin Jean, franz. Violinvirtuos, geb. 8. März 1815 in Bayonne, gest. 22. Febr. 1888 in Paris, erhielt von 1827 an seine Ausbildung am Pariser Konservatorium unter Habenecks Leitung und war 1842—75 als Nachfolger Baillots Violinprofessor am Konservatorium und seit 1858 auch kaiserlicher Soloviolinist. A. war nicht nur ein hervorragender Lehrer (seine »Violinschule« steht in hohem Ansehen), sondern auch ein tüchtiger Komponist für sein Instrument (Stücken, Duos, Konzerte u.) und ein geschickter Kammermusiker.

Marich, 1) A. L. Häuptling der Besigoten, (angeblich) aus dem Geschlechte der Vallen, geboren jenseit der Donau um 370 n. Chr., gest. 410, arianischer Christ, führte die Besigoten im Winter 395 durch Thracien gegen Konstantinopel, dann durch den Engpaß von Thermopyla nach Griechenland. Athen wurde geplündert, Korinth verbrannt und die Peloponnes verwüstet. Der Oberfeldherr des weströmischen Reiches, Stilicho, nützte ihn endlich, indem er bei Korinth landete und ihn nach Arkadien und Etrü drängte, zum Rückzug nach Epirus. Daraufhin ernannte der oströmische Kaiser Arcadius 396 A. zum Statthalter von Illyrien (magister militum per Illyricum). Am 18. Nov. 401 fiel A. in Oberitalien ein, belagerte Aquileja, machte Ende Februar 402 bereits die Umgebung von Mailand unsicher, belagerte vergeblich Ravenna und erlitt bei Salsia eine Schlappe. Von Stilichos Unterfeldherrn Saulus wurde A. 6. April 402 (Ostermontag) bei Pollentia und kurz danach bei Verona geschlagen, worauf er über die Julischen Alpen nach Illyrien entkam. Zur Ausführung seiner illyrischen Pläne gegen Phryg zog Stilicho 405 A. durch Überlassung von Illyrien auf seine Seite; 407 erzwang sich A. von Noricum aus eine Zahlung von 3¹/₂ Mill. M. Als der Hof zu Ravenna jedoch nach Stilichos Ermordung (23. Aug. 408) andre Seiten aufzog, drach A., dem es hauptsächlich um die Anerkennung der reich dotierten Würde eines Magister militum zu tun war, von neuem in Italien ein und zog im Winter 408 vor Rom; durch ungeheure Kontributionen erkaufte die belagerte Stadt Schonung. Als sich aber die mit Kaiser Honorius angeknüpften Unterhandlungen zerbrachen, erschien A. 409 wieder vor Rom, dem er durch Einnahme Civitas die Zufahrt abschchnitt, und setzte den dorthin heidnischen, nunmehr arianischen Stadtpräsidenten Etricus Attalus als Gegenpartei ein; dieser ernannte A. zum Magister utriusque militiae und dessen Schwager Aulus (f. d.) zum Comes domesticorum equitum. Als aber A. mit Attalus bald zerfiel, entbrannte er ihn (Sommer 410), verhandelte ergebnislos mit Honorius und erschien schließlich zum drittenmal vor Rom; die Tore der Stadt wurden in der Nacht des 14. Aug. durch Slaven der frommen Proba geöffnet, und die Wolen drangen ein; nun erfolgte eine dreitägige, von Brand und Mord begleitete Plünderung.

A. zog dann nach Campanien, verwüstete Nola und ging nach Unteritalien, von wo aus er Sizilien und Afrika erobern wollte. Unter Vorbereitungen zu diesem Zug starb er 410 in Consentia (Cosenza); der Sage nach bestatteten ihn die Götter im Bette des abgeleiteten Flusses Lufento. Sein Nachfolger als König der Westgoten war Klaus. Vgl. Köpfe, Die Anfänge des Königtums bei den Götter (Berl. 1859); Simoniß, Versuch einer Geschichte des A. (Götting. 1858); Kiegel, A. der Balte (Offenburg 1871); Eiden, Der Kampf der Westgoten und Römer unter A. (Leipz. 1876); A. Keller, Stilicho (Berl. 1884).

2) A. II., Sohn Eutichs und der Ragnachild, 485 bis 507 König des westgotischen Reiches, wurde, obwohl er den 486 nach Toulouse geschickten römischen Statthalter Sdagrius dem Frankenkönig Chlodwig ausgeliefert hatte und seine katholischen Untertanen unter andern durch die Lex Romana Visigothorum vom 2. Febr. 506 („Breviarium Alarici“; galt noch lange in Südfrankreich) zu gewinnen bemüht war, 507 von diesem angegriffen und bei Vouillé in der Nähe von Poitiers besiegt und getötet. Mit seinem und der ostgotischen Königtöchter Thuidigotus Sohn Amalarich, für den sie 526 sein Großvater Theoderich d. Gr. regierte, und der dann durch seine Vermählung mit Chlodwigs Tochter Chlotildis die Einmischung der katholischen Franken unter Childebert heraufbeschwor (Schlacht bei Narbonne), erfolgte 531 (zu Barcelona) das Geschlecht der Balten.

Alarm (franz.), der plötzliche Ruf zu den Waffen bei unerwartetem Angriff oder zum schnellen Abmarsch nach dem Alarmplaf. Das Signal wird durch Trommel oder Trompete (Generalalarm) oder durch Abfeuern eines Geschüßes (Alarmschuß) gegeben. Alarmierung, der plötzliche Angriff auf feindliche Vorposten zw. deren Ermüdung, der Entdeckung des Feindes ic.

Alarmapparate, s. Alarmapparate.

Alarni, Fulberto, Pseudonym, f. Arnulfi.

Alasan, Nebenfluß der Aura (f. d.).

Alasche (= bunte Stadt), Stadt im türk. Bilsa-let Aidin in Kleinasien, 118 km östlich von Smyrna, mit diesem durch Eisenbahn verbunden, am nördlichen Fuß des Tmolos, das alte Philadelphia, ist noch teilweise von der alten Mauer umschlossen, mit 22,000 Einw. (darunter 3000 Griechen), die starken Getreide-, Tabak- und Baumwollbau treiben. — Die Stadt fiel als letzte unter den Städten Kleasiens 1890 in die Gewalt der Türken.

Alaslag (= die gewaltig Einherstürmenden), zwei weibliche germanische Gottheiten, die erst neuerdings durch in Britannien gemachte inschriftliche Funde aus der Römerzeit bekannt wurden. Sie waren Begleiterinnen des Himmelsgottes Tiw und sind mit den Nifliren der nördlichen Götterlage zu vergleichen. Ihre Namen waren Weda (= die Schreckerin-) und Himnilita (= die Vetoelagende); sie waren daher wohl ursprünglich Personifikationen des Windes. Vgl. Th. Siebs in der „Zeitschrift für deutsche Philologie“, Bd. 24, S. 433 ff.

Alaska (Alasaka), Halbinsel an der Nordwestküste Nordamerikas, zum Territorium Alaska der Vereinigten Staaten gehörig, gebirgig und besonders auf der Südküste stark gegliedert, erstreckt sich von dem großen Niamnasee unter 59° 1/2° nördl. Br. bis zur Aleuteninsel Unimak unter 55° nördl. Br.

Alaska, Territorium der Vereinigten Staaten von Nordamerika (f. die Karten bei Art. „Nordamerika“ und das Textfächchen auf S. 255), bildet

den nordwestlichsten Teil des Kontinents, vom 51. bis 71 1/2° nördl. Br. (Point Barrow) und 130—171° westl. L. und grenzt im N. an das Nördliche Eismeer, im W. an das Beringmeer und den Stillen Ozean und im O. an Britisch-Nordamerika. Die Grenze gegen das letztere verläuft vom Portlandkanal (55° nördl. Br.) auf dem Kamm des Küstengebirges, aber nicht über 56 km vom Meer entfernt, bis zum Eliasberg, von dort den 141. Meridian entlang zum Eismeer. Von der Hauptmasse zwischen 60 und 71 1/2° nördl. Br. und 141 und 168° westl. L. zieht sich nach SO. der Alexanderarchipel (f. d.) mit dem angrenzenden fjordreichen Küstenstrich und nach SW. die Halbinsel A. und die Aleuten (f. d.). Einen Teil des Territoriums bilden noch die Inseln des Beringmeeres, St. Lorenz, Kunitad, St. Mattheu und die Bristol-Inseln. Das Areal beträgt 1,580,000 qkm, die Bevölkerung (1900) 63,592 Seelen. Das südliche A. wird vom Küstengebirge durchzogen, das in den Gipfeln Fairweather (4483 m), St. Elias (5520 m), Wrangell (5338 m) und McKinley (6241 m) seine größte Höhe erreicht, dann nach SW. umbiegt und in den Aleuten seine Fortsetzung findet. Eine Reihe tätiger Vulkane (Niamnasee 3678 m) und die neu entstandenen Inseln Bogoslow (1797) und Greening (1881) legen von der unterirdischen Tätigkeit Zeugnis ab. Das nördliche A. ist größtenteils hügelig. Die bedeutendsten Flüsse des südlichen A. sind Stikine, Tanana, Kuskokwim und Copper River, die dem Atlantischen Ozean zufließen; durch das nördliche A. strömen der mächtige Yukon und der wasserreiche Kuskokwim zum Beringmeer, der Kuskokwim und Colville zum Eismeer. Das Klima der an den Stillen Ozean grenzenden Küstengebiete ist durch verhältnismäßig warme Winter, kühle Sommer und starke Niederschläge ausgezeichnet (Mitteltemperatur im Sitka 6.5°; Niederschläge 2100 mm), an den Küsten des Beringmeeres herrschen niedrigere Temperaturen, geringere Niederschläge, oder häufige Nebel, das Innere hat ein kontinentales Klima, strenge Winter und warme Sommer mit geringen Niederschlägen. Holz, Pelstiere, Fische und Mineralien bilden den Reichtum des Landes. Mit Ausnahme der von ewigem Schnee und mächtigen Gletschern bedeckten Gebirgshänge ist fast das ganze Land bis 67° nördl. Br. von einem zusammenhängenden Walde bedeckt, dessen Hauptbestandteile verschiedene Nadelbäume sind (Sitkafichte, Hemlock- und Balsantannen, Kiefern, im SO. auch die geschätzte gelbe Zeder, Chamaecyparis nutkaensis), während Laubbäume (Birken, Erle, Weiden, Kiefer) nur eine untergeordnete Stellung einnehmen. Der Reichtum an Pelstieren (Seottier, Bärenrobbe, Landotter, Biber, Silber-, Kreuz- und Kotschuh, weißer und blauer Eisbär, schwarzer und brauner Bär, Zinnpottier, Karber, Wisamratte, Bielesch, Luchs und Wolf) ist neuerdings sehr zurückgegangen, dagegen liefert die Fischerei, namentlich der Lachsang, noch große Erträge. Am wichtigsten sind in jüngerer Zeit die Mineralabbaue geworden; besonders Gold wird seit 1881 in steigender Menge gewonnen, ferner Silber und Kupfer. Steinkohlen, Eisenerze und andre Mineralien finden sich an verschiedenen Stellen, werden aber nicht ausgebeutet. Unter der eingebornen Bevölkerung befinden sich (nach dem Census von 1890) 12,784 Eskimo, 4739 Tlingit, 3441 Athabasken oder Tinné, 968 Aleuten, 951 Kamtschaden und 391 Saida. — Nachdem der Kosak Deschnew bereits 1648 und Bering 1728 durch die Beringstraße gefahren waren, sah und besuchte Gwos-

den zuerst die gegenüberliegende Küste (1730). Seine Entdeckung wurde durch Bering und Tschirikow (1741) und später von Cook (1778) weiter verfolgt. Rußland ergriff Besitz von dem neuentdeckten Gebiet, und die 1799 gegründete Russisch-Amerikanische Pelzkompanie monopolisierte Jagd und Handel, bis A. 1867 gegen Zahlung von 7,200,000 Doll. an die Vereinigten Staaten abgetreten wurde. Eine Territorialregierung mit dem Sitz in Sitka wurde 1884 eingerichtet. Zu ungeahnter Bedeutung gelangte A. durch die 1896

1886); »Report on population and resources of A. at the eleventh census 1890« (Washington 1893); Dall, A. as it was and is, 1865—1895 (daf. 1896); De Windt, Through the gold fields of A. to Bering straits (New York 1898); Scidmore, Appietou's Guidebook to A. and Northwest-coast, etc. (daf. 1899); Bruce, A., its history and resources (2. Aufl., daf. 1899); Heilbrin, A. and the Klondike (daf. 1899); Swineford, A., its history, climate, and natural resources (daf. 1898); Burroughs



Karte von Klaffio.

erfolgte Entdeckung reicher Goldfelder zunächst in dem benachbarten kanadischen Gebiet am Klondike (s. d.), dann aber auch in A. selbst. Ein lebhafter Durchgangsverkehr entwickelte sich auf den Hauptzugangsstraßen, vom Ynnlanal über den Dyea- und Whitepaß zum obern Yukon und von der Mündung desselben aufwärts zu der rasch aufblühenden kanadischen Stadt Dawson (s. d.). In kürzester Zeit entstanden neue Orte, wie Dyea, Skagway, Circle City, Rome, und die Bevölkerung der älteren (Sitka, Wrangell, Juneau) stieg schnell an. Neue Dampferlinien wurden gegründet, und die schwierigen Fährübergänge vom Ynnlanal aus bereits 1899 durch Eisenbahnen überwunden. In neuerer Zeit sind auch Touristenfahrten nach A. sehr in Aufnahme gekommen. Vgl. H. Van der Hoff, History of the Pacific States of North America, Bd. 28; Alaska (San Francisco 1886); Elliot, An arctic province: A. and the Seal Islands (Lond.

u. andre, A., giving the results of the Harriman A. Expedition (Lond. 1902, 2 Bde.).

Klaffio, Stadt in der ital. Prov. Genua, Kreis Albenga, an einer Meereshöhe und an der Eisenbahn Genua-Genova, himalischer Winterort, hat eine technische Schule, einen Hafen, Seebäder, Schiffbau, Seefischerei und (1901) ca. 4400 (als Gemeinde 5630) Einw. Vgl. Schneer, A. und seine Umgebung (Wiesbad. 1886).

Klafftor (arab.), Kackgeiß, der den Frevler raschlos verfolgt und in seinem Geschlecht fortwirkt.

À la suite (fr. 4me), f. Offizier.

Klaff, Fisch, f. Döbel.

Alatau (=buntes Gebirge), Name von vier Gebirgszügen in der russisch-zentralasiat. Prov. Semiretschenst. von denen drei sich um den See Nijal-lul lagern, während der vierte, nördlichere, die Grenze gegen das chinesische Szi- oder Kuldschagebiet bildet.

Am Nordufer des Nijl-kul erhebt sich, den See in seiner ganzen Länge begleitend, der Kungei-M. und diesem parallel, durch die engen Täler des in den See fließenden Nijl und des zum Nijl fließenden Schilil getrennt, der Transilienische M., der zum Nijal abfließt. Ein beide Ketten in der Mitte verbindendes Querjoch erreicht im Talgarayn-lal-Ischu 4679 m. Die mittlere Kammdöhe ist 2000 m, die Schneegrenze beginnt bei 3400 — 3570 m. Aus Westende schließt sich das Alexandergebirge an, aus Ostende der Tien-schan, von dem auch der das Südufer des Nijl-kul begleitende Terdlei-M. ausgeht. Der Tsungari-sche M., unter 45° nördl. Br., hat eine mittlere Höhe von 1950 m und erhebt sich bis zu 3400 m. Der gesamte M. wurde 1840 von Schrend, 1857 von Semenov und 1859 von Golubew genauer durchforscht.

Matri, Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Frosinone, im Fernisergebirge, Bischofssitz, mit tylosischen Mauern, Tuch- und Tapetenfabrikation und (1900) ca. 6400 (als Gemeinde 15,322) Einw. In der Nähe das Kartäuserkloster Trisulti und eine große Stalattitenhöhle.

Matser, Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, an der Sura, die hier den für die Mährei von Bauholz wichtigen Fluss M. aufnimmt, und an der Eisenbahn Moskau-Kasan, mit Kathedrale, Kreisschule, lebhaftem Getreide- und Holzhandel und (1907) 11,086 Einw.

Alanda, Verge; Alaudidae, Familie der Sperlingsvögel.

Mauu (lat. Alumen, Kalialaun) $\text{Al}_2\text{SO}_4 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4 + 24\text{H}_2\text{O}$, Doppelsalz von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurer Tonerde, findet sich als Verwitterungsprodukt auf Alaunschiefer und in vulkanischen Gegenden auf Kali und Tonerde haltenden Gesteinen, auf die dem Boden entziehende schweflige Säure eingewirkt hat; aller im Handel befindliche M. ist aber künstlich dargestellt. Manche verwitterte Lava liefert beim Auslaugen sofort eine Alaunlösung (Neapolitanischer M.). Alunit oder Alaunstein, der mit Quarz den Alaunfels bildet, besteht aus einer Verbindung von M. mit Tonerdehydrat und gibt nach dem Erhitzen beim Auslaugen mit Wasser eine Alaunlösung, die nach dem Verdampfen (durch Eisenoryd) rötlich gefärbte körnigförmige Kristalle (Römischer M. von Tosca) liefert. Wichtiger sind der Alaunschiefer und die Alaunerde. Ersterer ist ein von Schwefelkies durchdrungener kohlhaltiger Tonkieser, die Alaunerde ein mit Schwefelkies und Bitumen gemengter Ton. Man läßt diese Erze 2—3 Jahre in Haufen verwittern, wobei sich aus dem Schwefelkies freie Schwefelsäure und schwefelsaures Eisenorydul bilden. Letzteres verwandelt sich an der Luft größtenteils in basisch schwefelsaures Eisenorydul, wobei abermals Schwefelsäure frei wird. Die freie Schwefelsäure zerlegt den Ton (kieselsaure Tonerde) und bildet schwefelsaure Tonerde. Reicht die Verwitterung nicht aus, so röstet man die Erze, um schwefelsaure Tonerde zu bilden. Auch benutzt man aus Zinkröstöfen entweichende schweflige Säure zum Aufschließen von Alaunschiefer. Die vorbereiteten Alaunerze werden ausgelaugt, woraus man die Lauge, die schwefelsaure Tonerde und schwefelsaures Eisenorydul enthält, verdampft. Sehr eisenreiche Laugeu geben zunächst Kristalle von Eisenvitriol, und daher sind viele Alaunwerke zugleich Vitriolwerke. Beim Verdampfen scheidet sich basisch schwefelsaures Eisenoryd (Vitriolschinn) ab, das auf rote Farbe verarbeitet wird. Die vom Vitriol getrennte Mutterlauge oder die ursprüngliche eisenarme, nur durch Absetzen gefällte

Lauge versetzt man mit schwefelsaurem Kali oder mit Chlorkalium, wobei sich Eisenchlorür und schwefelsaures Kali bilden. Letzteres verbindet sich mit der schwefelsauren Tonerde zu K_2O , der aus der umgerührten Lauge als Alaunmehl sich abscheidet. Dies wird auf Zentrifugalmaschinen ausgewaschen und zur vollständigen Reinigung von Eisen umkristallisiert. Klüftig wird M. aus Ton dargestellt, den man glüht und mit heißer Schwefelsäure behandelt. Das Produkt, aus schwefelsaurer Tonerde und Kieselsäure bestehend, wird ausgelaugt, die Lauge mit schwefelsaurem Kali versetzt u. aus Krupolith und Bauxit stellt man Tonerdenatron und aus diesem durch Behandeln mit Kohlenensäure reine Tonerde dar, die in Schwefelsäure gelöst wird u.

Kalialaun enthält 9,36 Proz. Kali, 10,88 Proz. Tonerde, 33,71 Proz. Schwefelsäure und 45,51 Proz. Wasser; er bildet große, octaedrische, farblose Kristalle



Kalialaunkristalle.

(f. Abbild.) vom Spej. Gew. 1.924, schniebt sichtlich zusammenhängend, reagiert sauer, wird an der Luft trüb; durch Aufnahme von Ammoniak (nicht durch Wasser zerfällt), ist unlöslich in Alkohol, während 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	3,5 Teile	bei 40°	30 Teile	bei 80°	134,5 Teile
10°	9,5	50°	44,1	90°	209,3
20°	15,1	60°	66,6	100°	257,5
30°	22,0	70°	90,7		

M. schmilzt bei 92° in seinem Kristallwasser und wird bei 180° wasserfrei. Bei schnellem Erhitzen bläht er sich stark auf und hinterläßt porösen gebrannten M., der sich sehr langsam in 30 Teilen Wasser löst. Erhitzt man ihn stärker, so zerfällt er in schweflige Säure, Sauerstoff, Tonerde und schwefelsaures Kali. Weil der M. sauer reagiert, zerlegt er viele Ultramarinfarben. Versetzt man Alaunlösung mit Kalilauge, so Tonerde sich dauernd abscheidet, so entsteht neutraler M.: $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Aus der Lösung dieses Salzes fällt bei 40° unlöslicher M.: $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2\text{SO}_4 \cdot 2\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$, der einen künstlichen Alunit

darstellt. Aus Alaunlösung mit wenig neutralen A. kristallisiert bei gewöhnlicher Temperatur normaler A. in Würfeln (sublimierter A., Würfelaalaun), bei höherer Temperatur aber oktaedrischer A. Kühlt man A. mit Zucker und läßt das Präparat in einem verschlossenen Gefäß erkalten, so entzündet es sich, sobald es an die Luft kommt.

Ammonialalaun $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + 24\text{H}_2\text{O}$ findet sich selten in der Natur; man bereitet ihn wie Kalialaun, verfährt aber die Lösung der schwefelsauren Tonerde mit schwefelsaurem Ammoniak. Er enthält 3,60 Proz. Ammoniak, 11,9 Proz. Tonerde, 36,1 Proz. Schwefelsäure, 48,11 Proz. Wasser, verhält sich wie Kalialaun, hinterläßt beim Glühen aber reine Tonerde. Sein spezifisches Gewicht ist 1,626, er schmilzt bei 94°, 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	5,5 Teile	bei 40°	27,5 Teile	bei 80°	108,0 Teile
10°	9,1 "	50°	36,5 "	90°	187,5 "
20°	13,5 "	60°	51,5 "	100°	422,0 "
30°	19,3 "	70°	72,0 "		

Beim Erhitzen mit pulverigen gelbschönen Kalk entwickelt er Ammoniak.

Kalialaun ist leicht löslich, wird aus schwefelsaurer Tonerde und Natriumsulfat dargestellt und verwittert an der Luft.

A. dient zur Bereitung von Farben und Farbladen, in der Färberei zur Darstellung von Rotbeize aus Bleijoder, in der Weizgerberei, zum Leimen des Papiers, zum Färben der Goldwaren, zu schwer verbrennlichen Anstrichen, zum Härten des Gipses, zum Härten von Wasser und Talg, als Zusatz zu Brot, um schlechtes Mehl verwendbar zu machen, als säulnützliches Mittel, zum Aufbewahren von Fellen, Säulen, in der Medizin als adstringierendes Mittel, als gebrannter A. zum Weizen, als blutstillendes Mittel und als Zahnpulver. Wo bei der Verwendung des Alauns nur sein Tonergehalt in Betracht kommt, ist er ersetzbar durch schwefelsaure Tonerde (konzentrierter A., s. d.), doch kristallisiert A. leicht und ist deshalb leichter rein zu erhalten. Deutschland produziert jährlich etwa 84.000 Ctr. Hierher 31.000 Ztr., die Gesamtproduktion mag sich auf 200.000 Ztr. beziffern.

A. war den Alten nicht bekannt, das Mineral des Plinius war Eisenvitriol und enthielt höchstens schwefelsaure Tonerde. Geber aber kannte A. aus Roeca in Mesopotamien, und im 13. Jahrh. bestanden bei Smyrna und im Neapolitanischen Alaunsiedereien, die Alaunfeld verarbeiteten. Im 15. Jahrh. gründeten Genuesen Alaunwerke auf Äschia, und in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. wurde bei Schwemal A. fabriktiert. Libanius und Agricola beschrieben die Darstellung des Alauns aus Alaunschiefer und gaben an, daß man die Lauge mit gesäuertem (ammoniakhaltigem) Urin versetzte (also Ammonialalaun fabrizierte). Die chemische Natur des Alauns wurde 1797 durch Chaptal und Bauquelin festgestellt. Rgl. Seger. Die technische Verwertung Schwefelsäure führender Schiefer und Tane der Stein- und Braunkohlenformation (Neuwig 1869).

Alaun, konzentrierter (salzfreier Alaun, löslicher Alaun, Aluminat), mehr oder weniger reine schwefelsaure Tonerde. Alum-cake (Alaunfuchen) entsteht bei Einwirkung von Schwefelsäure auf Ton (kieselsaure Tonerde) und enthält schwefelsaure Tonerde u. Kieselsäure. Alumina-alum (Tonerdealaun), eine Mischung von Alaun mit schwefelsaurer Tonerde, entsteht bei Behandlung von Alaun mit Schwefelsäure. Diese Präparate werden wie Alaun benutzt.

Reper's Konz.-Legikon, 6. Aufl., I. Bd.

Alaun, poröser, schwefelsaure Tonerde, die im Moment des Erhitzens ihrer konzentrierten Lösung durch Einrühren von doppeltkohlensaurem Natron (infolge von Kohlenäureentwicklung) porös geworden ist.

Alaunbeize, s. Essigsäure Tonerde.

Alaune, Doppelsalze, die analog dem gewöhnlichen Alaun $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4 + 24\text{H}_2\text{O}$ zusammengesetzt sind und dieselbe Kristallform haben. In dem das Kalium durch Natrium, Lithium, Cäsium, Rubidium, Thallium, Ammonium oder organische Ammoniumradikale ersetzt wird, entstehen Natriumalaun, Ammonialaun u. An Stelle des Aluminiums kann Eisen, Mangan oder Chrom treten, wodurch Eisensalaun, Chromalaun, Mangansalaun gebildet werden. Endlich kann Schwefelsäure durch Selenäure ersetzt werden. Unter Kali- oder Ammonialaun versteht man stets das tonerdbaltige, unter Eisen- oder Chromalaun das salz- oder ammoniakhaltige Doppelsalz. Tonerde- und Eisensalaune sind farblos, Mangansalaune amethystfarben, Chromalaune rotviolett. Erstere sind sehr beständig, Chromalaune geben beim Lösen in heißem Wasser amorphes grünes Salz, Eisen- und Mangansalaune zerfallen durch heißes Wasser in ihre Bestandteile.

Alaunerde (Alauntan), braune Erde, die aus Braunkohle, Ton und (oft in Ferkung begriffenem) Schwefelsäure besteht, findet sich weitverbreitet in der Tertiärformation, besonders in Braunkohlenlagern bei Freimwalde, Schwemal, Vornstädt, Wandfeld u., und dient zur Bereitung von Alaun.

Alaunzerge, s. Alaunschiefer und Alaunerde.

Alaunzerge, s. Leber.

Alaunzerge Gebirge, s. Waldai-gebirge.

Alaunfuchen, s. Alaun, konzentrierter.

Alaunstein, mit Alaun versetzter Leim, dient zu kräftiger Leimung des Papiers.

Alaunmehl, s. Alaun.

Alaunschiefer (Vitriolschiefer), an Schwefelsäure und kohligen Teilen reicher Tonstiefer, in Folge Verwitterung Eisenvitriol und Alaun enthalten, bildet besonders im Eilur, Devon und Perm Lager von zuweilen beträchtlichem Umfang, so in Skandinavien, bei Saalfeld, Gräfenthal, im Fichtelgebirge, in Schlesien u., wird auf Alaun verarbeitet. Sehr bitumenreicher A. ist brennbar (vgl. Braunschiefer).

Alaunspat (Alaunstein), Mineral, soviel wie Alunit.

Alaunton, s. Alaunerde.

Alaute, s. Brüllaffe.

Alaba, span. Provinz, die südlichste und größte, aber am wenigsten bevölkerte der drei baskischen Provinzen (vgl. Basken), grenzt im N. an Biscaya und Guipuzcoa, im O. an Navarra, im S. an Logroño, im W. an Burgos und hat ein Areal von 3045 qkm (55,5 QM.). Die Bevölkerung betrug 1897: 94.622 Einw. (31 auf 1 qkm). A. hat zwei Gerichtsbezirke. Die Hauptstadt ist Vitoria.

Alaba, Miguel Ricard de, span. General und Diplomat, geb. 1771 in Bitaria, gest. 1843 in den Bädern von Barège, diente anfangs auf der Flotte, dann im Meer, schloß sich 1808 den Franzosen an, trat aber nach der Schlacht von Albuera 1812 auf die Seite der Engländer. Wellington ernannte ihn nach der Erstürmung Vittorias zum General. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. wurde er wegen liberaler Gesinnung eingekerkert, aber auf Drängen Wellingtons befreit und als spanischer Gesandter nach dem Haag geschickt, jedoch 1819 als verdächtig abberufen.

1820 schloß er sich der Revolution an und wirkte für Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812. Der Kaiser Ferdinand III. entzog er sich durch die Flucht, die er von der Königin Christine zurückgerufen und 1834 zum Fürst erhoben wurde. Nachdem eine neue Revolution der spanischen Regierung die Konstitution von 1812 aufgesunden hatte (August 1836), verließ A. den Staatsdienst.

Alb, f. Alp und Elfen.

[Deutscher.

Alb (Schwäbische A., Raube A.), f. Jura.
Alb, zwei Nebenflüsse des Rheins in Baden: 1) die südliche A., die im Schwarzwald am Südfuß des Feldberges entspringt, ein schönes Tal durchfließt und bei Altdorf mündet. — 2) Die nördliche A., die von der Teufelsmühle im nördlichen Schwarzwald kommt und unterhalb Knielingen den Rhein erreicht.

Alba, Tagelied (s. d. u. Provenzalische Literatur).

Alba (lat., von albus, »weiß«, Albe), ein die zu den Hüfen reichendes, um die Hüften gegürtetes Armegeband vom weißen Leinwand, das, eine Nachbildung der römischen Tunika, seit Einführung des Christentums als Staatskleidung

des Amtsleids der Geistlichen wurde und sich in Form und Schnitt durch das ganze Mittelalter unverändert erhielt (s. Abbildung). In der griechischen Kirche wird es durch das seidene, meist farbige Sticharion vertreten. Die anglikanische Kirche hat die A. beibehalten, die lutherische hier und da beim Abendmahl. Weil die Taufflinge in der alten Kirche ebenfalls ein weißes Gewand (Taufhemd oder Wasserhemd) mit Beisehung auf Offend. Joh. 8, 11 trugen, heißt der alte Taufsonntag (Sonntag nach Oftern) Dominica in albis, der weiße Sonntag. Auch zum Krönungsgewande der deutschen



Geistlicher in der
Alba.

Kaiser gehörte eine seidene A., wie sie noch jetzt unter den Krönungsinsignien in der Schatzkammer der Hofburg zu Wien aufbewahrt wird.

Alba, 1) Kreishauptstadt in der ital. Provinz Cuneo, rechts am Tanaro und an der Eisenbahn Alessandria-Cavallermaggiore, Sitz eines Bischofs, mit Kathedrale, Gymnasium, Weindauerschule, Weindau, Seiden Spinneret, Handel mit Wein, Vieh und Trüffeln und (1901) ca. 12,800 (als Gemeinde 13,900) Einw. A. ist das alte A. Pompeia, Geburtsort des Kaisers Pertinax. — 2) (Albe) uralter Ort in der ital. Provinz Aulisa, am Fuß des Velino, in der Nähe des ehemaligen Fuciner Sees, mit etwa 400 Einw., das A. Fuentia der Römer, welches als Aufenthaltsort vornehmer Gefangen (s. B. des Perses von Makedonien und des Syllax) geschichtlich bekannt ist. Noch jetzt sieht man die tylosphischen Mauern der alten Stadt, Reste eines alten Tempels u. s. Zwischen A. und Tagliacozzo (bei Scurcola) fand 1268 die gewöhnlich nach Tagliacozzo (s. d.) benannte Schlacht statt. Vgl. Promis, Le antichità di Alba Fucense (Rom 1836).

Alba, Fernando Alvarez de Toledo, Herzog von, span. Feldherr und Staatsmann, geb. 29. Okt. 1507 in Piedrahita, gest. 11. Dez. 1582 in Lissabon, stammte aus einem der vornehmsten Häuser Spaniens. Durch seinen Großvater, den Eroberer von Navarra, in die spanische Laufbahn schon 1523

eingeführt, stieg er schnell zu den höchsten Rangstufen auf. 1533 ward er General und 1537 Oberbefehlshaber der kaiserlichen Heere. Als solcher wurde er durch seine Erfahrung in politischen und zumal in militärischen Dingen den spanischen Herrschern unentbehrlich, denen er, selbst ebenfalls religiös-national fanatisch, treu ergeben war. Im Kriege äußerste Mühe und Vorsicht beobachtend, erreichte er in den meisten Fällen seine Ziele. Er erwarb sich bald das unbeschränkte Vertrauen Karls V. In dessen viertem Kriege gegen Frankreich (1542) verteidigte er Katalonien und Navarra. 1546 befehligte er im Schmalkeldischen Krieg unter Karl V. das kaiserliche Heer, unterwarf die protestantischen Städte Süddeutschlands, züchtete den Herzog Ulrich von Württemberg und trug zu Karls Sieg bei Wäibling (1547) das meiste bei. Dem Kriegsgericht, das den Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen zum Tode verurteilte, präsidierte A. und rieth dem Kaiser, das Urteil sofort vollziehen zu lassen. Dagegen gelang es ihm 1552 nicht, den Franzosen Reg wieder zu entreißen. Während er in Italien gegen die vereinigte päpstliche und französische Armee, die er 1555 wiederholt schlug, nach Karls V. Abdankung (1556) defekte er, als Philipp II. mit Papst Paul IV. in Streit geriet, den Kirchenstaat, mußte jedoch auf Befehl des Königs Frieden schließen und alles Eroberte zurückgeben. Als der Bildersturm in den Niederlanden den Jörn Philipps II. erregte, ward A. 1567 zum Generalkapitän der Niederlande ernannt und trat von Italien aus mit 10,000 Mann Kerntruppen den Kampf nach Brüssel an. Er hatte den Auftrag, den Aufbruch streng zu unterdrücken; dementsprechend war sein Auftreten. Zur Bestrafung der Teilnehmer an dem Unruhen setzte er den »Kut der Unruhen« ein, in dem er anfangs selbst den Vorfall führte. Tausende wurden durch jenes Gericht, von dessen Urteil keine Appellation galt, zum Tode verurteilt, unter ihnen als die vornehmsten Häupter des Abfalls die Grafen Egmond und Hoorn. Die Gegner Albas hatten anfangs wenig Erfolg. A. schlug das Heer Ludwigs von Nassau bei Zenningen in Friedland (21. Juni 1568) und zwang auch im Herbst d. J. den in Brabant eingedrungenen Wilhelm von Oranien zum Rückzug. Nun legte er dem Lande schwere Abgaben auf. Als die härteste wurde die Alfabala betrachtet, d. h. die Forderung, daß der sechste Teil von dem Kaufpreis aller beweglichen Güter als Steuer entrichtet werden sollte. Die Strenge, mit der die Durchführung dieser Regel versucht ward, wurde die Ursache für einen neuen Ausbruch des Aufstandes. Die Einnahme der holländischen Seefeste Briet durch die Wassergeusen (1. April 1572) hatte den Abfall des gesamten Nordwesten zur Folge. Wilhelm von Oranien drang in Brabant ein, während dessen Bruder Ludwig Rons und Valenciennes im S. besetzte. A. mußte die neuen Abgaben widerrufen, ersucht aber sonst glänzenden Erfolg. Rons wurde zurückerobert, Oranien mußte sich nach dem Norden zurückziehen; auch hier fielen Zutphen, Naarden und Haarlem in die Gewalt der Spanier. Indes wollte der König den Frieden in den Niederlanden, seiner reichsten Geldkassette, wiederherstellen. Er berief deshalb A. zurück (1578) und setzte ihn durch den mildern Don Luis de Requesens A. wurde vom König mit Unnade empfangen und sogar vom Hofe verbannt. 1580 ward er aber beauftragt, Portugal, worauf Philipp II. Erbanprüche erhob, zu erobern. Auch diesen Auftrag führte er rühmlich und glänzend aus, starb aber zwei Jahre später. Nach

im Alter von 74 Jahren besaß er die Reife eines jungen Mannes. Sein Wuchs war groß, seine Haltung stolz, selbst dem Könige gegenüber, der Ausdruck des Gesichtes hart; sein ganzes Äußeres veränderte den Janatifer. Sgl. Herzogin von Verwid und Albu, Documentos escogidos del archivo de la casa de A. (Madrid 1891); Arrupe, Campañas del Duque de A. (Toledo 1879, 2 Bde.).

Albacete, span. Provinz im ehemaligen Königreich Murcia, grenzt im N. an Cuenca, im O. an Valencia und Alicante, im S. O. an Murcia, im S. W. an Granada, im S. an Jaén und Ciudad Real und hat einen Flächenraum von 14,863 qkm (270 Lkr.). Die Bevölkerung betrug 1897: 233,005 Einn. (16 auf 1 qkm). Die Provinz umfaßt 8 Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Albacete.

Albacete, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), in weiter Getreideebene am Valazote, der durch den Canal Maria Cristina mit dem Júcar in Verbindung steht, Knotenpunkt an der Eisenbahn Madrid-Alicante, 700 m ü. M., hat Reste von Befestigungen in der Oberstadt, eine Normalsschule, einen Zirkus für Stierkämpfe, zahlreiche Messerschmieden, eine ansehnliche Messe (im September) und (1897) 21,637 Einn. A. ist Sitz des Gouverneurs und eines Appellationsgerichts.

Alba de Tormes, Gerichtshauptstadt der span. Provinz Salamanca, am Tormes und an der Eisenbahn Valencia-Mitorga, mit dem Stammschloß der Herzöge von Alba, großer steinerne Brücke und (1897) 8203 Einn.

Alba longa, die Mutterstadt aller lateinischen Städte und auch Rom's, lag auf einer sich »langhin erstreckenden Terrasse über dem Albanersee, wie man gewöhnlich annahm, am Abhang des heutigen Monte Cavo am Ostufer des Sees, während die neueste Forschung sich für das Westufer, und zwar für die Lage des heutigen Castell Gandolfo, entschieden hat, wofür die Penennung der Villenanlage unterhalb des Westufers Albanum (jetzt Albano) spricht. Begründet der Sage nach von Ancanius, dem Sohne des Aeneas, 300 Jahre vor Rom, wurde sie zuerst von 16 Königen, die alle den Beinamen Silvius trugen (das Verzeichnis ist mythisch), später von Diktatoren beherrscht und war lange Zeit der Vorort des Römischen Bundes. Der Verrat des Diktators Metellus Rufellus führte zur Zerstörung der Stadt durch die Römer, die ihre Einwohner auf dem Cölimus Stiel ansehten.

Alban, felt. Name für Schottland (s. d., Geschichte).

Alban, der Heilige, erster Märtyrer in Britannien, unter Diocletian.

Albana, Stadt, f. Albania.

Albanagium (mittelalt. jns albanagiu, franz. Droit d'albaine, »Fremdlingerecht«), das frühere landesherrliche Recht auf einen Teil vom Nachlaß der im Lande verstorbenen Fremden; s. Fremdenrecht.

Albane, P., Fleckenname, f. Caro 2).

Albanergebirge (ital. Colli Albani, Monti Laziali, f. Karte »Umgebung von Rom«), ein 18 km südöstlich von Rom sich aus der Ebene erhebendes vulkanisches Ringgebirge von 60 km Umfang. Der Ring ist an drei Stellen durchbrochen, im O. wie im N. durch die Meteorwässer, im S. durch drei jüngere Krater, die jetzt von den herrlichen Seen von Albano und Nemi und der entwässerten Ebene von Aricia eingenommen sind. In der Mitte des alten Kraters hat sich ebenfalls ein jüngerer Eruptionsteil gebildet, der Monte Cavo (Mons albanus im Alter-

tum), 956 m hoch, dessen Krater im Volksmund »Dionidals Lager« genannt wird. Auf seinem Gipfel stand der Tempel des Jupiter Iatrus, das Bundesheiligtum der Latiner. Das A., zum größten Teil mit Wein- und Olivenpflanzungen und Kastanienwäldern bedeckt, bildet eine betriebe Sommerfrische und wird wegen seiner landschaftlichen Reize viel besucht.

Albanersee, f. Albano.

Albanerstein, s. wie bei Bepertin, f. Bafalte.

Albanesen (albanes. Schkipetaren, d. h. Felsbewohner, türk. Arnauten, griech. Arbaniten, serb. Arbanasi), ein Volk von isolierter Stellung unter den Indoeuropäern, das als Nachkommen der einst viel weiter verbreiteten alten Illyrier angesehen wird und vor allem in der westlichen Balkanhalbinsel von Montenegro bis Griechenland, etwa bis 39° südl. Br., und von der Adria bis zur Linie Risch-Uskub-Konastir, wenn auch in den Grenzgebieten zwischen andern Völkern zerstreut, sowie in kleineren Bruchteilen in Süditalien und Sizilien, Slavonien, Bessarabien und Kleinasien heimisch ist. Ihre Gesamtzahl wird nach sehr unsicherer Schätzung auf 1,500,000 angegeben, von denen die Hauptmasse (1,115,000) im heutigen Albanien (dem alten Illyricum und Epirus) wohnt und der Religion nach 790,000 mohamedanische, 85,000 römisch-katholische und 240,000 orthodoxe A. zählt. In Aetien und im südlichen Montenegro hat eine starke Mischung mit serbischen Elementen stattgefunden, während in Mittelalbanien die A. sich am reinsten erhalten haben. Nach Griechenland und dem Griechischen Archipel wanderten die A. im 14. und 15. Jahrh. Im Peloponnes bilden sie 12,6 Proz. der Bevölkerung und machen überhaupt etwa ein Sechstel (250,000) der Bewohner Griechenlands aus. Doch sind die griechischen A. mehr oder minder in der Hellenisierung begriffen und gehören sämtlich zur griechisch-orthodoxen Kirche. Nach Italien wanderten A. im 15. und 16. Jahrh. im 18. Jahrh. Ihre Zahl beträgt etwa 100,000. Nach Österreich kamen A. aus Nordalbanien im 18. Jahrh. und finden sich heute in den slawonischen Dörfern Perlothe und Mitinske bei Mitrovitz, in der Vojvodina Borgo Erizzo bei Zara sowie in Istrien, doch sind die letztgenannten bereits slawifiziert.

In Bezug auf die Körperbeschaffenheit zerfallen die A. in zwei durch den Schmutz getrennte Stämme, die einen im N. und die Tösten im S. Beide können sich untereinander nur schwer verständigen und haßen einander. Es ist auffallend, daß blonde Haare und graue Augen besonders bei den südlichen Tösten vorkommen, im N. aber dunkle Gesichtsfarbe herrscht. Nach den wenigen Schädelmessungen sind die nördlichen A. brachycephal, während die südlichen dolichocephal sein sollen. Der Bildungszustand der A. ist überaus niedrig. Eine Schriftsprache fehlt ihnen. Das Gefühl nationaler Zusammengehörigkeit ist bei den in der Türkei wohnenden A., die wegen der Zerplitterung begünstigten Bednashatur in viele kleine Stämme zerfallen, noch wenig entwickelt, während die im Ausland wohnenden eifrig national-politische Propaganda treiben. Fortwährende Stammeskriege und die konfessionelle Verschiedenheit tirken und lassen das Nationalbewußtsein nur in Fällen gemeinsamer Gefahr aufkommen. Selbsthätigkeit, Mut und eine Art patriotischer Verbundenheit an alte Sitten erzeugten fortwährende Aufregung gegen die türkische Regierung, lebten sich aber auch feindlich gegen andre Völker, wie Montenegriner und Griechen, was sich 1878 in der Bildung

der kurzlebigen albanesischen Liga äußerte. Die türkische Regierung benutzte die wohlbelannte Kriegstüchtigkeit des Volkes als ein geeignetes Mittel, um in allen Provinzen des weiten Reiches nicht sowohl die Ordnung als den Despotismus zu stiften. Damit entzog sie zugleich dem Lande die beste Widerstandskraft. Daß es den A. an edlen Tugenden nicht fehlte, zeigten die Hydristen der griechischen Inseln. Georg Kastrioti, ihr geachteter Volksführer, war mütterlicherseits kein Albanese, sondern Slawe.

In vielen Teilen Albaniens, namentlich im Gebirge, üben die Türken nur eine scheinbare Herrschaft aus, denn in Wirklichkeit regiert jeder Stamm sich selbst. Mit dem Wali (Gouverneur) stehen bloß einige Stämme durch eine Mittelsperson, den Wulufaschi, in Verbindung. Jeder Stamm bildet eine kleine Sonderrepublik, in welcher der Rat der Ältesten über alle Dinge von nicht allgemeiner Wichtigkeit Bestimmungen trifft. Im allgemeinen entscheidet das Herkommen (Aket), über solche Angelegenheiten aber, die das Wohl des ganzen Stammes betreffen, die Volksversammlung (Kuvend), zu der jedes Haus einen Vertreter sendet. Nur der im Inland verübte Diebstahl wird bestraft, jener im Ausland wird beglückt, da er den Nationalwohlstand bereichert. Unabsichtliche Tötung zieht Geldstrafe, vorsätzliche die Blutrache nach sich, dergleichen Verleumdung, Entführung, Schändung, Ehrebruch. Die Blutrache wird nach den ungedruckten Bestimmungen des uralten Gesetzes Leg dukagjinit ausgeübt und fordert schredliche Opfer; auf sie entfallen 25–75 Proz. aller Todesfälle. In der Familie ist der Mann unumschränkter Herr. Das Weib zieht oft mit in den Kampf. Verlobung, Hochzeit, Ehe zeigen noch viele Spuren altbarbarischer Gebräuche, wie Brautkauf und Brautraub. In den religiösen Anschauungen aller Stämme hat sich noch sehr viel Heidnisches erhalten. Die Tracht wechselt nach den Stämmen, besteht aber meist in roter oder weißer Hülle und Turbanschal, Knopfloser, weißer Weste, weißer Justanella, weißen Weinschleiden (s. Tafel »Volksstrachen II«, Fig. 23 u. 24). Immer ist der Albanese bewaffnet. Hauptbeschäftigung sind Viehzucht und Ackerbau. Die Häuser aus Holz und Lehm gleichen denen griechischer Bauern oder sind wegen der durch die Blutrache bedingten Unsicherheit fensterlose, festungsbartige Steinbauten mit Schießscharten. Die A. singen viel und gut; es gibt unter ihnen Erzähler, Sänger; das Volkslied ist in der Regel elegisch. Der Tanz ist die Albanitida, verwandt der griechischen Rouaia. A. werden zuerst von dem Geographen Ptolemäus erwähnt, als deren Hauptstadt er Albanopolis nennt. Die Landschaft, in der sie wohnten, hieß später im gegigischen Dialekt Arberia oder Arbin, woraus das moderne griechische Albanien und das türkische Arnauten hervorgegangen ist. Vgl. G. v. Dahn, Albanesische Studien (Jena 1854); Derselbe, Reise durch das Gebirge des Drin und Bardar im J. 1863 (Wien 1870); Fallmerayer, Das albanesische Element in Griechenland (München 1857–60, 3 Tle.); G. Meyer, Essays und Studien zur Sprachgeschichte und Volkskunde (Berl. 1883); Dieselbach, Völkerkunde Osteuropas, Bd. I (Darmst. 1880); Erber, La colonia albanese di Borgo Erizzo (Venedig 1883); A. Degrand, Souvenirs de la Haute-Albanie (Par.

Albaneser Heim, s. Justanella.

[1901.]

Albanesische Sprache und Literatur. Die albanesische Sprache wird in einer großen Anzahl von Mundarten gesprochen, die sich am passendsten in die gegigischen und in die toskischen ein-

teilen lassen. Im eigentlichen Albanien bildet der Fluß Schkumb die Grenze zwischen beiden; die Dialekte der im Königreich Griechenland und in Italien lebenden Albanesen tragen den toskischen Charakter. Im allgemeinen sind die gegigischen Mundarten die ältesten. Die Schreibung der albanesischen Sprache ist bei dem Mangel einer Schriftsprache sehr schwankend; die Tosken wenden meist griechische, die Gegens lateinische Buchstaben an; in der Druckerei der Propaganda werden überdies einige besonders erfundene Zeichen verwendet. Die albanesische Sprache ist zweifellos eine indogermanische, und zwar steht jetzt fest, daß sie einen besondern Zweig neben Arijisch, Griechisch, Italisch u. ausmacht. Rückschlüsse mit ihr war die im Altertum bereits untergegangene Sprache der Reshapier (s. d.). Die Untersuchung des Albanesischen wird wesentlich erschwert durch die zahlreichen Lehnwörter, die aus dem Latein, den romanischen und slavischen Sprachen (die türkischen sind leicht erkennbar) eingebracht sind; um ihre Ausschöpfung haben sich besonders Killofisch und Gustaf Meyer verdient gemacht. Auch das Neugriechische hat beigetragen, besonders in den toskischen Dialekten. Eine wissenschaftliche Analyse des gesamten albanesischen Wortvorrats gibt G. Meyers »Etymologisches Wörterbuch der albanesischen Sprache« (Straßb. 1891). Die Flexion ist fast degeneriert. Das Nomen kann einen nachgestellten Artikel annehmen, wie im Rumänischen und Bulgarischen, in welche Sprachen die Eigentümlichkeit vielleicht aus dem Albanesischen eingebracht ist.

Von Literatur kann höchstens bei den Albanesen Italiens die Rede sein, die von italienischer Kultur angeregt, mehrfach versucht haben, die Muttersprache dichterischer Produktion dienlich zu machen. Verühmt, aber kaum mehr erreichbar, ist das »Leben der Jungfrau Maria« von Baribobba (Rom 1762); aus dem 19. Jahrh. ist vor allem zu nennen Gerolamo de Naba, der als Dichter (»Poesie albanesi«, Corigliano-Gallaro 1872–84) und als Sammler von Volksliedern (»Rapsodie di un poema albanese«, Flor. 1866) der ruhmvollen Vergangenheit seines Volkes sein Leben geweiht hat und 1883–86 eine albanesische Zeitschrift: »Fiamuri Arberit« (»Die Fühne Albanien«), herausgab. Vgl. Dora d'Istria, Gli scrittori albanesi dell'Italia meridionale (Palermo 1867), und G. Stier, Die Albanesen in Italien und ihre Literatur (in der »Allgemeinen Romaischrift«, 1853, S. 864 ff.). Die römische Propaganda hat eine Anzahl Erbauungsschriften in den Staturiner Dialekt übersetzen lassen, so schon 1664 Bellarminis »Dottrina cristiana«. Aus dem eigentlichen Albanien, wo einige turkifizierende Poeten, wie Rejim Be, gewirkt haben, sind Volkslieder und Märchen gesammelt worden in den Werken von Hahn, Dozon (der auch eine Übersetzung veröffentlicht hat: »Contes albanais«, Par. 1881) und in der »Albanisch philologia« von Rillof (Aleg. 1878), woraus G. Meyer im »Archiv für Literaturgeschichte« (Bd. 12, 1883) die meisten übersetzt hat; ferner neuerdings von F. Pedersen (»Albanesische Texte«, Leipz. 1895; deutsche Übersetzung: »Zur albanesischen Volkskunde«, Kopenh. 1898). Um die Kenntnis des griechischen Albanesischen hat sich besonders Reinhold (»Noctes pelagicae«, Athen 1856) verdient gemacht. In neuerer Zeit ist unter den Literaten Albaniens am tätigsten Konstantin Krištoforidis aus Elbasan, der die Schöpfung einer albanesischen Schriftsprache anstrebt. Er hat außer mehreren Unterrichtsbüchern eine albanesische Grammatik des toskischen Dialekts (Konstantin. 1882) und Übersetzungen des

Neuen Testaments und von Teilen des Alten verfaßt — Eine Bibliographie aller auf a. S. u. L. bezüglichen Erscheinungen findet man in G. Meyers »Etymologisches Wörterbuch«, S. 516 ff. Genommi seien hier: Blanchus, *Dictionarium latino-epiroticum* (Rom 1635); Leese, *Osservazioni grammaticali nella lingua albanese* (Baf. 1716); v. Hohn, *Albanesische Studien* (Zeno 1854); Rossi, *Vocabolario italiano-epirotico* (Rom 1866); Derselbe, *Vocabolario della lingua epirotica-italiana* (Baf. 1875); de Kado, *Grammatica della lingua albanese* (Klor. 1870); Killofich, *Albanische Forschungen* (Wien 1870—71, 8 Hefte); Dozon, *Manuel de la langue ehkipo ou albanaise* (Par. 1879); Jungg, *Elementi grammaticali della lingua albanese* (Zutari 1881); F. B., *Grammaire albanaise* (Lond. 1887); G. Meyer, *Albanesische Studien* (Wien 1883—96, 5 Hefte); Derselbe, *Albanesische Grammatik* (Leipz. 1888); Fieslo, *Kurzfaches Handbuch der nord-albanesischen Sprache* (Wien 1894).

Albani, 1) reiche röm. Familie, die, seit Giovanni Francesco A. 1700 als Clemens XI. den päpstlichen Stuhl bezieht, hohe Würden in der Kirche bekleidete und 1852 erlosch. Kardinal Alessandro A. (1692 bis 1779) begründete 1758 die 1898 von dem Fürsten Alessandro Torlonio (gest. 1886) angekaufte und jetzt dessen Erben gehörende Kunstsammlung der Villa Albani in Rom, die durch Binselmann eine der Ausgangsstätten für das Verständnis der antiken Plastik wurde. Aus den auch jetzt noch zahlreichen Kunstschatzen der Villa, von denen viele nach Frankreich emigriert und 1815 nach München verkauft wurden, sind hervorgehoben: der bogenpannende Amor, eine Karmorkstatue der Athene Polias, ein Relief mit dem Abschied des Orpheus von der Eurydike, das Fragment einer Karmorkstatue Asopos, die Karyatide der Äthener Kriton und Nikolaos, eine Athletenstatue von Stephanos, das Brustbild des Antinoos in Relief; das Deckengemälde des Barnabas von R. Mengs u. Die zahlreichen antiken Reliefs gab Zoega heraus.

2) Francesco, ital. Maler, geb. 1778 in Bologna, gestorben 1660, bildete sich anfangs bei dem Niederländer Galbani und später unter Lodovico Carracci. A. hat zahlreiche, im Geiste der Schule der Carracci gehaltene Altarbilder geschaffen. Am liebsten malte er jedoch idyllische Gegenstände der antiken Mythologie oder Darstellungen, wie sie ihm die gleichzeitige Schäferpoesie, namentlich Tasso's und Guarini's, an die Hand gab (daher sein Beinamen »Amoreon der Malerei«). Er soll von seiner zweiten Gattin zwölf Kinder von solcher Schönheit gehabt haben, daß diese ihm als die geeignetsten Modelle für seine Venus-, Galatea-, Amor- und Engelsgegestalten dienen konnten. Voll sonniger Heiterkeit und Anmut sind auch die Landschaften, die oft einen wesentlichen Teil seiner Bilder ausmachen.

3) Matthias, der ältere, vorzüglicher Weigenbauer, geb. 1621 in Bozen, gestorben daselbst 1673, Schüler von Stainer; sein berühmter Sohn Matthias arbeitete einige Jahre bei den Meistern des Violinbaues in Cremona und ließ sich dann in Rom nieder; Instrumente von ihm aus den Jahren 1702 und 1709 werden seit den Amatis gleichgestellt.

Albania, im Altertum Name einer Küstenlandschaft in Koulaffen, die sich zwischen dem Kaspischen Meer und Iberien südwärts bis zum Kyros (Kurz) erstreckte und von den Albani bewohnt wurde. Letztere waren Krieger, gute Bogenschützen und Reiter, ehrsüchtig und von einfachen Sitten. Dem Pompejus

traten sie 65 v. Chr. mit 82,000 Kriegern entgegen. Ihr Reich, dessen Hauptstadt Aldona am Kaspischen Meer war, wurde erst im 10. Jahrh. durch türkisch-tatarische Stämme gestürzt.

Albanen, ein mehr ethnographischer als geographischer Begriff, der das ganz oder hauptsächlich von Albanesen (i. d. demohnte Land, d. h. die türkischen Bilajets Zutori, Janina und Teile von Kosowo und Monastir, woschen Montenegro im N., Griechenland im S., Makedonien im O., dem Adriatischen Meer im W., umfaßt. Außerdem wird gewöhnlich auch der griechische Süden und Osten von Epirus zu A. gerechnet. Mit Ausnahme des z. T. versumpften Küstengebietes und einiger größerer Niederungen und Breden ist A. ein sehr schwer zugängliches, daher vielfach noch von unabhängigen Stämmen bewohntes Gebirgsland. Näheres i. T. türkisches Reich.

Geschichte. Im Altertum hieß A. Illyrien, und seine indogermanischen Bewohner, die Illyrier hießen, oder (nach Carl Pauli) Draker waren, während der Name Albanesen (Albani) auf einen kleinen Gau beschränkt blieb, waren als wild und kriegerisch gefürchtet. Die griechisch-makedonische Periode hindurch waren die Illyrier, obwohl sie es niemals zu einer größern staatlichen Einheit brachten, der Schrecken aller Nachbarvölker: selbst empfindliche Niederlagen ihrer Fürsten Bardylis und Kleitos durch Philipp (358 v. Chr.) und Alexander (335) konnten A. nicht dauernd bändigen; durch freien Serraub machten sich namentlich die Ardiaierfürsten Pleurato's und Agron von Stodra (Zutori) lästig. 230 v. Chr. begann die Unterwerfung des Landes durch die Römer. Pflanzstädte erhoben sich an den Küsten; Apollonia (Polina) ward der Sitz der Wissenschaften, Thyrachion der des Handels. In den Gebirgen ober erhielten sich die alte Sprache und das alte Volk. In der Völlerwanderung verschwand auch in A. die römische Herrschaft. Im Barbarer führten A. die im 7., 8. und 9. Jahrh. eindringenden slavischen Völker zurüd, durch die ein großer Teil der Bevölkerung namentlich im Norden slavisiert wurde. Um 870 ward Ochrida (das alte Pchmidis) die Residenz eines Bulgaren. Erst nach dem Sturz der Slawenherrschaft (1018) nahmen die Reste der alten Bevölkerung wieder Besitz vom Lande. Nach Niederwerfung des Aufstandes der Bulgaren zug 1042 der Statthalter Michael Paphlago von Thyrachion mit 60,000 Albanesen gegen die Serben. Auf die Eroberungsfahrten der Normannen unter Robert Guiscard (1081—1101) folgte die Herrschaft der Despoten von Epirus aus dem Hause der Komnenen (bis 1318); danach gelangte A. wieder in die Hände der Byzantiner. 1343 eroberte der Serbe Stephan Duschan A., Thessalien und Makedonien und nannte sich »Kaiser«. Nach seinem Tode wollte Nikephoros, der Sohn des letzten epirotischen Despoten, A. unterwerfen, ward aber (1357/58) von den Albanesen getötet; teilweise fiel nun A. in die Gewalt des serbischen Despoten Simon, während gleichzeitig Gjino's Bajaz im Süden und Belros Joschas (gest. 1374) im Norden selbständige Herrschaften begründeten. In diese Zeit fällt der Beginn der großen albanesischen Wanderung; in Attika, Thessalien und der Peloponnes erländen albanesische Pflanzstädte, die später den Türken tapfern Widerstand leisteten. Schon um 1380 triffen die Albanesen mit den Slawen, Ungarn und Beneyanern vereint für das Evangelium gegen den Islam; in der Schlacht auf dem Anjelsfeld (6. Juni 1389) verblutete der Kern des albanesischen Heeres. Nach dem Tode Jo-

bann Spatoš (1400), der ein Vierteljahrhundert die Stadt Vria selbständig regiert hatte, eroberte Karl II. Točo von Kephelonia A., mußte aber Janina an Sultan Murad abtreten und dessen Lehnshoheit anerkennen. Damit begann die Mohammedanisierung Albanien. Die Glanzzeit Nordalbanien, das 1250 zur katholischen Kirche übergetreten war und um 1398 sein Abhängigkeitsverhältnis zu Serbien gelöst hatte, knüpfte sich an den Namen Sanderbegs (s. d.), der 25 Jahre lang (1443—67) mit Heliden und Glak gegen die Türken kämpfte, während sein Schwiegersohn Arianites Topia den Süden schirmte. Nach Sanderbegs Tod wehrten sich die Albanesen nicht mehr lange gegen die Türken: die Vertreibung von Shutari (1478) ist ihre letzte größte Widerstand. Durch den 1479 zwischen den Türken und Venezianern geschlossenen Frieden ward A. türkische Provinz; nun wanderten auch aus dem Norden zahlreiche Bewohner aus, meist nach Italien. Seit der Mitte des 17. Jahrh. griff der Islam in A. mehr und mehr um sich. Auch drängten sich die Albanesen bald zum türkischen Kriegsdienst und bildeten, zumal nachdem die Janitscharen zu Hausruppen herabgesunken waren, den Kern der Armeen; die tapfersten türkischen Oberführer waren meist Albanesen. Auch zu den höheren Stellungen des türkischen Reiches gelangten vornehmlich Albanesen immer häufiger. Als 1770 die Russen den Aufstand der Griechen gegen die Türken anfaschten, bediente sich die Flotte der Albanesen, die ihrem Haß gegen die Griechen Lauf ließen. Damals brachte Ali (s. d. 3) von Janina nach und nach ganz A. und einen großen Teil der umliegenden Provinzen unter seine Herrschaft. Als 40jähriger Kampf zur Befestigung seiner Despotie hatte das wilde Volk so sehr an das Kriegsgewöhn gewöhnt, daß, als nach des Despoten Sturz (1822) die griechische Revolution ausbrach, es die neue Gelegenheit zu Raub und Plünderung mit Eifer ergriff. Die mohammedanischen Albanesen traten auf die Seite der Türken, die Christen, besonders die in den südlichen Gebirgen wohnenden Armatolen und Klephten (namentlich die Salioten), auf die der Griechen. In diesen langen Kämpfen mit ihren mohammedanischen Brüdern gingen die christlichen Albanesen größtenteils zu Grunde. Nach der Schlacht bei Navarin (1827) wendete sich die Talentlust der Albanesen gegen die Türken. Unter Arslan Bei und Mustafa Pascha von Shutari erhoben sie sich, begünstigt durch den Krieg der Flotte mit Rußland, den gleichzeitigen Aufstand Daud Paschas in Bagdad und die Unbotmäßigkeit Mehmed Alis von Ägypten. Da erschien Reschid Pascha nach Abschluß des Friedens von Adrianopel 1829 mit dem ganzen türkischen Heer. 1831 flammte die Empörung noch einmal auf; als Mustafa aber von Reschid Pascha bei Perlepe geschlagen war, mußten sich die Albanesen wieder unterwerfen. Ein abermaliger Aufstand der mohammedanischen Bevölkerung bediente sich seit 1843 in A. infolge der angeordneten Truppenaushebung über die Gebirgsgegenden von Rumelien bis nach der Bulgarei aus. Eimer Pascha oder schlug die Albanesen 1844 bei Kaplanli und bei Kallandelen und eroberte Prishtina. Ein neuer Aufstand im Sommer 1847 wurde bald unterdrückt. 1879 widersetzten sich die nördlichen Stämme der Albanesen den durch den Berliner Frieden festgesetzten Abtretungen von Teilen Albanien an Serbien und Montenegro, wurden aber 1880 und nach abermaliger Erhebung 1881 von Derwisch Pascha unterworfen. 1887 fanden aus Anlaß der neuen Grundsteuer Unruhen in

A. statt; solche wiederholten sich aus Gründen der Blutrache, Grenzstreitigkeiten u. von Jahr zu Jahr: noch Anfang 1902 stellte Chemis Pascha zu Drafoto nur mit Wäde die Ruhe wieder her. Bezeichnend ist es, daß sich ein Führer der jungtürkischen Bewegung, Ismail Kemal Bei, von Brüssel aus lebhaft mit der Lösung der albanischen Frage beschäftigt; und national-albanische Tendenzen verfolgt Madero Kastrioti (s. d.), ein angelichteter Nachkomme Sanderbegs. Vgl. die Geschichtsarten bei Art. »Türkisches Reich«; Literatur bei »Albanesen«.

Albano (A. Laziale), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreis Rom, südlich von Rom, in herrlicher Lage nahe am Albanersee, durch Eisenbahn mit Rom und der Küste verbunden, hat eine Kathedrale, mehrere Villen mit Gärten, Weinbau und (1901) ca. 8000 (als Gemeinde 8461) Einw. Von den Baustrümmern des klassischen Altertums sind die Überreste der Villen des Pompejus und Domitian, des Pompejusgrabes und des sogenannten Graduals der Horatier (im etruskischen Stil, s. Tafel »Architektur IV«, Fig. 9) am bemerkenswertesten. A. ist Kardinalbistum. 2 km südlich von A. liegt Aricia (s. d.). Unfern im N. erhebt sich Castell Gandolfo (s. d.), und 3 km nordöstlich stand im Altertum Alba longa (s. d.), die Mutterstadt Roms. — Der Albanersee (Albanus lacus, Lago di Albano oder Lago di Castello), ein vulkanisches Maar, am Fuß des Monte Cavo, 293 m ü. M., gelegen, bildet ein elliptisches Becken (3,7 km lang, 2 km breit) voll kristallhellen Wassers, hat eine Tiefe bis 156 m und ist sehr fruchtbar. Kastanienwald und Weinplantagen bedecken seine j. T. hohen und schroffen Ufer. Der Spiegel des Sees wird durch einen Abzugskanal reguliert, den der römische Feldherr Camillus während der Belagerung von Veji 396 v. Chr. durch den Felsen bauen ließ, und der noch heute wohl erhalten seinen Zweck erfüllt. Er ist über 1 m breit, 2—3 m hoch und 1200 m lang. — Bei A. bricht der grünlichgraue Albanerstein (Pepherin, s. Basalte), der in den älteren Zeiten Roms zum Bauen verwendet wurde. S. Karte »Umgebung von Rom«.

Albaneguben, Goldmünze des Mittelalters St. Alban in Mainz von 6½ M. Wert.

Albany (s. d. oben), 1) Küstengebiet der britischen Kapkolonie, mit 4364 qkm und (1891) 23,335 Einw. (9359 Weiße, 11,003 Bantu und 2973 Hottentotten), trefflicher Bodenkultur, Schafzucht und starker Ausfuhr von Wolle, Talg, Leder und Stroh zur Outfitterei. Hauptort ist Grahamstown. — 2) Schiffbarer Fluß in Britisch-Nordamerika, auf der Grenze zwischen Ontario und Keenawin, entspringt als Cat Lake River dem Cat Lake, erweitert sich mehrfach zu Seen (St. Josephssee) und mündet bei Port A. in die Jannedebucht der Hudsonbai.

Albany (s. d. oben), 1) Hauptstadt des nordamerikanischen Staates New York, unter 42° 40' nördl. Br., am Hudson (der bis hierher für kleine Gesehiffe fahrbar ist, und in den hier Erie- und Champlainkanal eintreten), 200 km oberhalb New York, Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen, mit (1900) 94,151 Einw. Der ältere Stadt hat enge, die Neustadt breite, stattliche Straßen. Bemerkenswert sind das Kapitol, ein Granitbau im Renaissancestil, mit 96 m hohem Turm, die marmorne State Hall, die katholische Kathedrale, Rathaus, Börse. In 1668 Gewerbetrieben erzeugten 1900: 12,385 Arbeiter Waren im Werte von 24,992,021 Doll., darunter 21 Wäschereien und Raschinenbauanstalten, 10 Brauereien, 44 Druckereien. Woll-, Schuh-, Kleider-, Ledergerb-, Tabakfabri-

ten u. Getreide, Fleh, Kohle und Holz sind Haupt-handelsartikel. Von wissenschaftlichen Instituten des-sen sich in A. die 1852 inkorporierte Rechts- und Medizinische, Sternwarte (Dubley Observatory), Staatsbibliothek (320,000 Bände), Lehrerseminar, Museum und das 1791 gegründete A. Institut. Das Justizhaus ist Musteranalt und wird einzig durch die Arbeit der Gefangenen unterhalten. Die Wasser-versorgung geschieht aus dem 8 km westlich gelege-nen Kesselsafersee. Das steuerbare Eigentum beträgt 69,032,734, die städtische Schuld 2,619,380 Doll. A. wurde von den Holländern 1623 als Fort Orange gegründet, erhielt seinen jetzigen Namen 1624 durch die Engländer und ist seit 1798 Hauptstadt des Staates New York. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Linn im nordamerikanischen Staat Oregon, am Willamette und an der Eisenbahn nach Kalifornien, mit (1900) 3149 Einw. — 3) Hauptstadt der Grafschaft Dougherty im Staat Georgia, am schiffbaren Flint, Bahnstationpunkt und Baumwollverfeinerungsplatz und hat (1900) 4606 Einw. — 4) Hafenstadt an der Südküste von West-australien, am Prince of Wales Harbour, der mit dem King George-Sund in Verbindung steht, mit Perth durch Eisenbahn verbunden, hat 2 Forts, einen Leuch-turm und (1900) 8250 Einw. A. war früher Dampfer-station, jetzt ist es eine deserte Gesundheitsstation.

Albany (fr. *Albany* oder *Albani*), 1) Luise Marie Karoline oder Aloisia, Gräfin von, Tochter des Prinzen Gustav Adolf von Stolberg-Gedern, geb. 1753, gest. 29. Jan. 1824. Seit 1772 mit dem eng-lischen Kronprinzen Karl Eduard Stuart kinderlos und unglücklich vermählt, entfloß sie in ein Kloster, lebte aber später und seit dem Tode des Prinzen (1788) in Florenz öffentlich mit dem Dichter Alfieri, der sie in seiner Selbstbiographie verherr-lichte. Sie wurde neben Alfieri in der Kirche Santa Croce zu Florenz beigesetzt. Vgl. v. Reumont, Die Gräfin von A. (Berl. 1860, 2 Bde.); •La Portofenille de la comtesse d'Albany, 1806—1824• (brüg. von Weisner, Bar. 1802). Briefe der Gräfin von A. an Ugo Foscolo und des Abbate Luigi di Prema an die Gräfin gaben Antona-Traversa und Bianchini heraus (Rom 1887).

2) Leopold George Duncan Albert, Her-zog von, vierter Sohn der Königin Victoria von Großbritannien, geb. 7. April 1853, seit 27. April 1882 vermählt mit Prinzessin Helena von Waldeck, gest. 28. März 1884 in Cannes. Ihm folgte als zweiter Herzog von A. sein nachgeborener Sohn Karl Eduard, geb. 19. Juli 1884, seit 31. Juli 1900 Herzog von Sachsen-Koburg-Gotha.

Albareda, Josef Louis, span. Politiker, geb. 1825 bei Cadix, ließ sich in Madrid als Advokat nieder und erwarb sich Ansehen durch Verteidigung der liberalen Presse. Er ist der Begründer der »Revista de España«. 1882 ward er zum spanischen Gesandten im Haag ernannt. Später wirkte er für die Kandidatur des Königs Amadeus, ward darauf Gesandter in Lissabon und nach der Thronbesteigung Alfons' XII. Präsekt in Madrid. Als Minister des Unterrichts und der öffentlichen Arbeiten im Ministerium Sagasta machte er sich durch Reformen verdient.

Alba regia, s. Stublweihenburg.

Albarelli, zylinderförmige Apothekergefäße aus Trapaner oder Majolica, bisweilen mit arabischer In-schrift, wurden in Spanien, seit dem 16. Jahrh. auch in Italien gefertigt.

Albarracin, Bezirkshauptstadt in der span. Pro-vinz Teruel, am Guadalaviar, mit (1907) 1910 Einw.;

Bischöfssitz; danach benannt die Sierra de A., ein zum Iberischen Gebirgssystem (s. d.) gehörender Ge-birgszug.

Albategninus (Albatenuis), s. Albatani.

Albani (lat., »weiß Gefledete«, vgl. Alba (Ge-wand)), in der alten Kirche Bezeichnung sowohl der Westlichen als der Kreuzkrieger. Aus gleichem Grunde heißen auch die Kreuzbrüderschaften des 14. Jahrh. in Italien, Frankreich und Spanien A., ital. *Albani*.

Albatros (Diomedea L.), Gattung der Schwimm-vögel aus der Familie der Sturmvögel (Procella-riidae), große, kräftige Vögel mit kurzem Hals, großem Kopf, langem, starkem, vorn gekrümmtem Schnabel, langen, schmalen Flügeln, starken, kurzen, dreizehigen Schwimmfüßen und kurzem Schwanz. Sie finden sich in den südlichen Meeren, im Stillen Ozean, aber auch nördlich der Kamtschatka. Kaptschaf (D. exulans L., s. Tafel »Schwimmvögel III«, Fig. 2), 1,1 m lang, 3—4,25 m breit, ist, mit Ausnahme der schwar-zen Schwingen, ganz weiß, bewohnt die Beringsee der südlichen Halbkugel, streift aber bis zum Beringmeer und folgt den Schiffen Hunderte von Meilen weit. Er frisst alles, was auf den Stellen ruhig dahintreibt, Kopfsäger, Weichtiere und Aas, und nistet auf ein-samen Inseln des Großen und Atlantischen Ozeans. Das Nest enthält nur ein weißes, 12 cm langes Ei, von dem sich der brütende Vogel nicht leicht verschü-meln läßt. Sein Fleisch ist kaum genießbar.

Albatros-Expeditionen, seit 1883, s. Mari-time wissenschaftliche Expeditionen.

Albatani (latinisiert Albatagnius oder Alba-tenius), eigentlich Mohammed ibn Ishādir al Bhattani, der größte Astronom der Araber, ge-boren zu Harran in der zweiten Hälfte des 9. Jahrh., starb 929 oder 930. Seine astronomischen Beobach-tungen hat er größtenteils zu Nassa in Mesopotamien angestellt, weshalb er auch Mohammed Aractensis heißt. Er berechnete die Länge des Sonnenjahres auf 365 Tage 6 Stunden 46 Minuten 24 Sekunden, so-wie die Exzentrizität der Sonnenbahn und erkannte dabei die Bewegung des Apogäums; auch lieferte er sehr genaue Tabellen für die Bewegung der Planeten. Ferner hat er großes Verdienst um die Trigonome-trie, in der er zuerst statt der Sehnen die Sinus ge-brauchte. A. bekannte sich, wie es scheint, zum har-ranischen Sabäismus. Das »Opus astronomicum« von A. hat Wallino zu veröffentlichen begonnen (arab. Text, Mail. 1899). Vgl. Schwolsch, Die Stadien (Petersb. 1856, 2 Bde.).

Albay, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz (4107 qkm mit (1900) 247,076 Einw.), auf der Halb-inel Camarines der Philippineninsel Luzon, 3 km von der Bai von A., wo ein Hafen; (1900) 34,000 Einw. Im N. der früher gefürchtete Vulkan A. (El Mayon, 2974 m).

Albe, kleiner Weißfisch.

Albe, Stadt, s. Alba 2).

Albedo (lat., »die Weiße«), nach Lambert das Verhältnis der von einem beleuchteten Körper nach allen Richtungen diffus ausgestrahlten Lichtmenge zu der auffallenden Lichtmenge. Nach Zollner ist die A. des weißen Papiers 0,7, d. h. weißes Papier wirft 0,7 der auffallenden Lichtstrahlen zurück; bei frisch gefallenem Schnee ist die A. 0,78, bei weißem Sand-stein 0,24, bei feuchter Ackererde 0,08. Wüller gibt für den Mond 0,12, Merkur 0,16, Venus 1,00, Mars 0,29, Jupiter 0,82, Saturn 0,96, Uranus 0,80, Neptun 0,69 als Wert der A. an. Vgl. W. Müller, Photometrie der Gestirne (Leipz. 1897).

Albedyll, Emil Heinrich Ludwig von, preuß. General, geb. 1. April 1824 zu Liebenow in der Mark, gest. 13. Juni 1897 in Potsdam, ward 1843 Offizier, machte 1848 den dänischen Krieg mit und wurde 1862 zur Abtheilung für die persönlichen Angelegenheiten im Kriegsministerium (Militärkabinett) kommandiert. Seit 1868 Oberst, war er im Kriege von 1870/71 wieder dem Militärkabinett zugeteilt, dessen Chef er 1871 provisorisch, 1872 definitiv wurde. Durch seine 18jährige Verwaltung dieses einflussreichen Amtes wurde er in weiten Kreisen bekannt. 1873 wurde er zum Generalmajor, 1876 zum Generaladjutanten, 1879 zum Generalleutnant und 1886 zum General der Kavallerie befördert. Kaiser Wilhelm II. übertrug ihm 1888 das Kommando des 7. Armeekorps, von dem er 1893 zurücktrat.

Albemarle, franz. Stahl, s. Marmale.

Albemarle, Herzog von, s. Rhond.

Albemarle (fr. *Albemarle*, engl. *Gravesend*), vom König Wilhelm III. 1696 seinem 1669 in Gelsen gebornen Günstling Arnold Joost van Keppel verliehen. Dieser trat später in holländische Dienste, führte das niederländische Heer im Spanischen Erbfolgekrieg und starb 30. Mai 1718. — Der sechste Graf von A., George Thomas Keppel, geb. 13. Juni 1799, gest. 21. Febr. 1891, diente seit 1815 in der Armee, in der er bis 1874 zum General aufstieg, und unternahm, zum Teil im Interesse der Regierung, größere Reisen, die er in »A journey across the Balkan« (Lond. 1830) und »Narrative of a journey from India to England« (daf. 1834, 2 Bde.) beschrieb. Auch gab er die für die englische Geschichte des 18. Jahrh. wichtigen »Memoirs of the marquis of Rockingham and his contemporaries« (Lond. 1852, 2 Bde.) heraus und veröffentlichte seine Selbstbiographie unter dem Titel: »Fifty years of my life« (daf. 1876, 2 Bde.; 3. Aufl. 1877). — Ihm folgte als siebenter Graf von A. sein Sohn William Goutts Keppel, geb. 1832, gest. 28. Aug. 1894, der als Viscount Dury seit 1857 honorarives Mitglied des Unterhauses war und 1876 mit dem Titel Lord Ashford ins Oberhaus berufen wurde. Er war 1855—1859 Leiter der Indianer-Angelegenheiten in Kanada, 1859 Schachmeister des königlichen Haushalts, 1878—80 unter Deaconshood und 1885—86 unter Salisbury Unterstaatssekretär im Kriegsministerium.

Albemarlesund, ein bis 22 km breites und 90 km langes, seichtes, von den Flüssen Pasquotank, Chowan, Roanoke und Alligator gebildetes Haff an der Küste des nordamerikan. Staates Nordcarolina, steht nordwärts mit dem Currituckund, südwärts mit dem Pamlico und in natürlicher Verbindung und wird wie diese durch eine schmale Meerung (die der Schifffahrt gefährliche Kapatteras-Meerung) vom Meer getrennt. Nur durch die Öffnungen des Pamlico undes (s. b.) mit ihm zusammenhängend, ist es ebenso wie der Currituckund fast ausgefüllt, aber sehr fischreich. Von den umgebenden Sümpfen sind der Dismal Swamp (s. b.) sowie der Alligator Swamp z. T. entwässert und in Kulturland verwandelt; durch ersten führt ein Schiffschranal zur Chesapeakebai.

Albendorf, Dorf und Wallfahrtsort im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Neutrope, am Cedron, mit 18 Toren (nach den Toren von Jerusalem benannt), hat eine schöne, dem Tempel des alten Jerusalem nachgebildete Kirche mit »wunderbärtigen« Marienbild, einen Kalvarienberg, ein Standbild des Barons von Oterberg, des Gründers der Kirche, und (1900) 1513 Einw. (vgl. Zimmer, Albendorf (Bresl. 1898)).

Albenga, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Genoa, an der Meeresküste nahe der Mündung der Centa und an der Eisenbahn Genoa-Rizza gelegen, hat eine römische Brücke, mittelalterliche Mauern und Thürme, eine Kathedrale aus dem 13. Jahrh., eine Taufkapelle (ehemals römischer Tempel), ein Gymnasium, ist Bischofssitz und zählt (1901) ca. 4220 (als Gemeinde 6248) Einw. — A. ist das antike Albium Ingaunum, Geburtsort des Kaisers Proculus.

Alber, alter deutscher Name für Rappel.

Alberche (fr. *Alberche*), rechter Nebenfluß des Tajo in Spanien, entspringt im Gebirge von Avila, umfließt die Sierra de Gredos und mündet nach einem Laufe von 175 km bei Talavera.

Alberdingk-Thyom (fr. *Alberdingk*), 1) Josephus Albertus, niederl. Schriftsteller, geb. 13. Aug. 1820 in Amsterd., gestorben daselbst 17. März 1889, war zuerst Kaufmann, widmete sich aber schon frühzeitig dem Studium der Literatur und Kunst und wirkte seit 1876 als Professor der Kunstgeschichte an der Kunstakademie zu Amsterdam. Als überzeugter Katholik war er Anhänger der romantischen Schule. Seinen ersten Gedichten (1844) folgten mehrere Sammlungen, darunter »Het Voorgeborechte« (1853). Seine verschiedenen Erzählungen erschienen gesammelt als »Verspreide verhalen in proza« (Amst. 1879—1884, 4 Bde.). Als Literarhistoriker trat er hervor mit »De la littérature néerlandaise à ses différents époques« (1854) und mit Studien über Bondel, dem er in seinen moralisch-literarhistorischen Skizzen »Portretten van Joost van den Vondel« (1876) ein Denkmal setzte. Als literarischer und kunsthistorischer Kritiker entfaltete er in der von ihm 1855 begründeten katholischen Zeitschrift »De Dietsche Warande« (s. unten 2) eine fruchtbare Tätigkeit. Sein Leben beschrieb Jan ten Brint in »Onze hedendaagsche letterkundigen« (Leif. 7, Amst. 1885) und van der Duyf (daf. 1889); eine Biographie auf Grund seiner Briefe veröffentlichte seine Tochter Catharina A. (daf. 1896).

2) Paul, Historiker, Bruder des vorigen, geb. 21. Okt. 1827 in Amsterd., zuerst Gymnasiallehrer in Raasricht, seit 1870 Universitätsprofessor in Löwen, einer der belgischen Hauptvertreter der blamisch-katholischen Geschichtsdarstellung; er veröffentlichte: »M. Aurelius Cassiodorus en zijne eeuw« (Amst. 1857, 2. Aufl. 1858); »H. Wallibrordus, apostel der Nederlanden« (daf. 1861; deutsche vermehrte Ausg., Münst. 1863); »Karel de Groot« (daf. 1867; deutsche vermehrte Ausg., Münst. 1868); »De vroolijke historie van Ph. van Marinx« (Löwen 1876; franz., Brüss. 1876; deutsche Bearbeitung, Köln 1882); »Spiegel van nederlandse letteren« (Löwen 1877, 2 Bde.); »De gestichten van liefdadigheid in België van Karel den Groot tot aan de 16e eeuw« (Amst. 1883, preisgekrönt; deutsch, Freib. i. Br. 1887); »De Faunstsage in de Nederlandse letteren« (Went 1900). Seit 1887 ist er Herausgeber der von seinem Bruder begründeten Zeitschrift »Dietsche Warande« (Went), die seit 1900 den Titel »Dietsche Warande en Belfort« führt.

Albères, Monti (fr. *Monti*, *Albères*), östlichster Ausläufer der Pyrenäen, s. Pyrenäen.

Albergati Capacelli (fr. *Albergati*, *Capacelli*), ital. Lyrikerdichter, geb. 29. April 1728 in Bologna, gest. 16. März 1804 in Bologna. Aus einer alten Patrizierfamilie stammend, widmete er seine Zeit und sein Vermögen ganz der Pflege der dramatischen Kunst. Unter seinen jetzt vergessenen Lustspielen (vollständige Sammlung, Bologna 1801) sind die besten »Il saggio

amico», «Il ciarlador maldicente» und «I pregiudiz del falso onore». Sein «Nuovo teatro comico» (Vened. 1774) enthält auch Uebersetzungen. Er schrieb auch «Novelle morali» (Vened. 1779). Vgl. Rasi, La vita, i tempi, gli amici di F. A. (Vologna 1878).

Albergen, f. Albrisenbaum.

Albergine, f. Aubergine.

Albergo (ital.), Herberge, Gasthaus.

Alberi, Eugenio, ital. Geschichtsschreiber, geb. 1. Okt. 1817 in Padua, gest. im Juni 1878 in Vichy, studierte in Bologna u. Padua, lebte seit 1836 in Florenz und trat sehr früh mit dem Werk «Guerra d'Italia del principe Eugenio di Savoia» (Flor. 1839; 2. Ausg., Tur. 1840) hervor, das umfassende militärische Kenntnisse und historische Bildung erkennen ließ. Außerdem veröffentlichte er: «Vita di Caterina de' Medici» (1838), «Relazioni degli ambasciatori veneti al senato» (1839) und eine italienische Bearbeitung von Leos' Geschichte der italienischen Staaten¹; ferner gab er Wallace's Werke mit Kommentar (1843 ff.) heraus und lieferte zahlreiche Artikel in das «Archivio storico italiano». 1843 begründete er das «Annuario storico universale». In seinen Schriften vertrat A. die liberale Richtung; als er aber 1859 eine Florentiner Professur nicht erhielt, trat er auf die Seite der reaktionären Opposition gegen die Regierung. In diesem Sinn ist auch sein letztes Werk: «Il problema dell'amano destino» (1872, 3. Aufl. 1879), abgefaßt.

Alberich, Elfenkönig, f. Elfen.

Alberich, 1) A. L., röm. Gewaltthäter, seinem Namen nach fränkischer oder langobardischer Abstammung, schlang sich zum Markgrafen von Spoleto auf, vermählte sich mit Marozia, Tochter der Römerin Theodora (s. d.), und künstele 916 tapfer und erfolgreich gegen die Saragenen. Er nahm nun auch in Rom neben Papst Johann X. eine bedeutende Stellung ein, soll aber nach spätern Chroniken zuletzt aus der Stadt vertrieben worden sein.

2) A. II., Sohn des vorigen und der Marozia, vertrieb 932 seinen Stiefvater, König Hugo von Italien, aus Rom, ließ seine Mutter einsperren und herrschte 22 Jahre lang mit Hilfe des Volkes als «Fürst und Senator aller Römer» über die Stadt und die Päpste. König Hugos wiederholte Angriffe auf Rom wehrte er ab, und auch dessen Nachfolger Berengar sowie dem deutschen König Otto I., dessen Wunsch, in Rom gekrönt zu werden, er 961 ablehnte, gelang A. seinen Einfluß auf die römischen Verhältnisse zu. Er starb 954, nachdem er die Römer hatte schwören lassen, seinen Sohn Octavianus zum Papst (Johann XII.) zu wählen, um so die geistliche und weltliche Herrschaft in einer Hand zu vereinigen.

Alberich von Hienzenau, f. Alexanderfrage.

Albrisenbaum, s. wie Kappel (Süderpappel).

Alberoni, Giulio, Kardinal und span. Staatsminister unter Philipp V. von Spanien, geb. 21. Mai 1664 in Florenzuaola, gest. 16. Juni 1752, Sohn eines Beigärtners, wurde zuerst in der Schule der Barnabitenmönche zu Piacenza, dann durch den päpstlichen Bizelegaten von Ravenna in Rom zum Geistlichen erzogen. Der gewandte und feingebildete junge Abbe kam dann durch Empfehlung in die Umgebung des Herzogs von Parma, der ihn bald zu allerlei diplomatischen Geschäften brauchte und endlich zum Geschäftsträger in Madrid ernannte. In dieser Eigenschaft gelang es ihm 1714, die Vermählung Philipps V. mit Elisabeth Farnese (s. Elisabeth), der Nichte des Herzogs von Parma, zu Stande zu bringen. Die Folge dieser Heirat war der Sturz der bisher am spanischen

Hof allmächtigen Prinzessin Orsini und Alberonis Erhebung zum Mäggeber der Königin, die ihn 1717 zum Minister machte, nachdem er vom Papst zum Kardinal ernannt worden war. Von jetzt an regierte A. im Einverständnis mit der Königin unumschränkt. In seinem kleinen, durch ungeheure Fettleibigkeit entstellten Körper lebte ein eiserner Wille, ein schmiegsamer Geist und eine unermüdbare Arbeitskraft. Er ordnete die Finanzen, brachte das Heer auf 100.000 Mann, die Kriegsflotte auf 70 Linienfahrzeuge, ließ aus dem Ausland geschickte Werkmeister und Handwerker als Lehrer für die Spanier kommen, errichtete Fabriken und verbesserte die Wasserstraßen, gründete Seemannsschulen und Magazine und reinigte die Justizpflege von ihren schreienden Uebständen. Als ihn die Königin Elisabeth, die ihren von der spanischen Thronfolge ausgeschlossenen Kindern auswärtige Throne verschaffen wollte, zu einer abenteuerlichen Politik zwang (es galt Mailand, Neapel, Sizilien und Sardinien für das spanische Königshaus zurückzuerobern), rüstete A. eine mächtige Flotte und ein starkes Heer und ließ 1717 Sardinien, 1718 auch Sizilien besetzen. Wegen diese Übergriffe Spaniens wurde aber die Quadrupelallianz zwischen England, Frankreich, Oesterreich und Holland geschlossen. Spaniens Seemacht wurde (22. Aug. 1718) beim Kap Passaro von der englischen Flotte unter Byng fast gänzlich vernichtet. Auch Frankreich erklärte bald darauf (1719) den Krieg und sandte ein Heer über die Pyrenäen, während die Oesterreicher in Sizilien Fortschritte machten und die Engländer in Galicien landeten. A. wurde auf Vordringen der Verbündeten am 5. Fez. 1719 aller Ämter entbunden und angewiesen, binnen 8 Tagen Madrid, binnen 3 Wochen Spanien zu verlassen. Er begab sich nach Italien, wurde aber vom Papst Clemens XI. mit einem Prozeß bedroht und hielt sich deshalb zunächst in einem Kloster bei Vologna verborgen. Nach dem Tode Clemens' XI. (1721) nahm er seinen Sitz im Konklave ein und beteiligte sich an der Wahl des neuen Papstes, Innocenz XIII., der ihm seine Gunst zuwendete. Clemens XII. ernannte ihn 1784 zum Legaten von Ravenna und Benedikt XIV. zum Legaten von Vologna. Nach dreijähriger Verwaltung dieser Provinz zog sich A. nach Piacenza zurück. Sein riesiges Vermögen fiel größtenteils an Philipp V. von Spanien. Vgl. «A. Lettres intimes de J. M. A. adressées au comte J. Rocca» (brög. von E. Bourgeois, Par. 1893); Rouffet, Histoire du cardinal A. (Haag 1719); Verani, Storia del cardinale Giulio A. (Piacenza 1862); Professione, Giulio A. dal 1708 al 1714 (Padua 1890); Terjesle, Il ministro in Spagna e il processo del cardinale Giulio A. (Turin 1897).

Albers, Johann Friedrich Hermann, Mediziner, geb. 19. Nov. 1805 in Dorsten bei Bielefeld, gest. 11. Mai 1867 in Bonn, studierte seit 1823 in Bonn, habilitierte sich daselbst 1829 als Dozent, ward 1831 Professor und begründete in Bonn eine Heilanstalt für Gemüths- und Nervenkranken. 1856 wurde er Direktor des pharmakologischen Kabinetts in Bonn. Er lieferte einen «Atlas der pathologischen Anatomie» (Bonn 1832 — 62, 287 Tafeln mit Text).

Albersweiler, Dorf im deutschen Bezirk Lotharingen, Kreis Saarburg, an der Roten Saar und der Eisenbahn Saarburg—A., hat eine kath. Kirche, Oberförsterei, Lungenheilanstalt und (1900) 1574 Einwohner.

Albersdorf, Kirchspiel im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Süderdithmarschen, an der Staatsbahnlinie Neumünster—Tönning, hat eine evang. Kirche, Glashütte, Glasfabrik (Christianshütte) u. (1900) 4409 Einwohner.

Albersweiler, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Bergadern, am Queich und der Eisenbahnlinie Rastau—Zweibrücken, hat eine evangelische und eine luth. Kirche, ein Forstamt, Weinbau und (1900) 2143 Einw.

Albert, 1) Fluß des britisch-australischen Staats Queensland, 1856 von Gregory entdeckt, entsteht an der Grenze gegen das südastralische Nordterritorium aus mehreren Quellflüssen, heißt zuerst Gregory, dann Barkley und schließlich A., entsendet westwärts einen Zweig zu dem ihm parallel fließenden Nicholson und mündet 60 km unterhalb Burketown in den Golf von Carpentaria. Die versandete Mündung ist Dampferstation. — 2) Division der Kapkolonie im N. vom Dranseefluß, im S. von den Stormbergen begrenzt, 6889 qkm mit (1891) 66,671 Einw. (8203 Weiße, 6653 Nantuneger, 1815 Hottentotten). Haupterwerbszweig ist Schafzucht. Hauptort ist Burgheersdorp an der Bahn von East London nach Almasi North, mit (1891) 1793 Einw. — 3) (fr. albert) Stadt im franz. Depart. Somme, Arrond. Péronne, an der Ancre, Knotenpunkt an der Nordbahn, mit lebhafter Industrie, namentlich Baumwollspinnereien und -webereien, Zucker-, Feilen- u. Maschinenfabriken, und (1901) 7105 Einw.

Albert (sowie wie Adalbert oder Albrecht, lat. Albertus), 1) A. der Große (Albertus Magnus), Graf von Volsstädt, genannt Doctor universalis, geb. 1193 zu Lauingen in Schwaben, gest. 5. Nov. 1280, studierte in Padua, trat dann in den Dominikanerorden und lehrte in verschiedenen deutschen Klöstern, seit 1230 zu Paris, wo er eine Zeitlang auch an der Universität den theologischen Lehrstuhl innehatte, ward 1254 Provinzial seines Ordens in Deutschland, 1260 Bischof zu Regensburg, legte 1262 diese Würde nieder und widmete sich in Köln ausschließlich den Wissenschaften. In Lauingen und auf der Schwabentorbrücke in Freiburg i. Br. wurde ihm ein Denkmal errichtet. Das Staunen seiner Zeitgenossen über den Umfang seines Wissens, namentlich auch in der Chemie, Physik und Mathematik, spricht sich in den Sagen aus, die A. zum Zauberer und Vertreter der Magie machen. Seine naturwissenschaftlichen Werke sind meist Zusammenstellungen der Forschungen des Aristoteles, und auch seine philosophisch-theologischen Werke zeigen ihn völlig von Aristoteles beherrscht, dessen entscheidende Bedeutung für lange Zeit von ihm begründet wurde. Nur in der Botanik trat er als selbständiger Forscher auf. Seine Schriften wurden (nicht vollständig) herausgegeben von Jammy (Lyon 1651, 21 Bde.; danach Par. 1890—98, 38 Bde.). Sein »Compendium theologiae veritatis« (quersl. Nürnberg. 1473) war im 15. und 16. Jahrh. in zahllosen Drucken verbreitet, ebenso die apokryphen Schriften: »Liber secretorum Alberti Magni de virtutibus herbarum« (deutsch, Reutling. 1874) und »De secretis mulierum et virorum«. Eine kritische Ausgabe des 18. Kapitels der »Historia naturalis« besorgten neuerdings E. Meyer u. Jessen (»De vegetabilibus libri VII.«, Berl. 1867). Seine »De sacramento corporis domini sacramento sermones« gab G. Jacob heraus (Regensb. 1893), seine »Orationes super IV libros sententiarum« R. Thomeus (Berl. 1893). Vgl. Sighart, Albertus Magnus (Regensb. 1857); Joel, Verhältnis Alberts d. Gr. zu Platonimos (Bresl. 1863); d'Aussailh, A. le Grand (Par. 1870, 2 Bde.); v. Hertling, Albertus Magnus (Köln 1880); Bach, Des Albertus Magnus Verhältnis zu der Erkenntnistheorie der Griechen u. (Sten 1881); van Waddingen, Etude critique sur la philosophie d'A. le Grand (Brüss. 1881).

2) A. I. (Albrecht), der 18. Erzbischof von Magdeburg, stammte aus dem thüringischen Grafengeschlecht Käfernburg (s. d.), ward in Paris und Bologna gebildet, 1200 durch die Gunst Innocenz' III. Dompropst zu Magdeburg und 1205 als Anhänger König Philipps Erzbischof von Magdeburg, 1206 vom Papst geteilt. Der Neubau des am 20. April 1207 durch Feuer zerstörten Domes ist sein Hauptwerk. Nach Philipps Ermordung half A. Otto IV. zur Wiedereinnahme in ganz Deutschland und begleitete ihn 1209 nach Italien. Als 1210 Otto der Bann traf, mußte ihn A. trotz allen Sträubens in Deutschland verabschieden, worauf er 1212 die Wahl des Clausen Friedrich II. zum König betrieb. Deshalb traf ihn die Wut und sein Gebiet jahrelange Verwüstung durch die Hefen. 1222 ernannte Friedrich II. ihn als Grafen der Romagna zu seinem Stellvertreter in Oberitalien; fortan lebte er meist in Italien und bemühte sich um Aufrechterhaltung des Friedens zwischen Kaiser und Papst. Er starb 15. Okt. 1232.

3) A. von Pösemünster, genannt Behaim, d. h. der Böhme, aus einer adligen Familie der Oberpfalz, um 1180—90 geboren, gest. 1259, unter Innocenz III. und Honorius III. als Sachwalter an der päpstlichen Kurie tätig, ward 1212 Domherr in Passau, 1226 Archidiacon von Lorch und wurde 1239 von Gregor IX. nach Deutschland gesandt, um den Bann gegen Friedrich II. zur Geltung zu bringen. Auch auf dem Konzil zu Lyon 1245 war er dann als Defensor von Passau anwesend und betrieb die Wahl eines Gegenkönigs. Seine 3 T. im Original erhaltenen Missivbücher (hreg. von Höfler in der Bibliothek des literarischen Vereins zu Stuttgart, Bd. 16, 1847) gewähren einen Einblick in seine rücksichtslose, den letzten Staufens überaus schädliche Agitation. Vgl. Schirrmacher, A. v. Pösemünster, gen. der Böhme (Weim. 1871).

4) Bischof von Riga, Begründer der deutschen Kolonie Livland, aus dem bremischen Rittergeschlecht der Appeldern gebürtig, war Domherr in Bremen (als solcher 1189 erwähnt) und wurde 1199 Bischof von Livland. Er führte 1200 ein städtisches Bürgerrecht auf 23 Schiffen nach der Mündung der Duna, wo er 1201 die Stadt Riga gründete. Durch Veranlassung neuer Pilger, für die er von Papst Innocenz III. völligen Ablass erwirkte, stärkte er die Kolonie und verbreitete das Christentum unter dem Eingebornen. Dreizehmal reiste er nach Deutschland, von wo er sich mehrere Male nach Italien begab, und zurück nach Livland, das er bis 1207 dem Christentum und dem deutschen Volk eroberte und 1. April 1207 von König Philipp als Lehen des Deutschen Reiches empfing. Auch Sengallen eroberte er und errichtete hier ein Bistum. Über Estland geriet er erst mit dem inzwischen gegründeten Orden der Ritterkatholiken, dann mit dem König Waldemar von Dänemark in einen langen Streit. 1224 unterwarf er sich auch dies Land und ernannte seinen Bruder Hermann zum Bischof. 1225 erhob ihn Kaiser Friedrich II. zum Fürsten, sein Bistum zur Mark des Reiches. Er starb 17. Jan. 1229 in Riga. Vgl. R. v. Schöller, Livland und die Anfänge deutschen Lebens im baltischen Norden (Berl. 1850); A. Hausmann, Das Ringen der Deutschen und Dänen um den Besitz Estlands bis 1227 (Leipz. 1870).

Fürsten der neuern Zeit.

5) König von Sachsen, Sohn des Königs Johann, geb. 23. April 1828 in Dresden, gest. 19. Juni 1902 zu Sibyllenort in Schlesien, ward unter Lei-

tung des protestantischen Geheimrats v. Langemann erzogen und studierte seit 1845 in Bonn Rechts- und Staatswissenschaften, betrat darauf die militärische Laufbahn, nahm 1849 als Hauptmann an dem Feldzug in Schleswig-Holstein teil, erhielt 1851 als Oberst und bald als Generalmajor die Führung einer Infanteriebrigade, einige Jahre später die einer Division und wurde dann Kommandeur der gesamten Infanterie. Im Feldzug von 1866 befehligte er die ganze sächsische Armee; anfangs dem 1. österreichischen Armeekorps (Glam-Gallas) zugeteilt, kämpfte A. bei Münchengrätz und Kistchin. In der Schlacht bei Königgrätz stand er auf dem linken Flügel der österreichischen Auffstellung und verteidigte Probusitz gegen die Elbarmee. Nach Gründung des Norddeutschen Bundes befehligte er das 12. (sächsische) Armeekorps des deutschen Bundesheeres. Unter seiner Führung nahm dieses im Kriege gegen Frankreich 1870 zuerst entscheidenden Anteil an der Schlacht bei Gravelotte (18. Aug.). Hierauf wurde ihm der Oberbefehl über die aus dem Wardetorps, dem sächsischen und 4. Armeekorps gebildete vierte (oder Roon-) Armee übertragen, die, auf dem Reich von Weg nach Châlons begriffen, den rechten Flügel der großen Rechtschwengung nach Norden bildete, bei Buzancy das Korps Douay, bei Nouart und Beaumont das Korps Failly zurückwarf und den Sieg bei Sedan erfechtet half. Schließlich beteiligte sich A. mit seiner Armee an der Einkesselung von Paris und nahm durch einen Artillerieangriff den Mont Avron. Nach dem Kriege wurde er Generalfeldmarschall und Generalinspektor der ersten Armeereinspektion. Er folgte 29. Okt. 1873 seinem Vater auf dem Thron. Seit 1853 war er mit der Prinzessin Carola (geb. 5. Aug. 1833), Tochter des Prinzen Gustav von Wala und der Prinzessin Luise von Baden, kinderlos verheiratet. Vgl. Hassel, Aus dem Leben des Königs A. von Sachsen (bisher 2 Bde., Berl. 1898—1900); v. Schimpff, König A. fünfzig Jahre Soldat (4. Aufl., Dresd. 1893).

6) A. (Albrecht) Kasimir August, Herzog von Sachsen-Teichen, Sohn Friedrich Augusts II. (III.) von Sachsen-Polen, geb. 11. Juli 1788 zu Roripburg bei Dresden, gest. 11. Febr. 1822 in Wien, trat 1789 in das österreichische Heer und wurde 1790 Generalleutnant. Durch seine Vermählung (1786) mit der Erzherzogin Christine, der Tochter Kaiser Franz I. und der Maria Theresia, erhielt er als Lehen das Fürstentum Teichen in Österreichisch-Schlesien. Er bestieg 1765—80 die Subernatur Ungarns und 1780—90 gemeinlich mit seiner Gattin die Generalstatthaltertschaft in den österreichischen Niederlanden. Im Kriege mit Frankreich befehligte A. 1792 das Belagerungsheer vor Lille, mußte jedoch die Belagerung aufheben und, mit Neaulen 6. Nov. bei Zennappes geschlagen, Belgien räumen. Nachdem er 1794 als Reichsfeldmarschall gemeinsam mit den Preußen unter Graf Wöllendorf operiert hatte, verließ er 25. Mai 1795 das Heer und lebte seitdem in Wien. Seiner Gemahlin, die 1798 kinderlos starb, ließ er 1805 in der Wiener Augustinergasse durch Canova ein vielbewundertes Denkmal errichten. Er verwendete große Summen auf seine Bibliothek und seine an Handzeichnungen berühmter Meister (Dürer, Raffael, Rubens) und Kupferstichen reiche Kunstsammlung, Albertina genannt, die später als Kaiserdomäne an den Erzherzog Karl, an dessen Sohn, den Erzherzog Albrecht, und nach dessen Tod an Karls Enkel, den Erzherzog Friedrich, überging. Daraus veröffentlichte Hörster Lithographische Kopien von Originalhandzeichnungen.

(Wien 1830—42); photographische Nachbildungen von Jägermeier (daf. 1863—66), A. Braun in Dornach (1890) Handzeichnungen, Schönbrunner und Weber (Wien 1895—1900); vgl. Schönbrunner, Die Albertina (daf. 1887). Um Wien erwarb sich A. durch die »Albertinische Wasserleitung« Verdienste; sein Standbild steht im Festsaal des neuen Rathauses. Vgl. A. Wolf, Marie Christine, Erzherzogin von Österreich (Wien 1863, 2 Bde.); v. Bienenot, Herzog A. von Sachsen-Teichen als Reichsfeldmarschall (daf. 1864—66, 2 Bde.); Ralcher, Herzog A. zu Sachsen-Teichen 1738—1766 (daf. 1894).

7) A. Franz August Karl Emanuel, Prinz von Sachsen-Koburg-Gotha, Gemahl der Königin Viktoria von Großbritannien, zweiter Sohn des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 26. Aug. 1819 im Schloß Rosenau bei Koburg, gest. 14. Dez. 1861, widmete sich seit 1837 in Bonn staatswissenschaftlichen und geschichtlichen Studien. Der Plan zu seiner Vermählung mit der Königin Viktoria von England, die A. bei einem Besuch im Mai 1836 kennen lernte, ging von dem König Leopold I. von Belgien aus und wurde, nachdem der Prinz eine italienische Reise gemacht hatte, bei einem neuen Besuch Alberts in England im Herbst 1839 verwirklicht. Am 15. Okt. d. J. fand die Verlobung und 10. Febr. 1840 die Vermählung in London statt. Der Prinz ward naturalisiert und erhielt ein Jahreseinkommen von 30,000 Pfd. Sterl., wurde Ritter des Hosenbandordens, Großmeister des Rathordens, Feldmarschall u. erhielt 1857 den Titel »Prince Consort of Her most gracious Majesty«. Er trat in den Geheimen Rat ein, wohnte den Audienzen bei, welche die Königin den Ministern gab, und nahm von allen wichtigsten Staatsgeschäften Kenntnis. Wellingtons Vorschlag, A. solle ihm im Oberbefehl über das Heer nachfolgen, lehnte er 1850 ab, um nicht seine Stellung als vertrauter Ratgeber der Königin durch die Übernahme eines verantwortlichen Amtes zu gefährden, wirkte jedoch nach Wellingtons Tode bei den Reformen im Militärwesen mit. Vorübergehend wurde wohl seine Einmischung angegriffen, namentlich 1854, wo man ihn mit Unrecht russischer Sympathien beschuldigte. Überhaupt vermißte er es, öffentlich seinen Einfluß auf die Staatsgeschäfte geltend zu machen, wiewohl er, seiner Stellung und Begabung entsprechend, in der Stille eine bedeutende politische Tätigkeit entfaltet hat. Anerkannt wurde diese Tätigkeit besonders auf dem Gebiete der Wissenschaften und Künste. Um die Universität Cambridge, deren Kanzler er seit 1847 war, hat er sich große Verdienste erworben. Von ihm rührte auch der Plan zu der ersten Weltausstellung in London 1851 her. Die Armenschulen und die Besserungsanstalten für jugendliche Verbrecher nahm er unter seinen Schutz, sorgte für die Abkühlung der ärmern Klassen, gab der industriellen Entwicklung Anregung und trug durch die Anlage einer Winterfarm in Windsor (vgl. G. v. Schmidt, Die Reizeiten des Prinzen A., Münch. 1865) zur Förderung des Ackerbaues und der Viehzucht bei. So gelang es ihm mit der Zeit, die gegen ihn häufig geäußerten Vorurteile zu beseitigen und große Popularität zu erlangen. Sein infolge eines typhösen Fiebers erfolgter Tod erregte allgemeine Trauer, und die königliche Witwe hielt sich danach, sowie ihre Regierungspflichten es zutrafen, von der Öffentlichkeit fern. Zahlreiche Denkmäler, dem Ansehen des Prinzen geweihte Institute u. bringen seinen Namen auf die Nachwelt. Seine Reden erschienen in »Addresses delivered on different public occasions

by H. R. H. Prince A. (Lond. 1857) und »The principal speeches and addresses of H. R. H. the Prince Consort« (mit Notizen der Königin, das. 1862; deutsch, Brem. 1863). Vgl. Grey, The early years of the Prince Consort (auf Veranlassung der Königin, 4. Aufl. 1869; deutsch, Gotha 1868); Pauli, Aufsätze zur englischen Geschichte (Leipz. 1869); das im Auftrag der Königin verfaßte Werk von Sir Theodor Martin: »Life of H. R. H. the Prince Consort« (Lond. 1876—79, 5 Bde.; deutsch, Gotha 1876—81); die Aufzeichnungen der Königin: »Leaves from the journal of our life in the Highlands« (Hrsg. von Selpis, Lond. 1868; deutsch, Braunschw. 1868).

8) A., Prinz zu Sachsen-Altenburg, preuß. General, geb. 14. April 1843 in München, gest. 23. Mai 1902 auf Schloß Serrahn (Regensburg-Schwerin), Sohn des Prinzen Eduard (1804—52), Vetter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg, war 1861—1865 Leutnant im 5. preussischen Ulanenregiment, trat sodann in russische Dienste und stieg bis zum General à la suite des Kaisers auf. Nachdem er aus dem russischen Dienst geschieden war und sich 6. Mai 1885 mit der Prinzessin Marie von Preußen, Witwe des Prinzen Heinrich der Niederlande, vermählt hatte, wurde er zum preussischen Generalmajor à la suite der Armee, 1889 zum Kommandeur der 3. Gardebataillierbrigade ernannt und 1891 als Generalleutnant à la suite gestellt. Nach dem Tode der Prinzessin Marie (20. Juni 1888), die ihm zwei Töchter gebar, vermählte er sich 13. Dez. 1891 mit der Prinzessin Helene von Mecklenburg-Strelitz (geb. 16. Jan. 1857).

Albert, 1) Heinrich, Liederdichter und Komponist, geb. 28. Juni a. St. 1604 zu Lobenstein im Vogtland, gest. 6. Okt. 1651 in Königsberg, studierte in Leipzig die Rechte, dann Musik unter seinem Onkel Schütz in Presden, ging 1626 nach Königsberg l. Pr., wo er 1631 Organist an der Domkirche wurde. Seine Gedichte, die er alle selbst in Musik gesetzt hat, sind zum größten Teil Kirchenlieder, von denen einige noch jetzt im Gebrauch sind; seine wenig zahlreichen weltlichen Lieder zeichnen sich durch anmutige Leichtigkeit aus. Sie erschienen (mit einigen seiner Freunde Dach und Robertin) gesammelt in seinem berühmten »Poetisch-musikalischen Lustwäldlein« (Königsb. 1648), eine Auswahl mit den Musikbeilagen, in den »Neudrucken deutscher Literaturwerke« (Hrsg. von L. G. Hülcher, die Musikbeilagen von Eitner, Halle 1883 bis 1884). Dem Einfluß des Meisters A. war vor allem die volkstümliche Sangart der Gedichte des Königsberger Kreises zu verdanken.

2) Joseph, Photograph, geb. 5. März 1825 in München, gestorben daselbst 5. Mai 1886, besuchte die polytechnische Schule, die Akademie in München, gründete 1850 ein photographisches Atelier in Augsburg und siedelte 1858 nach München über. Er wandte die Photographie zuerst zur Vervielfältigung von Handschriften und Kupferstichen an (Auldach, Schwind, Kethels Hammdatug u. a.). Auch lieferte er photographische Nachbildungen von Werken der Münchener Pinakothek. Er vervollkommnete den Lichtdruck, nach ihm Albertotypie, Alberttypie genannt, und benutzte ihn zur Verbesserung des photographischen Verfabrens der Gebrüder Ducos de Hauron. — Sein Sohn Eugen A., geb. 26. Mai 1856 in Augsburg, gründete in München eine Kunst- und Verlagsanstalt zur Verwertung seiner Erfindungen; er liefert in Kupfer geätzte Hochdrucklithos für die Buchdruckpresse, Heliogravüren u. und trug durch Erfindung der Lithochromie sowie durch die

mechanische Zurichtung von Autotypplätzen zur Förderung des Kunst- und Illustrationsdrucks bei.

3) Eduard, Chirurg, geb. 20. Jan. 1841 zu Senftenberg in Böhmen, gestorben daselbst 28. Sept. 1900, studierte in Wien, wurde 1873 Professor der chirurgischen Klinik in Innsbruck, 1881 Professor in Wien. Er arbeitete besonders über Nierent, tierliche Wärme und Mechanik der Gekelte, schuf eine Reihe neuer chirurgischer Methoden und schrieb: »Beiträge zur operativen Chirurgie« (Wien 1878—80); »Lehrbuch der speziellen Chirurgie« (5. Aufl., das. 1898, 2 Bde.); »Diagnostik der chirurgischen Krankheiten« (8. Aufl., das. 1900); »Zur Theorie der Stotiose« (das. 1890); »Der Mechanismus der stotiosischen Wirbelsäule« (das. 1899); »Einführung in das Studium der Architektur der Höhrtrichter« (das. 1900); »Beiträge zur Kenntnis der Otitis media« (mit Kollisch, das. 1896); Vgl. Habart, Eduard A. Gedenkschrift (Wien 1900).

Albert (franz. abän), 1) Alexandre Martin, genannt A., franz. Sozialist, geb. 27. April 1815 in Burg (Oise) als Sohn eines Bauern, gest. 29. Mai 1893 in Creil, war Mechaniker in Paris, wo er 1840 auch ein populäres Blatt: »L'Atelier«, gründete. An der Februarrevolution 1848 nahm er eifrigen Anteil und ward als Vertreter des Arbeiterstandes zum Mitgliede der provisorischen Regierung ernannt, 4. März Präsident der Kommission für Errichtung von Nationalwerkstätten und im April in die Nationalversammlung gewählt. Wegen seiner Teilnahme am Attentat vom 15. Mai 1848 verhaftet, wurde er zu längerer Gefangenschaft verurteilt und geriet in Bergessenen. Während der Belagerung von Paris 1870 war er Mitglied der Vorratssammelkommission und von 1871—1894 Materialinspektor der Gasgesellschaft in Creil.

2) Eugen d', Pianist und Komponist, geb. 10. April 1861 in Glogow als Sohn eines der Altona gebornen Russlers französischer Abkunft und einer deutschen Mutter, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater, seine weitere Ausbildung aber durch Ernst Bauer u. a. in der National trauhschule zu London und 1881 als Mendelssohnstipendiat durch Hanns Richter und Lütz. Noch in demselben Jahre begann A. seine pianistische Ruhmeslaufbahn, die ihn bald in die erste Reihe der lebenden Klavierpieler stellte. Durch zwei Konzerte und eine Suite für Klavier, eine Symphonie, eine Ouvertüre, ein Cellokonzert, ferner durch zwei Streichquartette, bühliche Lieder und die Opern »Der Rubin« (1893), »Chismondi« (1895), »Gernot« (1897), »Die Adreie« (1898), »Raim« (1900) sowie durch das Chorwerk »Der Mensch und das Leben« machte er sich auch als Komponist einen Namen. A. war 1892—95 vermählt mit der Klavierpielerin Teresa Carreño (f. d.); 1895 vermählte er sich mit der Sängerin Fernine Frit. Seinen Wohnsitz hat er in Frankfurt a. M.

Alberta, District der Dominion of Canada (s. Karte bei »Kanada«), grenzt im W. an British Columbia, im N. an Manitoba, im O. an Saskatchewan und Minnesota, im S. an den Unionsstaat Montana und enthält 259,000 qkm mit (1901) 65,876 Einn. Im W. ist es waldiges Felsengebiet, das den Rocky Mountain Park von Banff mit seinen heißen Quellen sowie die wichtigen Kohlenlager von Anthracite und Kethbridge umschließt, im O. aber Busch- und Grasprarie, die sich besonders am Nord-Saskatchewan als anbaufähig erweisen hat. Im O. und S. bedarf Ackerbau und Viehzucht der künstlichen Bewässerung. Das harte Winterklima wird durch den schnarigen Glinokond etwas gemildert. 1891 gab es 31,970

Herde, 145,658 Rinder, 16,057 Schafe und 5103 Schweine. Hauptort ist Edmonton.

Albert Edward-See (Muta Nsige, auch Ngeli, i. Karte »Deutsch-Nyasila«), See in Zentralafrika, südlich vom Äquator und vom 30.° östl. L. durchschnitten, liegt im großen afrikanischen Graben, nach Lugard 988 m, nach Kumbi 900 m ü. M. Das meergrüne Wasserbecken hat mit rund 4000 qkm Fläche eine unregelmäßig kreisförmige Gestalt und wird im N. und S. von den Steilhängen des Urflusierplateaus begrenzt. Im S. dehnt sich die weite flache Ebene des Kufschuru aus, im N. hängt der See durch einen schmalen Kanal mit einem zweiten kleineren Becken, dem Kafuru- oder Kufamba-See, zusammen. Im N. erhebt sich die gewaltige Bergmasse des Muforo, an dessen Westhang der Ausfluß des Sees, der Semliti, nach N. zum Albertsee (i. b.) strömt. Der Wasserstand des Sees war früher wesentlich höher, nach Orogan schrumpft er jetzt schnell zusammen.

Alberti, 1) Leon Battista, ital. Künstler, geb. 18. Febr. 1404 in Venedig, gest. 1473 in Rom, ausgezeichnet als Architekt, Maler, Kunstschriftsteller, zugleich aber auch als Dichter, Antiquar, Philosoph, Mechaniker (Erfinder einer Camera obscura) und Musiker, von seinen Zeitgenossen wegen seiner alles umfassenden Bildung ein »universalis homo« genannt. Seine lateinische Komödie »Philodoxos« galt anfangs für ein antikes Werk. In der Malerei sind seine Versuche einer wissenschaftlich durchgeführten Perspektive bedeutend; als Architekt ragt er durch Verständnis des damals erst wieder geschätzten Strebens hervor und unterrichtet sich von den Zeitgenossen durch ein strenges Festhalten an den Geleisen des römischen Stils. Er war Priester und Doktor beider Rechte. Seine architektonischen Hauptwerke sind die Kirche San Francesco in Rimini, die Hospize von Sta. Maria Novella und der Palazzo Rucellai in Florenz. Er ist der bedeutendste Humanist unter den Künstlern. Seine schriftstellerischen Hauptwerke über Kunst sind: »De pictura« (jurzt Basel 1540) und »De re aedificatoria« (Flor. 1485). Seine »Opere volgari« gab Buonucci (Flor. 1843—49, 3 Bde.), die Meinen kunsttheoretischen Schriften Janitschek (Wien 1877, mit Übersetzung und Erläuterungen) heraus. Vgl. Vasserini, »Genealogia e storia della famiglia A.« (Flor. 1869, 2 Bde.); Mancini, Vita di L. B. A. (bas. 1882); Schumacher, Leon B. A. und seine Bauten (Berl. 1899).

2) Friedrich August, Geolog, geb. 4. Sept. 1795 in Stuttgart, gest. 12. Sept. 1878 in Heilbronn, trat 1809 in das Bergakademienkorps zu Stuttgart, wurde 1828 Bergwaller der von ihm begründeten Saline Wilsbelmsbhall, 1853 Bergwaller von Friedrichshall, und starb 1854—59 den Friedrichshaller Schacht ab, durch dessen Vollenbung der Schwerpunkt der württembergischen Salzproduktion von Wilsbelmsbhall nach Friedrichshall verlegt wurde. Auch führte er die Dampfheizung beim Salzledeprozeß ein. Seit 1870 lebte er in Heilbronn. Er schrieb: »Beitrag zu einer Monographie des Bunten Sandsteins, Mischkalks und Keupers und die Verbindung dieser Gebilde zu einer Formation.« (Stuttg. 1834); »Salurgische Geologie« (bas. 1852, 2 Bde.); »Ueberblick über die Trias« (bas. 1864).

3) Luigi, ital. Dichter, geb. 1822 in Florenz, schrieb lyrische Gedichte und zahlreiche Lustspiele (gesammelt Flor. 1875), deren erstes »Il Conte d' Ostiere« (1845) und deren bestes »Pietro l'operaio« ist; dazu »Asmodeo, fantasia drammatica« (1885), dessen erste Aufführung (1887) zu lebhaften literarischen Erörterungen Anlaß gab.

4) Konrad, Pseudonym, i. Sittenfeld.

Albertina, Name der Königsberger Universität, gegründet vom Herzog Albrecht I. von Preußen, auch der vom Herzog Albert von Sachsen-Teichen begründeten Kunstsammlung in Wien (i. Albert 6, S. 287).

Albertinelli, Mariotto, ital. Maler, geb. 18. Okt. 1474 in Florenz, gest. 5. Nov. 1515 daselbst, war Schüler Giosime Rosselli, schloß sich aber mehr an Fra Bartolomeo an und war mit diesem gemeinschaftlich tätig, was unter anderem eine mit jenem gemalte Himmelfahrt Maria (Berliner Museum) bezeugt. Seine Hauptwerke sind die eble, großartig komponierte Heimführung in den Uffizien, eine Verkündigung in der Akademie zu Florenz und eine andre in der Münchener Pinakothek sowie eine Madonna mit Heiligen im Louvre zu Paris.

Albertiner, Ringe, i. Albertustaler.

Albertinerinnen, i. Albert-Beerin.

Albertinische Linie, die jüngere, im Königreich Sachsen regierende Linie des Hauses Wettin. Begründet vom dem jüngeren Sohn Friedrichs des Sanftmütigen, Albrecht, der bei der Teilung von 1485 Meissen erhielt, erlangte sie 1547 die den Ernestinern von Karl V. entzogene Kurwürde (i. Moritz), 1697 gegen den Albrecht zur katholischen Kirche die polnische Krone, die sie bis 1763 behauptete, und bekam 1806 von Napoleon im Frieden von Posen den Königsstuhl.

Albertis, Maria b', ital. Reisender, geb. 21. Nov. 1841 in Voltri (Prov. Genua), gest. 22. Sept. 1901 in Sassari, machte 1860 Garibaldi's Heilzug in Sizilien mit und wüdete sich von 1871—78 der Erforschung von Neuguinea, besonders in zoologischer und ethnographischer Hinsicht. Bei seinem viertenmaligen Besuch der Insel erforchte er 1872 den äußersten Nordwesten, 1875 die Mündung an der Südküste und den Unterlauf des Asiphus, den er 1876 und 1877 bis zur zentralen Gebirgskette verfolgte. Er veröffentlichte darüber: »Alla Nuova Guinea. Ciò che ho veduto e ciò che ho fatto« (Napel 1880), gleichzeitig in englischer Übersetzung (Lond., 2 Bde.).

Albertiti, ein Mineral ähnlich dem Alpsalt, i. b. d.

Albert Lea City (ex n. jum), Stadt im südlichen Minnesota, Grafschaft Freeborn, Bahnhofsstation, mit Ziegeleien, Produktengeschäft u. (1900) 4500 Einw.

Albertoptie, i. Albert 2 (S. 268), u. Lichtstrahl.

Albertsee (Mutan Nsige, i. Karte »Aquatortiafranka«), großer, von SW. nach NO. gestreckter See in Zentralafrika, 680 m ü. M., ist 150 km lang, durchschnittlich 30 km breit und umfaßt 4500 qkm. Das blaue Wasser des Sees füllt eine tiefe Grabenlenze, deren Wände im N. 500 m, im O. 300 m aufsteigen. Auf der Sohle dieses Grabens strömt der Semliti, der Abfluß des südlichen Albert Edward-Sees (i. b.), in den See, an der Westküste mündet von O. als Abfluß des Victoria-Sees (i. b.) der Victoria-Nil (Nivira) ein, nahe dabei erfolgt der Ausfluß des Sees als Sommer-Nil oder Bah-el-Nishebi, der im Großen Graben nach N. fließt. Der Nordteil des Sees scheint bedeutend tiefer als der Südtail zu sein. Der See wurde 1864 von Baker entdeckt.

Albertus Magnus, i. Albert 1 (S. 266).

Albertustaler (Albertiner, Kreuztaler, Burgundertaler), Silbermünze, seit 1598 in den habsburgischen Niederlanden nach dem Reichsgelde von 1559 geprägt, und zwar zum Gehalt von 242 Grän, 9/4 aus der feinen Silber, wurde besonders in Osteuropa beliebt, im 18. Jahrh. in Braunschweig, Ungarn, Pommern, Preußen u. geprägt. Zuletzt wurde

nach in Kurland und Livland nach Albertusältern zu 4 Ort = 3 Albertusgülden zu 30 Albertusgroßchen gerechnet. 9/10 dieser A. = 14 Tlr. preuß.

Albert-Verein, Landesfrauenverein vom Roten Kreuz unter dem Protektorat der Königin im Königreich Sachsen, 1867 von der Kronprinzessin Carlota gegründet und nach ihrem Gemahl König Albert benannt, sorgt gemeinsam mit dem Landesmännerverein vom Roten Kreuz für die Sicherstellung der freiwilligen Krankenpflege im Königreich Sachsen zufallenden Kriegefällen, bildet im Frieden dementsprechend Schwestern (Albertinerinnen) aus und bietet seine Hilfe im Frieden allerlei gemeinnützigen Werken, besonders der Gemeindefrankenpflege. Mutterhaus ist das Carolahaus in Dresden. Zweigvereine bestehen in allen größten Orten des Königreichs.

Albertville (fr. albertville), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Savoien, 1835 durch Vereinigung der Städte Conflans und Hôpital gebildet und nach König Karl Albert benannt, am Aich (zur Aïre) und an einem Flügel der Mont Cenis-Bahn gelegen, ist durch ein Fort und Batterien besetzt, hat ein altes Schloß, eine Strafanstalt, eine Normalsschule, Schieferdrücke und (1901) 5078 Einn.

Albrecht, Erasmus, Dichter und Geschichtschreiber, geboren um 1500 in Erenbilingen (zwischen Darmstadt und Frankfurt), gest. 5. Mai 1553 als General-Inspektor in Neubrandenburg, ging 1518 nach Wittenberg, wo er Luthers besondere Zuneigung genoß, und war dann an vielen Orten Lehrer und Prediger. A. gehört zu den tüchtigsten Streikern für die Reformation, deren Sache er in zahlreichen Schriften vertrat. Seine poetischen Werke sind: »Das Buch von der Tugend und Weisheit« (Frankf. 1550 u. ö.), das 49 (teils andern nachgebildete, teils auch selbst erfundene) Fabeln enthält, die er zur Darstellung seiner Ansichten über Kirche und Staat benutzt (mit Duellennachweisen herausgegeben von Braune, Halle 1892), und »Geistliche Lieder«, von denen noch jetzt manche in Gesangbüchern zu finden sind (neue Ausgabe von Stromberger, Halle 1857). Unter seinen Prosaschriften ist am bedeutendsten »Der Vorführende Eulenspiegel und Alforam«, mit Vorrede Luthers (Wittenb. 1542), ein satirischer Auszug des Buches »Liber conformitatum« des Bartholomäus de Bisio (1385), worin die Ähnlichkeit des heil. Franziskus mit Christus durch die abenteuerlichsten Wunder dargelegt werden sollte. Vgl. Sch norr von Carolo-feld, Erasmus A. (Dresd. 1893).

Albedorf, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Château-Salins, hat eine kath. Kirche, Amtsgesch., Oberförster, Waisenhaus u. (1900) 562 Einn.

Albus, J. Prudenfch.

Albgeschoß (Albischöf), J. Dergensch.

Albi, Hauptstadt des franz. Depart. Tarn, auf einer Anhöhe am linken Ufer des Tarn, über den zwei Brücken nach der Vorstadt Madalesme führen, an der Südbahn und Orleansbahn gelegen, hat eine gotische, einschiffige Kathedrale (1277–1512 erbaut) mit schönem Portal und vierstöckigem Turm, einen festungsähnlichen erzbischöflichen Palaß, ein Denkmal des Seefahrers Kaprouse, ein Lyzeum, eine Normalsschule, eine Bibliothek, ein Museum, eine Armen- und Leuchtturmanstalt und (1901) 18,262 (als Gemeinde 22,571) Einn., die Fabriken für Leinen-, Wollen- und Baumwollenzuge, Hüte, Amüsierg. u. unterhalten. A. ist Sitz des Präfecten, eines Handelsgerichts und seit 1678 eines Erzbischofs. — A., das alte Albigen, war im

Mittelalter Hauptstadt einer Grafschaft (Albigensis, i. d. die Geschiehtsorte von Frankreich) und ein Hauptst. der Albigenser (i. d.), die von ihr den Namen führten.

Albigen, altdeutscher Gau, f. Algaü.

Albigenser, ursprünglich die Einwohner der Stadt Albi und ihres Gebietes Albigensis, wo sich schon gegen Ende des 12. Jahrh. die Lehren der unter dem Namen der Katharer, Patariere oder Pöblisanner bekannten Häretiker verbreiteten; dann Gesamtname der südfranzösischen häretischen Gemeinden, auch der Waldenser. 1208 gab die Ermordung des päpstlichen Legaten Peter von Castelnau Anlaß zu den von Papst Innocenz III. betriebenen, von Simon von Montfort geleiteten entseßlichen Albigenserkriegen, in denen Südfrankreich grauhaft verwüßt wurde, besonders das Gebiet des den Katern geneigten Raimund VI. von Toulouse. Bégars wurde erstickt und die gegen 20,000 Seelen starke Bevölkerung ermordet. Graf Raimund ward seines Landes für verlustig erklärt und das Kreuzreiter mit Bollziehung des Urteils (1211) beauftragt. Nach Befiegung Raimunds und seines Vaters Peter von Aragonien wurde der Graf von Montfort mit Languedoc belehnt, fiel aber schon 1218 vor Toulouse. Nach dem Tode des Grafen Raimund VII. (1222) setzte dessen Sohn Raimund VII. den vom Vater ererbten Kampf fort, bis auch der König von Frankreich des Papstes Partei ergriß. Da schloß er unter demütigenden Bedingungen Frieden (1229), und die gleichzeitig zu Toulouse errichtete päpstliche Inquisition vollendete die gewaltsame Beseitigung des Landes. Der Sektengestirb war wucherte insgeheim fort, so in Piemont, wohin viele A. aus der Provence geflohen, die als Waldenser im 13. und 14. Jahrh. im Gegensatz zur Kirche verkehrten. Vgl. R. Schmidt, Histoire et doctrine de la secte des Cathares ou Albigeois (Straßb. 1849); Wehrat, Histoire des Albigeois (Par. 1890–92, 2 Bde.). Der Bergweissungskampf der A. ist der Gegenstand des epischen Gedichts »Die A.« von Nikolaus Lenau.

Albigensis (fr. albas), franz. Landschaft, f. Albi.

Albigensischer (fr. albas), f. Bernina.

Albin, Mineral, f. Apophyllit.

Albinagall Jus (lat., Albinagium), Heimgallrecht, f. Albinagium und Fremdenrecht.

Albin, Franz. Joseph, Freiherr von, deutscher Staatsmann, geb. 14. Mai 1748 in St. Oor, gest. 8. Jan. 1816 in Dieburg, Sohn des kurböhmischen Kammergerichtsschaffners Kaspar A. (1788 in den Freiherrnstand erhoben), trat 1770 in fürstbischöflich würzburgische Dienste, 1775 in das Reichskammergericht und ward 1787 als Reichsreferendar des Mainzer Erzbischofs nach Wien gesandt. 1790 wurde er kurbairischer Hofkanzler und Minister, wohnt 1798 dem Kongress zu Konstantinopel, stellte sich 1799 an die Spitze des Mainzer Landtums und ward, als Dalberg Großherzog von Frankfurt geworden war, dessen Ministerpräsident. Später trat A. in österreichische Dienste.

Albinismus, Zustand der Albinos (f. d.).

Albinoni, Tommaso, ital. Opernkomponist, geb. 1674 in Venedig, gestorben daselbst 1745, schrieb 49 Opern, ist aber historisch bedeutsam durch seine Kammerfonaten und Sinfonien für 3–7 Instrumente, denen J. S. Bach die Themen zweier seiner Jungen entnahm.

Albinos (v. span. albinos, weißlich; Katerlaten, weiße Keger, Donbos, Weißschäfer, lat. Leucanthropos), Menschen mit hellweißer oder rötlich durchscheinender Haut, seidematigen, weißen Kopf-

Hart- und Schamhaaren, blass rosentröter Iris und tieferer Pupille. Der Augapfel der A. ist in steter zitternder Bewegung, sie sehen am besten in der Dämmerung, und alle sind kurzichtig. Im allgemeinen von mittlerer Größe, sind sie von schwächlicher Konstitution. Man findet sie in allen Klimaten und unter allen Menschentrassen, am häufigsten aber unter den Negern. In einigen Gegenden sind sie ein Gegenstand des Abscheues, weshalb sie sich in unwohnte Gegenden zurückziehen und dort beisammen leben, so daß man sie als eine besondere Nation oder Rasse betrachtet hat. Der *Albinismus* (Leukopathie, Leukopathie) beruht auf mehr oder minder vollständigem Mangel des Pigments in der Malpighischen Schicht der Haut sowie auf Pigmentmangel in der Regenbogen- und Gefäßhaut des Auges, die deshalb hellrot (Blutgehalt) erscheinen; er ist stets angeboren, kommt sporadisch, auch erblich, vor und ist unheilbar. Er findet sich auch bei Tieren (Kaninchen, Räuse, Raben, Tauben, Schwalben u.). Die weißen Elefanten und die isabelfarbenen Pferde sind eine an *Albinismus* angrenzende Varietät. Der partielle *Albinismus*, der angeborene teilweise Pigmentmangel, ist häufiger bei Europäern beobachtet (weiße Flecke); er kann auch erworben werden. Vgl. Karsfeld, über das Wesen der Leukopathie oder des *Albinismus* (Braunschweig, 1833).

Albinovanus, P. v. d. röm. Dichter, Freund des Ovid, feierte die Taten des Germanicus (16 n. Chr.) in einem Epos, von dem nur ein schönes Bruchstück (in Böhrens' »Fragmenta poetarum latinorum«, Leipzig, 1888) erhalten ist.

Albino, Decimus Clodius, aus ehlem Geschlecht, wurde von Commodus zum Statthalter Britanniens ernannt, von Septimius Severus als Cäsar anerkannt, dann aber nach Niederwerfung des Pescennius Niger von ihm 197 bei Tourna in der Nähe von Lyon besiegt und getötet.

Albion, fiktiver, jetzt nur noch poetisch gebrauchter Name der großbritann. Insel (England und Schottland), kommt seit dem 6. Jahrh. vor.

Albion, 1) Stadt im Saate New York, Grafschaft Orleans, am Erie-See und der New York-Zentralbahn, mit (1900) 4477 Einw. — 2) Stadt in Michigan, Grafschaft Calhoun, südlich von Lansing, mit College, Ackerbaugerätefabrikation und (1900) 4519 Einw.

Albionmetall, mit Zinn plattiertes Blei.

Albionpresse, eine in England zuerst von Cope erbaute und dort noch heute benutzte Handdruckpresse für Buchdrucker.

Albis, Bergkette im Schweizer Kanton Zürich, ein 16 km langer Moserflüßchen, der im 918 m hohen Bürglen seinen Gipfelpunkt, im 873 m hohen Uti (Uti) seinen Schlupfwinkel hat (s. Zürich). Über den Albispaß (793 m) bewegte sich ehemals der ganze Verkehr von Zürich nach Zug und dem Vierwaldstätter-See. Am Westfuß des A. bei Hausen, die Kaltwasserheilanstalt Albisbrunn, 630 m ü. M., 1839 angelegt.

Albis, röm. Name der Elbe (s. d.).

Al bisogno (ital., von bisogno), im Notfall (bei Notabellen auf Weichen).

Albissolapigen, benannt nach dem Städtchen Albissola bei Genua, den Genueser Spitzen ähnlich.

Albistan, Städtchen von etwa 6500 Einw., unweit der Quellen des Tschidan, im Lima Rajah des asiatisch-türk. Wilajets Haleb (Aleppo), 66 km nördlich von Aleppo, in ebener Gegend.

Albit (wegen seiner weißen Farbe so genannt, auch *Rattonfeldspat*), Mineral der Feldspatgruppe (vgl.

Feldspat), findet sich in kurz säulenförmigen (eigentlicher A.) und tafelförmigen Kristallen (Periklin), auch sehr in körnigen Aggregaten. Er ist farblos, bisweilen grün oder braun, glasglänzend, durchsichtig bis laubendurchscheinend, findet sich auf Gängen, Klüften und Drusenräumen von älteren Eruptivgesteinen (Granit, Diorit u.) und Tonsteinen, bildet auch häufig einen Bestandteil dieser Gesteine und von Gneis. Fundorte: St. Gotthard, Tirol, Elba, Girsberg in Schlesien u.

Albizzia Durazz., Gattung der Leguminosen, umgewachsene Bäume oder Sträucher mit doppelt gefiederten Blättern und zahlreichen kleinen oder wenigen großen Blättern, weissen, gelben oder roten Blüten in kugelförmigen Köpfchen oder zylindrischen Ähren und dreiten, geraden, flachgedrückten Hülsen. Über 50 Arten im tropischen und subtropischen Asien, Afrika und Australien, in Amerika eingeführt. A. lophanta *Benth.* (*Acacia lophanta Willd.*), 3—4 m hoch, sehr schnell wachsender Baum mit gelben Blüten, in Südwestaustralien, mit gerbstoffhaltiger Rinde und japanhaltiger (10 Proz.) Wurzel, wird als eine der beliebtesten Zimmerpflanzen kultiviert. A. Lebbek *Benth.* (*Acacia Lebbek Willd.*, *Sirissalazie*, *Lebbekbaum*), im tropischen Asien und Afrika, ein in Ägypten sehr beliebter Alleebaum von großer Lebenskraft, liefert wertvolles Holz (in Bengalen *Sirissalazie*, *Gummi* und Gerberinde. A. Saman *Fr. v. M.* (*Regenbaum*, *Wang*), in Ägypten und Südamerika, 20 m hoch mit mächtiger Krone, durch die nachts der Regen hindurchfällt (weil die Niederblätter sich zusammenlegen), wächst sehr schnell, liefert Kugelhölzchen und fleischige Schoten, ein sehr mächtiges Futter für Weidewieh. A. Julibrissin *Boiss.*, Baum mit rosentröten Blüten im tropischen und subtropischen Asien und Afrika, in Südeuropa als Schattens- und Zierpflanze kultiviert, liefert gutes Kugelhölzchen, die aromatischen Blätter werden als Tee benutzt.

Alblasterdam, Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, 5 km nördlich von Dordrecht, an der Mündung der Albis in den Maasarm Noord, mit Schiffswerft und (1900) 5293 Einw.

Albod, s. Rente.

Albod, vermeintliches Britanniametall.

Alboin, König der Langobarden, entschied 561 eine inderische Schlacht gegen die Gepiden zu Gunsten der Langobarden, heiratete um 565 Ethelinda, Tochter des Frankenkönigs Chlotar, folgte 561 seinem Vater Audoin, schloß 565 ein Bündnis mit den Avarern, schloß 566 67 die Gepiden, deren König Kunimund er tötete, und drang, von zahlreichen germanischen Scharen begleitet, über den Fretibispaß 568 in Italien ein, dessen nördlichen und mittleren Teil außer Rom und Ravenna er eroberte. Am 4. Sept. 569 nahm er Mailand, 572 nach dreijähriger Belagerung Pavia und machte es zu seiner Residenz. A. wurde 572 (Ende Mai oder Anfang Juni) auf Anstiften der Romanen, der von ihm zur (zweiten) Ehe gewundene Tochter Kunimunds, die bei einem Gelage in Verona aus ihres Vaters Schale hatte trinken müssen, von Alboins Waffenträger Helmech und ihrem Euhlen Verehe ermordet. Seine Tochter aus erster Ehe, Albiunda, die mit Rosamunde nach Ravenna geflüchtet war, wurde mit dem langobardischen Königssohn Konstantinopel gebracht. Alboins Nachfolger wurde Herzog Klep aus dem Stamme Eleos. Vgl. Hartmann, Geschichte Italiens im Mittelalter. Bd. 2 (Gotha 1900).

Albolatbonlampe, s. Leuchtgas.

Aboloth, f. Jemenl.

Abbona, Stadt in Aftrien, Erzdiöth. Vifino, 320 m ü. M., Sitz eines Bisthums, hat alte Stadtmauern, ein Rathhaus, Museum, Cl., Wein- und Kastanienbau und (1890) 2404, als Gemeinde (1900) 10,968 italienische und serbo-kroat. Einwohner. 3 km südöstlich liegt der Hafen von M. Porto Nadaj. Besitzt von M. Brauntlohlengruben.

Abboni, Marietta, Opernsängerin (Alt), geb. 26. März 1826 zu Gelfa in der Romagna, gest. 23. Juni 1894 in Ville d'Avray bei Paris, erhielt ihre Ausbildung durch die Gesangslehrerin Bertolotti und durch Rossini in Bologna, sang seit 1843 mit schnell steigendem Erfolg an der Scala in Mailand, in Wien, Petersburg und London, wo sie mit Jenny Lind wetteiferte, und wurde 1847 Mitglied der Italienischen Oper zu Paris. 1854 verheiratete sie sich mit dem Grafen P. P. P., trat aber auch in der Folge, bis zum Tode desselben (1866) noch bisweilen öffentlich auf. 1877 verheiratete sie sich zum zweitenmal mit einem französischen Offizier, Namens Biezer. Auch als Schauspielerin leistete sie Ausgezeichnetes.

Al. Borat, f. Borat.

Albornoz, Agidius, Kardinal, geb. 1300, Spanier aus vornehmen Geschlecht, gest. 24. Aug. 1367 in Viterbo, trat in die Dienste des Königs Alfons XI. von Kastilien, ward 1339 Erzbischof von Toledo, kämpfte mit Auszeichnung vor Tarifa und Algeiras, flüchtete aber vor Alfons' Nachfolger, Peter dem Graulamen, zu Papst Clemens VI. nach Avignon, der ihn 1360 zum Kardinal ernannte. Nach dem durch Rienzi im Kirchenstaat erregten Unruhen bestellte ihn Innocenz VI. 1363 zum Legaten und Generalvikar in Italien. A. unterwarf die unbotmäßigen Burgherren in Umbrien, der Sabina und Lucien, stellte nach Rienzi's Tode (8. Okt. 1354) in Rom die päpstliche Autorität wieder her und demog durch Ertheilung der Bistumsrechte viele Dynasten der Romagna sowie mehrere Städte, wie Bologna, zur Anerkennung der päpstlichen Herrschaft. Er ordnete die Verwaltung des Kirchenstaates und gab ihm neue Gesetzbücher (die »Agidianen«, f. Agidianische Konstitutionen). So ernannte er Papst Urban V. 1367 die Rückkehr nach Italien. Vgl. Burm. Kardinal A. (Kober. 1892).

Albow, Michael Milowitsch, russ. Schriftsteller, aus der Schule Dostojewski's, geb. 20. (8.) Nov. 1851 in Petersburg als Sohn eines Geistlichen, studierte daselbst die Rechte und trat als frühreifes Kind schon mit 13 Jahren in einem Petersburger Blatte mit dem literarischen Versuch »Aufzeichnungen eines Kellerebewohners« hervor. Sein Hauptwerk ist die Erzählung »Der Tag der Abrechnung« (»Den' itoga«, 1879). Eine Sammlung seiner Erzählungen (»Povesti i razskazy«) erschien 1884 (2. Aufl. 1887), später (1888) »Filip Filipy« und »Am brennenden Ofen« (»Kak gorëli drova«).

Albraune, s. Albraune, f. Mandragora.

Albrecht (sowie wie Albalder oder Albert, »der an Geschlecht Glänzende«), Name zahlreicher deutscher Fürsten und kaiserlicher Personen.

Übersicht nach den Ländern.

Deutsche Könige 1, 2.
Bayern 3—5.
Brandenburg 6—9.
Braunschweig 10.
Mecklenburg 11, 12.

Reißen 13, 14.
Österreich 15—18.
Preußen (Herzöge) 19, 20.
» (Prinzen) 21, 22.
Schlesien 23, 24.

[**Deutsche Könige**.] 1) A. I. Herzog von Österreich, Rudolf von Habsburgs ältester Sohn, geboren um 1250, gest. 1. Mai 1308, ward 1283 von seinem

Vater mit den Herzogtümern Österreich und Steiermark belehnt, die er trefflich verwaltete. Seine Wahl zum Nachfolger aus dem Kaiserthron konnte Rudolf nicht erreichen, als aber König Adolf (f. d. 1) 1298 abgesetzt wurde, nahm A. die Wahl an Adolfs Stelle an und zog mit einem Heer an den Rhein, wo er seinem Gegner 2. Juli bei Wöhlheim (Schlag; Adolf fiel in der Schlacht. Hierauf ließ sich A. von neuem wählen und ward im August 1298 zu Aachen gekrönt. Obwohl auch er wie seine Vorgänger den kaiserlichen großen Zugschändnisse hatte machen müssen, trat er als Reichsfürst entschieden auf, hielt streng auf Vertretung des Landfriedens, strebte danach, die Nachfolge im Reiche seiner Familie zu sichern, und verband sich deshalb mit Philipp dem Schönen von Frankreich. Die vier rheinischen Kurfürsten, unzufrieden mit der erkrankten Königsmacht und unterstützt von Papst Bonifacius VIII., empörten sich gegen A., wurden aber mit Hilfe der Reichsstädte, denen der König die Abschaffung der Rheinölle zusicherte, unterworfen. Durch Verzicht auf Italien verlor er sich auch mit dem Papste. Weniger glücklich war A. bei den Unternehmungen zur Stärkung seiner Hausmacht. Zwar erlangte er 1306 die Wahl seines Sohnes Rudolf zum König von Böhmen nach dem Erlöschen der Přemysliden, derselbe starb aber schon 1307, und nun wurde von der Gegenpartei Heinrich von Kärnten zum König gewählt. Als Nachfolger Adolfs (f. d. 1) versuchte er die Unterwerfung Thüringens, aber sein Heer wurde 1307 bei Lützen unweit Altenburg geschlagen. Sein Neffe Johann (Barbeba) verlangte von ihm vergebens auch nach Erlangung der Volljährigkeit die Auslieferung der ihm von seinem Vater Rudolf, Albrechts Bruder, zugesprochenen schwäbischen Hausbesitzungen. Mehrere Ritter verschworen sich mit Johann gegen den König. Als A. 1. Mai 1308 von Brud nach Rheinfelden ritt, richteten es die Verschwornen so ein, daß sie bei der Überfahrt über die Neuz angelockt der Habsburg mit dem König allein über den Fluß vorausliefen; hier wurde er von ihnen niedergebrosen. Aus seiner Ehe mit Elisabeth, Tochter des Grafen Meinhard von Tirol, hinterließ A. fünf Söhne und ebenso viele Töchter. Vgl. Wicheisen. Die Landgrafschaft Thüringen unter den Königen Adolf, Albrecht und Heinrich VII. (Jena 1866); Rade, A. I., Herzog von Österreich (Gotha 1866); Henederg. Die politischen Beziehungen zwischen Deutschland und Frankreich unter A. I. (Straßb. 1891).

2) A. II., als Herzog von Österreich A. V., geb. 10. Aug. 1397, gest. 27. Okt. 1439, war noch Kind, als sein Vater Albrecht IV. starb und ihm Österreich als Erbe zufiel. Während seiner Minderjährigkeit verwalteten seine drei Cheime, zuerst Wilhelm der Arliche (bis 1405), dann Herzog Leopold der Dicke und zuletzt Ernst der Eiserne von Steiermark, unter fortwährenden Streitigkeiten seine Erblande. 14 Jahre alt, durch Andreas Blant, spätem Bischof von Freising, und den biedernden Reinprecht von Balke trefflich erzogen, übernahm er 1411 selbst die Regierung und vermählte sich 1422 mit Kaiser Siegmunds Tochter und Erbin Elisabeth. Als Siegmund 1437 starb, erlangte A. die Krone von Ungarn und 1438 auch die von Böhmen durch freie Wahl der Landstände. Am 18. März 1438 ward er zum deutschen König gewählt; er betrieb einen Reichstag und schloß sich im Streit zwischen dem Papst und dem Kaiser Konzil der kurfürstlichen Neutralität an. Doch hinderten Türkenkriege und Unruhen in Ungarn den tatkräftigen König an weiteren Taten. Trotzdem hat der

Kürnbberger Reichstag von 1438 ein Landfriedensgesetz geschaffen, das den Ausgangspunkt für die spätere Reichsreform bildet. A. starb 27. Okt. 1439 in Langendorf (zwischen Wien und Wien), auf dem Heimwege von einem Zuge gegen die Türken, und ward in Stuhlweihenburg beigesetzt. Erst nach seinem Tode ward ihm ein Sohn, Wladislaw Voithumus, geboren (22. Febr. 1440). Vgl. Kurz, Österreich unter König A. II. (Wien 1835, 2 Bde.); Wilmann, Die Wahl Albrechts II. zum römischen König (Berl. 1886).

[Bayern.] 3) A. III., Herzog von Bayern-München, Sohn des Herzogs Ernst, geb. 27. März 1401, gest. 29. Febr. 1460, wurde in Prag erzogen, lernte um 1430 die schöne Augsburgerin Agnes Bernauer (f. d.) kennen und nahm sie 1432 mit sich auf seine Burg in Straubing; aber sein Vater ließ sie in Albrechts Abwesenheit zum Tode verurteilen und 12. Okt. 1435 in der Donau ertränken. Kaiser Siegmund verführte Vater und Sohn, A. heiratete 1436 eine Braunschweiger Prinzessin und folgte 1438 seinem Vater in der Regierung. Durch Reform der Klöster erwarb er sich den Beinamen des Frommen.

4) A. IV., der Weise, Herzog von Bayern, Sohn Albrechts III., des Frommen, aus der Linie München-Straubing, geb. 15. Dez. 1447 in München, gest. 18. März 1508, anfangs zum geistlichen Stande bestimmt, studierte in Italien und ward nach dem Tode seines ältern Bruders, Johann III. (1463), und dem Verzicht Siegmunds (1467) als alleiniger Herzog einer der fruchtigsten und umsichtigsten Fürsten Bayerns, ein Freund der Künste und Wissenschaften. Vor allem vergrößerte er sein Territorium: er kaufte die Reichsherrschaft Abensberg, eroberte Landshut mit Burgheusen und gewann aus der Erbschaft seines Vaters, Herzog Georgs des Reichen von Bayern-Landshut, 1503 andre 14 Städte und 33 Marktflecken. Doch verlor er nach dem verheerenden Erbfolgekrieg (1504—1505) große Gebiete an den Kaiser und das päpstliche Haus. Nach Siegmunds Tode (1501) mußte A. seinen jüngern Bruder als Mitregenten annehmen. Überzeugt von den Nachteilen einer gemeinschaftlichen Regierung, errichtete er 1506 das bairische Hausgrundgesetz (Pragmatische Sanction), wodurch die Erbfolge nach dem Rechte der Erstgeburt bestimmt ward. A. hinterließ drei Söhne und fünf Töchter von seiner Gemahlin Kunigunde, Tochter Kaiser Friedrichs III. Vgl. Sildernagl, A. IV., der Weise, Herzog von Bayern (München 1857); Gaiselholdt-Stodheim, Herzog A. IV. von Bayern und seine Zeit (nur Bd. 1: 1450—65, das. 1865).

5) A. V., der Großmächtige, Herzog von Bayern, Sohn des Herzogs Wilhelm, geb. 29. Febr. 1528, gest. 24. Okt. 1579, folgte, 1546 mit der Tochter des Königs Ferdinand, Anna, vermählt, 1550 seinem Vater in der Regierung, begründete die Kunstsammlungen in München, besaß Kunster (Orlando di Lasso), Maler und Kupferstecher an seinem Hof, entwickelte Pracht und Luxus und delatete sich mit ungeheuern Schulden (2 1/2 Mill. Gulden), obgleich er das Land durch Auflagen drückte. Unter jesuitischem Einfluß trat er dem Luthertum feindselig entgegen. Vgl. Kappeler, Herzog A. V. von Bayern und seine Stände (München 1883); Zimmermann, Die bildenden Künste am Hof Herzog Albrechts V. von Bayern (Straßb. 1895).

[Brandenburg.] 6) A. I. (Adelbert), der Här oder der Schöne, Markgraf von Brandenburg, Sohn Ottos des Reichen von Anhalt oder Anhalt und Cäcilas, der Tochter des Herzogs Magnus

von Sachsen, aus dem Billungischen Hause, geboren um 1100, gest. 18. Nov. 1170 in Ballenstedt, folgte 1123 seinem Vater in dessen Alodialbesitz und Reichsämtern und ward vom Herzog Lothar von Sachsen zum Markgrafen der von ihm ererbten Cönnitz und der Lausitz erhoben und nach dessen Königswahl 1125 feierlich mit diesen Gebieten belehnt, die er aber infolge seiner Feindschaft gegen den Markgrafen Udo der Nordmark schon 1131 durch königlichen Spruch wieder verlor. Dennoch blieb A. dem Kaiser treu und begleitete ihn 1132 nach Italien. Kaiser erhielt er 1134 die erledigte Nordmark, welche das den slawischen Völkern nach und nach entzogene Gebiet am linken Elbufer umfaßte. Mit rastlosem Eifer widmete sich nun A. der Germanisierung des Landes und der Bekehrung der Wenden zum Christentum. 1136 eroberte er die Priegnitz, erwarb von dem Wendenfürsten Eribislaw in Brandenburg die Zauche und ward zum Erben von dessen übrigem Fürstentum (Haveland) ernannt. 1138 schloß er sich dem neu gewählten Kaiser König Konrad III. an und ward nach der Nichtung Heinrichs des Stolzen mit Sachsen belehnt. Dies konnte er indessen nicht behaupten und mußte sogar seine Erblande verlassen und zu dem König Konrad fliehen. Im Frieden zu Frankfurt a. M. 1142 verzichtete A. auf das Herzogtum Sachsen, erhielt dafür seine Erblande und die Nordmark als reichsunmittelbares Leben und wurde vielleicht schon damals Erzkämmerer. Nun betrieb er mit großem Erfolg die Hebelung des Wendlandes durch niederländische Kolonisten und kam, nachdem er 1147 einen Kreuzzug gegen die Wenden befehligte, 1150 durch Eribislaws Tod in den Besitz Brandenburgs und des Havelandes, worauf er sich dauernd, wie bisher schon gelegentlich, Markgraf von Brandenburg nannte. Nachdem er 1150—52 in einer Fehde mit Heinrich dem Löwen Bistum erworben, schloß er 1157 einen Ausstand Jaczos, eines Verwandten Eribislaws, nieder. Nun stellte er die Bistümer Havelberg und Brandenburg wieder her, führte den Prämonstratenserorden in die Mark ein und begründete dadurch den Sieg des Christentums. Er baute deutsche Städte und begünstigte die Einwanderung des niedern deutschen Adels, der neben den niederländischen Bauern auch das platte Land bald den Wenden entziff. Der Markgraf blieb auch dem Kaiser gegenüber fast unabhängig oberster Grund-, Gerichts- und Kriegsherr, er teilte das Land in Vogteien, und seine Beamten, vor allem seine Vögte, verwalteten das Land nach deutschem Recht und deutscher Sitte. So machte er die slawische Mark zu einem deutschen Lande. 1162 wohnte er der Zerstückung Meißens bei, kämpfte 1164 mit Heinrich dem Löwen gegen die Obotriten und gehörte 1166—69 dem Fürstentum gegen Heinrich an. Er hinterließ zwei Töchter und sieben Söhne, von denen Otto ihm in der Mark Brandenburg folgte, Bernhard Anhalt und später das Herzogtum Sachsen, Dietrich die Güter seiner Großmutter Cäcilas und Hermann die ererbten orlamündischen Güter erhielt. Sein Enkel Albrecht II., der Sohn Ottos I., regierte über die Mark 1206—20. Vgl. v. Steinemann, A. der Här (Darmst. 1864).

7) A. III., Markgraf von Brandenburg, wegen seiner ritterlichen Taten Achilles genannt, der dritte Sohn des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg und der schönen Elisabeth von Bayern, geb. 9. Nov. 1414 in Tangermünde, gest. 11. März 1486 in Frankfurt a. M., war in militärischer, diplomatischer und staatsmännischer Beziehung der hervorragende deutsche Fürst des 15. Jahrh. Schon bei Lebzeiten des

Vaters 309 er vielfach, besonders in einem Kriege gegen Böhmen, die Augen auf sich. Nach des Vaters Tode 1440 erhielt er das Fürstentum Ansbach. Im Interesse der weitem Ausbildung der fürstlichen Macht gegen die Reichsstädte war er vielseitig tätig und wurde namentlich mit dem damals mächtigen Nürnberg wegen der von ihm beanspruchten burggräflichen Rechte in Krieg verwickelt; er tat sich zwar auch hier durch persönliche Tapferkeit hervor, doch behauptete die Stadt im Frieden 1453 ihre Unabhängigkeit. Immer im engen Anschluß an die kaiserliche Gewalt und sie kräftigend und bebend, suchte er im Gegenseitigen zu seinen Mitfürsten, die gleichfalls ihre Macht zu verstärken suchten, seine territoriale Macht zu erhöhen. Durch Ausdehnung der Befugnisse und der geographischen Geltung des alten burggräflichen Landgerichts strebte er danach, sich zum Herzog von Franken zu machen. Als solchen erkannte ihn der Papst, dem er sich mehrfach verpflichtet hatte, an. Doch gerieth er hierüber in Streit mit Herzog Ludwig dem Reichen von Bayern und dessen Verbündeten, Bischof Friedrich und König Georg von Böhmen, und dieser Streit gewann um so mehr eine allgemeine Bedeutung, als die Macht Böhmens unter Georg Föderstad unendlich gewachsen war, und Georg sich in die innern Parteikämpfe mit der Absicht mischte, die Kaiserkrone für sich zu gewinnen, A. aber die durch Heiraten mehrfach gestärkten Hoffnungen seines Hauses auf Böhmen und Ungarn zu verwirklichen trachtete. Weder kriegerische Erfolge noch diplomatische Bemühungen auf allen Seiten lösten die schiefen und schwierigen Situationen, in die nicht nur die Fürsten, sondern auch Kaiser und Reich sowie der Papst gerieten. Dieser delegte 1466 sogar A., als er eine Vermählung seiner Tochter mit einem Sohne Georgs betrieb, mit dem Bann. Erst der Tod des Königs Georg (März 1471) brachte eine gewisse Klärung der einander durchkreuzenden politischen Verhältnisse, und kurz vorher (1470) war A., der schon 1464 von seinem kinderlosen Bruder Johann das Fürstentum Bayreuth geerbt hatte, infolge des freiwilligen Austritts seines Bruders Friedrich II. zugleich Kurfürst von Brandenburg geworden, so daß dieses Land und die fränkischen Besitzungen des Hauses Hohenzollern durch ihn wieder unter Einem Herrscher vereinigt waren. Einer der glänzendsten Reichstage (zu Regensburg 1471) schenkte das kaiserliche Ansehen aufs neue zu befestigen, und auch in Brandenburg gelang es A., die Pommeren 1472 zu Prenzlau zu einem Vergleich zu zwingen, in dem sie zwar Stettin behielten, die brandenburgische Oberlehenshoheit aber anerkannten. Von großer Bedeutung für die Mark wurde, daß nach vielfältigen Streitigkeiten das Recht des Landesherren zur Suveränität rechtlich anerkannt wurde, von noch größerer aber das von A. mit seinen Söhnen vereinbarte, noch heute vielfach mißverständliche Hausgesetz (dispositio Achilleas) 1473, wonach die Mark, nicht nur das eigentliche Kerngebiet, ungeteilt nach dem Rechte der Erbgeburt vererbt, die fränkischen Länder in zwei Teile an jüngere Söhne vertheilt werden sollten. Bald darauf übertrug A. die Statthalterchaft der Mark seinem ältesten Sohne, Johann, und 309 als Reichsfeldherr 1474 gegen Karl von Burgund, indes ob es für sich oder für das Reich Erfolge zu erringen. Unernstliche Gefahren für das Reich und im besonders für A. entstanden, als König Matthias von Ungarn selbst Schläfen und Nähen eroberte, mit König Stanislaw von Böhmen und mit Herzog Hans von Sagan, der einer Tochter Albrechts das Erbe Herzog

Heinrichs von Glogau streitig machte, sich verbündete, als die Pommeren aufs neue die Wästen erhoben und der Deutsche Orden die Gelegenheit für günstig erachtete, seine Ansprüche auf die Neumark wieder geltend zu machen. Die Ohnmacht des Reiches unter Friedrich III. trat der staufischen Verbindung gegenüber zu Tage. Doch gelang es A. 1478, nachdem er in der Mark ein verhältnismäßig sehr großes Heer zusammengebracht, die Pommeren wieder zur Anerkennung der brandenburgischen Lehenshoheit und zur Abtretung von 14 Schloßern und Städten, im sogen. Krossen Erbfolgekrieg aber, als Matthias durch die Türken bedroht wurde, den Herzog Johann II. von Sagan 1482 zur Abtretung des Fürstentums Krossen mit Jülichau, Sommerfeld und Vobersberg zu zwingen. Seine letzte That war 1486 die Wahl Maximilians zum römischen König in Frankfurt a. M. A. war einer der schönsten Männer seiner Zeit, in allen ritterlichen Übungen Meister und von einer solchen Stärke und Gewandtheit, daß er in Turnieren stets Sieger blieb. Seine prächtige Hofhaltung und vielen Kriegszüge hatten auch ihn in Schulden gestürzt, aber im Gegenseitigen zu seinen Zeitgenossen hatte er als einer der tüchtigsten Finanzmänner sie auch bezahlt, ja er hinterließ seinem Nachfolger sogar einen Schatz. Vgl. »Des kaiserliche Buch des Markgrafen A. Achilles«, vorturkische Periode 1440—1470« (hrsg. von Höfler, Bayr. 1850) und »Kurfürstliche Periode 1470—1486« (hrsg. von Minutoli, Berl. 1850; Nachträge v. Wagner, 1881); »Quellen-sammlung zur Geschichte des Hauses Hohenzollern«, hrsg. von Burthardt, Bd. 1 (enthaltend »Das fünfzigjährige Buch des Kurfürsten A. Achilles«, Jena 1857); Franklin, A. Achilles und die Nürnberger (Berl. 1866); »Politische Korrespondenz des Kurfürsten A. Achilles« (1470—86), hrsg. von Friebe (Leipz. 1894—98, 3 Bde.).

8) Erzbischof von Magdeburg und Kurfürst von Mainz, gewöhnlich A. von Brandenburg genannt, zweiter Sohn des Kurfürsten Johann Cicero von Brandenburg, geb. 28. Juni 1490, gest. 24. Sept. 1545 in Magdeburg, studierte in Frankfurt a. O., wurde geistlich und schon 1513 Erzbischof von Magdeburg und Administrator des Bistums Halberstadt, 1514 Erzbischof und Kurfürst zu Mainz und 1518 Kardinal. Um die für Bezahlung des Salinums aufgenommene Schuld abzutragen, übernahm A. gegen Überlassung der Hälfte des Ertrags den Betrieb des von Leo X. verordneten neuen Ablasses, wobei sein Agent, der Dominikaner Tezel, Luther den Anlaß zu den 95 Thesen gab. Dadurch gerieth der Führer der Humanisten (1518) Jan Lutteran an seinen Hof von vornherein in einen Gegensatz zur lutherischen Reformation, obwohl er sich selbst an der Kritik der Papstkirche beteiligte. Noch 1530 in Augsburg redete er zum Frieden und vermittelte 1534 mit Herzog Georg von Sachsen zwischen den protestantischen Fürsten und dem römischen König Ferdinand. 1538 trat er dem sogen. Heiligen Römischen Reich gegen den Schmalkaldischen bei, was ebenso wie die rechtswidrige Einrichtung seines Stiftings Hans v. Schönitz Luther zu einer sehr heftigen Schmähchrift wider A. veranlaßte. Wegen Übernahme seiner Schulden (500,000 Gulden) bewilligte A. seinen protestantischen Untertanen im Stift Magdeburg freie Religionsübung und verließ gleichzeitig seine Lieblingsresidenz Halle; später rief er dem Kaiser zur Gewalt gegen die Protestanten, nahm den 1540 gestifteten Jesuitenorden als erster deutscher Fürst in Mainz auf und beteiligte sich scharf an der

Bekämpfung des Protestantismus. A. war ein Freund der Wissenschaften und Förderer der Künste (sein von ihm bei Leiden bestelltes Grabmal s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 13); die Stiftstiche in Halle und den Dom in Mainz schmückte er mit Kunstwerken. Sgl. Rah. Der Kurfürst, Kardinal und Erzbischof A. II. von Mainz (Münch. 1865—75, 2 Bde.); Schum. Kardinal A. von Mainz und die Erfurter Kirchenreformation (Halle 1878); Nöllich, Kardinal A. von Brandenburg und das Neue Testament zu Halle 1520—1541 (Mainz 1900).

9) A., später genannt Alcibiades, Markgraf von Brandenburg-Bayreuth, Sohn des Markgrafen Kasimir von Brandenburg, geb. 28. März 1522 in Ansbach, gest. 8. Jan. 1557 in Pforzheim, wurde unter Vormundschaft seines Onkels, Markgrafen Georg von Ansbach, erzogen und erhielt 1541 das Fürstentum Bayreuth. Von lebhaftem, jugendlichem Temperament, zu rohen Vergnügungen und Ausschweifungen geneigt, widmete er sich dem Kriegerleben und widmete sich durch Tapferkeit und lockere Sitten die Anhänglichkeit seiner Soldaten zu erwerben, verlor aber nach und nach alle Achtung bei seiner Familie und seinen Standesgenossen; sein protestantisches Bekenntnis hinderte weder seinen politischen Parteiswechsel, noch gab es ihm sittlichen Halt. Schon 1543 ward er eine Schaar Reiziger und folgte dem Kaiser in den französischen Krieg. Im Schmalkaldischen Kriege zuerst auf kaiserlicher Seite stehend, zog er seinem Freunde Herzog Moriz zu Hilfe, geriet aber 2. März 1547 bei Köhlitz in kaiserliche Gefangenschaft, aus der ihn die Schlacht bei Mühlberg befreite. Dann belagerte er unter dem neuen Kurfürsten Moriz von Sachsen die Stadt Magdeburg und schloß 1552 den Bund des letztern mit Frankreich zum Schutz der Protestanten und zur Befreiung der vom Kaiser gefangen gehaltenen Fürsten. Er selbst trat dem Bunde gegen den Kaiser nicht bei, versuchte vielmehr auf eigene Faust durch verheerende Feldzüge Gewinn an Land und Leuten zu machen; weder der Friedensschluß von Passau noch die kaiserliche Acht setzte seinen Unternehmungen ein Ziel. Nachdem er wieder in den Dienst des Kaisers getreten, schlug er 4. Nov. 1552 den Herzog von Anjou bei St.-Nicolas und nahm ihn gefangen, wor bei der Belagerung von Metz und bedte dann den Abzug des kaiserlichen Heeres. 1553 erneute A. seine Raubzüge in Franken; alle Versuche des Kaisers und befreundeter Fürsten zu gütlicher Beilegung der Ansprüche Albrechts waren an dessen Starrsinn gescheitert, und auf Bitte der Bischöfe von Bamberg und Würzburg verbündete sich sogar Kurfürst Moriz von Sachsen mit andern Fürsten gegen ihn. Von ihrem Heer wurde A. 9. Juli 1553 bei Sievershausen und 12. Sept. bei Braunschweig geschlagen. Seine Befestigungen wurden erobert, die Reste kaiserlicher (22. Juni 1554) genommen und gefesselt und A. getödtet. Er ließ nach Frankreich, von wo er zwar auf erhaltenes sicheres Geleit wieder zurückkehrte, aber auf Verhörungen, zu denen er sich jetzt bereit zeigte, mochte niemand mehr eingehen, und mitten in neuen Versuchen, durch Kampf seine Länder wieder zu gewinnen, starb er in Pforzheim bei seinem Schwager, dem Markgrafen von Baden, ohne männliche Erben. Sgl. Voigt, Markgraf A. Alcibiades (Berl. 1852, 2 Bde.).

[Braunschweig.] 10) A. der Große, auch der Löwe, Herzog von Braunschweig und Lüneburg, Sohn Herzog Ottos des Kindes und der Markgräfin Rathilde von Brandenburg, geb. 1236, gest.

15. Aug. 1279, übernahm mit 16 Jahren zugleich für seine Brüder die Regierung (1252). In unaufhörlichen Kämpfen mit der Stadt Wolfenbüttel, Erzbischof Gerhard von Mainz, den Bischöfen von Hildesheim und den Markgrafen von Weihen suchte er sein Territorium abzuräumen. Am 27. Okt. 1263 bei Bettin von den Söhnen des Markgrafen Heinrich von Weihen gefangen, kaufte er sich erst nach 1 1/2 Jahren los; 1265 machte er eine Verfahrart gegen die heidnischen Preußen. Bei der Teilung der braunschweigischen Länder 1267 erhielt er Braunschweig-Wolfenbüttel, sein Bruder Johann Lüneburg und Hannover. Er war mit Elisabeth von Brabant (gest. 1261) und seit 1263 mit Adelheid von Montferat vermählt.

[Mecklenburg.] 11) A. II., Herzog von Mecklenburg, Sohn des Fürsten Heinrich II. von Mecklenburg, geb. um 1317, gest. 19. Febr. 1379, der Ahnherr des gegenwärtig herrschenden mecklenburgischen Hauses, regierte seit 1329 zunächst unter Vormundschaft, ward von Kaiser Karl IV. zum Herzog erhoben (8. Juli 1348), 1358 Graf von Schwerin und wirkte viel für die Landbefriedung im nordöstlichen Deutschland. Neben den in der Kölner Konföderation (1367) gezeigten Sanftmuthen nahm er am Kampfe gegen Waldemar von Dänemark teil. Er war vermählt mit Euphemia von Schweden, dann mit Adelheid, Gräfin von Hohnstein. Sgl. Lisch, A. II. und der norddeutsche Landfriede (Schwer. 1835).

12) A. III., Prinz von Mecklenburg, Sohn des vorigen und der Euphemia, Schwester des Königs Magnus Erikson von Schweden, ward 30. Nov. 1363 zum König von Schweden gewählt, konnte sich aber gegen König Magnus II. Erikson und dessen Söhne Hakon nur mit Mühe behaupten. Als er nach dem Tode des Reichstruchseßens Bo Jonsson (1386) selbst die Reichsgewalt übernehmen wollte, lehnte sich der Adel gegen ihn auf und wählte Margarete von Dänemark zur Herrscherin. A. wurde 24. Febr. 1389 bei Krehwalde geschlagen und mit seinem Sohne gefangen. Margarete zwang ihn zur Herausgabe seiner Schloßer und entließ ihn erst im Juni 1395 durch Vermittelung der Hausa aus der Gefangenschaft. Er starb 30. März 1412 im Kloster Dobberten. Sgl. Lisch, A. III., Herzog von Mecklenburg (Schwer. 1835).

[Weihen.] 13) A. I., der Stolze, aus dem Hause Wettin, Markgraf von Weihen 1190—95, Sohn und Nachfolger Ottos des Reichen, geb. 1158, gest. 24. Juni 1195. Wegen seinen Vater, der den jüngern Sohn, Dietrich, zum Landesherben bestimmte, empörte er sich, nahm ihn 1184 gefangen und folgte ihm, nachdem Kaiser Friedrich I. die Freilassung befohlen hatte, 1190 in der Markgrafschaft. Aber gegen seinen aus Palästina zurückgekehrten Bruder Dietrich (s. d.), der, unterstützt von seinem Schwiegervater, dem Landgrafen Hermann von Thüringen, Ansprüche auf die Mark machte, mußte er sich aufs neue verteidigen. Bei Knechtungen geschlagen, entkam A., als Mönch verkleidet, nach Leipzig und versuchte vergeblich den durch die Erneuerung der Bruderkriege erweckten Jörn Kaiser Heinrichs VI. in Italien zu beschwichtigen. Der Fortsetzung des Bruderkampfes machte sein Tod ein Ende, der ihn zu Krummenhennersdorf bei Freiberg ereilte.

14) A. II., der Entartete (Degener), aus dem Hause Wettin, ältester Sohn Heinrichs des Erlauchten, geb. 1240, gest. 19. Nov. 1314, Landgraf in Thüringen, 1288—93 Markgraf von Weihen. A. erhielt durch die Ländertheilung von 1265 Thüringen und die sächsische Pfalz, sein Bruder Dietrich die Mark

Landöberg und das Nierland, während der Vater selbst im Besitz der Mark Meissen und der Niederlausitz blieb. A. war seit 1254 verheiratet mit Margarete, Tochter Kaiser Friedrichs II., und für die Nichtigkeit ward dem Kaufe Bettin das Weingeland verpfändet. Seine Leidenschaft für Kunigunde von Eisenberg zwang seine edle Gemahlin, die Mutter seiner Kinder Heinrich, Friedrich, Dietmann und Agnes, 24. Juni 1270 vor der Mühlerin von der Wartburg zu fliehen und nach Frankfurt zu gehen, wo sie 8. Aug. d. J. starb; der älteste ihrer Söhne verheiratet 1283 in Schlessen. A., 1274 mit Kunigunde verheiratet, ließ den mit ihr erzeugten Sohn Kyp durch den Kaiser legitimieren, wollte ihm Thüringen zuwenden, seine in erster Ehe gebornen Söhne dagegen mit dem Meißnerlande (dem Erbteil ihrer Mutter) und der Salz Sachsen abfinden. Ein Krieg der Söhne gegen den Vater war die Folge. Der Tod ihres Oheims Dietrich (1284) und Heinrichs des Erlauchten (1298) mehrten den Stoss des Zwistes, und Friedrich nahm seinen Vater A. in offener Schlacht gefangen (1288). Durch den Vertrag zu Roditz (1. Jan. 1289) wieder in Freiheit gesetzt, verkaufte A., was ihm von Meissen noch geblieben war, an seinen Neffen Friedrich Tuta und, als nach dessen Tode 1291 Friedrich und Dietmann seine Länder besetzten, 1293 Thüringen für den Fall seines Todes an den König Adolf von Nassau (s. d. 1), der auch Meissen und Nierland als durch Friedrich Tutas Tod heimgefallene Lehen betrachtete, aber ebensowenig wie sein Nachfolger Albrecht I. von Habsburg den Besitz zu erzwingen vermochte. A. hatte sich nach Kunigunds Tod (1290) zum drittenmal mit Elisabeth von Arnshaug verheiratet; diese wurde 1299 die Schwiegermutter ihres Stiefsohns Friedrich und verheiratete Vater und Sohn. Zuletzt trat A. gegen ein Jahrgeld auch Thüringen an Friedrich ab und zog sich nach Erfurt zurück. Bgl. Segele, Friedrich der Freie und die Bettiner seiner Zeit (Nördling, 1870).

[Österreich.] 15) A. II., der Weise oder Lahme, Herzog von Österreich, Sohn des Königs Albrecht I., geb. 1298, gest. 20. Juli 1358, gelangte mit seinem Bruder Otto 1330 zur Regierung aller habsburgisch-österreichischen Länder, die er durch das Erbgut seiner Gemahlin Johanna, die Gräfin von Hirt und einige Städte, vermehrte. 1335 erwarb A. Kärnten und Krain, deren Besitz er gegen Johann von Böhmen behauptete. Mit den Eidgenossen führte er mehrjährige Kriege. Seit dem Tod Ottos (1339) alleiniger Regent der österreichischen Länder, bewies er dem Kaiser Ludwig trotz der päpstlichen Verbote Treue bis an dessen Tod. Im Kampfe Karls IV. mit seinen Gegenkönigen verhielt er sich vermittelnd neutral. Seine Länder beherrschte er fest und klug. Kärnten und Krain erhielten eine neue Landesordnung. Vor seinem Tode hatte er ein Hausgesetz erlassen, demzufolge sein ältester Sohn, Rudolf, als Regent und Vormund seiner Brüder das unteilbare Erbe verwalten sollte. Bgl. Kurz, Österreich unter Herzog A. II. (Vinz 1819); Arieß, Das soziale Wirken Herzog Albrechts II. (Jahrb. der Leo-Opel'schen, 1899).

16) A. III., mit dem Namen Joppe, Herzog von Österreich, Sohn des vorigen, geboren Ende 1349, gest. 29. Aug. 1395 auf Schloss Laxenburg, stand anfanglich mit seinen Brüdern unter der Vormundschaft Rudolfs IV. Als dieser 1365 starb und ein zweiter Bruder, Friedrich, schon 1362 im Tode vorausgegangen war, führte A. mit dem jüngeren Leopold, die Regierung, bis zwistigleiten unter den beiden 25. Sept. 1379 einen Teilungsvertrag gegen das Hausgesetz Albrechts II. (s. oben)

veranlaßten. Demzufolge erhielt A. das eigentliche Österreich, während Leopold Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und die schwäbischen Besitzungen bekam. Als Leopold 1386 in der Schlacht bei Sempach gefallen war, führte A. den Krieg gegen die Eidgenossen als Vormund der Reffen fort. Seine Regierung war wohlthätig für das Land, Künste und Wissenschaften blühten auf. A. war ein tüchtiger Mathematiker. Für Wiens Veredlung, für die Erweiterung und Erhaltung der 1365 gegründeten Universität tat er viel. Ihm folgte sein Sohn Albrecht IV. (bis 1404). Bgl. Kurz, Österreich unter Herzog A. III. (Vinz 1827).

17) A. (Albert) VII., der Fromme, Erzherzog von Österreich, sechster Sohn des Kaisers Maximilian II., geb. 13. Nov. 1559, gestorben im Juli 1621 in Brüssel, war am Hofe Philipps II. von Spanien erzogen und widmete sich dem geistlichen Stand. Er wurde 1577 Kardinal, 1584 Erzbischof von Toledo, war bis 1596 Bischof von Portugal und ging darauf als Statthalter in die spanischen Niederlande, wo sein maßvolles Wesen viel zur Wiederherstellung der spanischen Herrschaft beitrug. Nachdem A. den geistlichen Stand verlassen, erhielt er 1598 die Hand der Infantin Isabella, der 32jährigen Tochter Philipps, die ihm die Niederlande als Brautkauf zubrachte mit der Bestimmung, daß sie an Spanien zurückfallen sollten, wenn die Ehe kinderlos bliebe. Die Hoffnung, daß auch die abgefallenen niederländischen Provinzen sich so gewinnen lassen würden, schlug jedoch fehl. A. mußte mit Moriz von Nassau um Nieupoort kämpfen und drei Jahre lang Orlende belagern, bevor er es 1604 bezwang. 1609 schloß er einen Waffenstillstand auf 12 Jahre. Bgl. Dubois, Histoire d'Albert et d'Isabelle (Brüssel 1847).

18) A. Friedrich Rudolf, Erzherzog von Österreich, ältester Sohn des Erzherzogs Karl, geb. 3. Aug. 1817, gest. 18. Febr. 1896 in Arco, trat 1837 in den Militärdienst, rückte 1840 zum Generalmajor, 1843 zum Feldmarschallleutnant und 1845 zum kommandierenden General in Österreich ob und unter der Enns und in Salzburg auf. Infolge der Bewegung vom 13. März 1848, wo er den Befehl zum Gebrauch der Feuerwaffe gegen das Volk gab, legte er seine Stelle nieder und begab sich zum Heere Napoleons nach Italien. Nach dem Gefechte von Santa Lucia (6. Mai), an dem er in hervorragendem Maße beteiligt war, erhielt er ein Kommando bei dem Corps des Feldzeugmeisters d'Aspre und focht bei Gravelona, Rorara und bei Ravara, wo seine Division den Feind so lange aufhielt, bis die übrigen österreichischen Streitkräfte heranrücken konnten. Nach Beendigung des Feldzugs ward er zum Oberbefehlshaber des 3. Armeekorps in Böhmen und zum Gouverneur der Bundesfestung Mainz ernannt; 1861 erhielt er den Posten eines Generalgouverneurs und kommandierenden Generals in Ungarn, den er erst 1860, als das abso-lutistische Regiment in Ungarn ein Ende fand, verließ. Eine vertrauliche Mission an den Berliner Hof im Frühjahr 1859, um für den bevorstehenden italienischen Krieg Preußens Unterstützung oder doch bestimmte Zugaben zu erwirken, hatte keinen Erfolg gehabt; eine ähnliche Mission 1864 fiel nicht besser aus. 1860–61 war A. Kommandant des 8. Armeekorps in Sizilien, wurde dann Feldzeugmeister und 1863 Feldmarschall, der letzte, der im österreichischen Heere diesen Rang bekleidete. 1866 befehligte er das Heer in Italien, erlitt den Sieg bei Custozza 24. Juni und erhielt nach Königsgrätz an Stelle Benedeks den Oberbefehl gegen die Preußen, als der Waffenstill-

stand eintrat. An die Spitze der nach dem Krieg eingeleiteten Reorganisationskommission gestellt und zum Generalinspektor der Armee ernannt, erwarb sich A. um die Neubildung des österreichischen Heeres große Verdienste. Seine Fürsorge für die Armer äußerte sich in mehreren Stiftungen, teils für mittellose Offizierswittwen, teils zur Unterstützung bedürftiger Offiziere mit zinsfreien Darlehen (Albrecht-Fonds). Als Militärchriftsteller trat er auf mit »Wie soll Österreichs Heer beschaffen sein?« (1808) und »Über die Verantwortlichkeit im Krieg« (1809, ins Englische und Französische übersetzt). Kaiser Franz Joseph bediente sich in vielen wichtigen Angelegenheiten seines Rates. Sein von der österreichischen Beherrschung aus Anlaß des kaiserlichen Regierungsjubiläums gewidmetes und von Zumbusch gezeichnetes Standbild wurde 21. Mai 1899 vor dem Palais A. in Wien enthüllt. Seine ruhmreichen Besigungen umfassen zusammen ein Areal von 2070 qkm (34 ECK); sie gingen nach seinem Tod an seine Waisen, die Erzherzöge Friedrich und Karl Stephan, über. A. war seit 1844 vermählt mit Wilhelmine, einer Tochter König Ludwigs I. von Bayern, die am 2. April 1864 starb. Seine ältere Tochter, Maria Theresia, ist seit 18. Jan. 1865 mit Herzog Philipp von Württemberg verheiratet; die jüngere, Karoline, erlag 1867 Brandwunden. Vgl. Teuber, Feldmarschall Erzherzog A. (Wien 1895); Emmer, Feldmarschall Erzherzog A. (5. Aufl., Salzburg 1899); v. Dunder, desgl. (Wien 1897); Strobl, Custozza (b. 1897); v. Scuderi, Betrachtungen über den Feldzug 1866 in Italien (2. Aufl., das. 1896).

[Preußen.] 19) A., letzter Hochmeister des Deutschen Ritterordens, und erster Herzog von Preußen, geb. 16. Mai 1490, gest. 20. März 1568 in Tapiau, widmete sich als jüngerer Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach dem geistlichen Stand. Er wurde 1511 vom Deutschen Orden in Preußen, der die Verbindung mit einem deutschen Fürstenhause, das zugleich durch Albrechts Mutter Sophie mit dem polnischen Königsbauern eng verwandt war, zu schätzen wußte, zum Hochmeister gewählt. Allein Polen bestand trotz der Verwandtschaft auf dem ewigen Frieden von 1466 und forderte vornehmlich von A. den Lehnseid, den dieser ebenso bestimmt verweigerte. Unter den auch auf obenen lastenden politischen Verhältnissen und unter fruchtlosen Verhandlungen Albrechts bei vielen Höfen um Waffenhilfe verzögerte sich die Entscheidung, die endlich 1519 der Krieg ausbrach, der den schon schwer gedrückten Handel des Ordenslandes tief schädigte, das Land verwüstete und 1521 mit einem Waffenstillstand auf vier Jahre und der Einsetzung eines Schiedsgerichts endigte. Ein Ausweg bot sich erst, als A., der 1522 in Nürnberg von Andreas Csanader für die Reformation gewonnen war, auf Kuthens Rat beschloß, den Ordensstaat Preußen in ein weltliche Herzogtum zu verwandeln, die Reformation einzuführen, und als der König von Polen für diesen Gedanken gegen Anerkennung seiner Lehnshoheit gewonnen wurde. Am 8. April 1525 wurde zu Kratau der Vertrag geschlossen, in dem A. Preußen als ein erbliches Herzogtum zu Lehen nahm, und auf dem Landtag, der kurz darauf in Königsberg gehalten wurde, erklärte sich alle Stände für die Anerkennung des neuen Herzogs und für die Annahme der Reformation. A. legte an die Durchführung seines Wertes alle Kraft. Sofort erließen eine neue Kirchenordnung, und die Verträge des Deutschen Ordens, A. wieder zu verdrängen, sowie die beim Kammergericht in Deutschland 1531 gegen den Herzog aus-

gewirkte Reichsacht hatten keine andre Wirkung, als daß dieser, seit 1526 mit Dorothea, Tochter des Königs Friedrich I. von Dänemark, vermählt, die Einführung der evangelischen Lehre und die Befestigung seiner Herrschaft durch weltliche Verwaltung um so eifriger betrieb. Doch erregte er durch die Anstellung vieler Ausländer gerade in den oberen Stellen sowie durch das notwendige Verlangen nach neuen Steuern, die nach der Verfassung fast allein von den Städten getragen werden mußten, großes Mißfallen. Namentlich förderte er das Schulwesen. In allen Städten legte er lateinische Schulen an, gründete 1540 das Gymnasium zu Königsberg und 1544 die Universität (= Albertina) daselbst. Deutsche Schulbücher (Katechismen u.) ließ er auf eigene Kosten drucken, und den Leibeigenen, die sich dem Vordrängen widmen würden, gab er die Freiheit. Er wurde tief in die theologischen Streitigkeiten hineingezogen und führte mit einer großen Zahl von Gelehrten überhaupt einen ausgedehnten Briefwechsel. Seine letzten Regierungsjahre wurden ihm durch kirchliche und politische Kämpfe vielfach verübert. Der Streit des Melancthon heftig anscheinenden Königsberger Professors Csanader wurde schließlich ein politischer, der für den lebhaft auf Csanaders Seite teilnehmenden Herzog ernste Bemühungen herbeiführte. Auswärtige Streitigkeiten fehlten nicht, Ueberschneidung der Hofpartei, so des Magisters Kunde, andauernde Geldverlegenheiten, vor allem auch der Kampf um die vorausichtlich nach Albrechts Tod eintretende vormundschastliche Regierung schürten die Mißstimmung, und sie erreichte ihre Höhe, als A., körperlich und geistig gedroht, mehr und mehr sich von einem abenteuernden Ausländer, Stalich, beherrschen ließ. Fast das ganze Land stand dem Fürsten feindlich gegenüber. Die Stände suchten Hilfe in Polen. Dieses, der Gelegenheit zur Einmischung froh, sandte 1566 eine Kommission nach Königsberg, welche die landesherrliche Gewalt lahm legte, die Rechte und Bedürfnisse der Städte überließ und dem Adel die Regierung des Landes auch für die Zeiten der Vormundschast zugewies. Abhängig von der neu eingesetzten Regierung, verlebte A. seine letzten Tage in tiefer Kummer. Seine zweite Gemahlin, Anna Maria, aus dem Hause Braunschweig, starb 16 Stunden nach ihm. 1591 wurde das Standbild des Fürsten in Königsberg i. Pr. enthüllt. Vgl. Kindfleisch, Herzog A. und die Reformation in Preußen (Danz. 1880); Kohnke, Herzog A. von Preußen (das. 1890); Hase, Herzog A. und sein Hofprediger (Leipz. 1879); Joachim, Die Politik des letzten Hochmeisters in Preußen (das. 1892—95, 3 Bde.).

20) A. Friedrich, zweiter Herzog von Preußen, Sohn des vorigen und seiner zweiten Gemahlin, Anna Maria von Braunschweig, geb. 29. April 1553 in Königsberg, gest. 27. Aug. 1618 in Fischhausen, wurde vortrefflich erzogen und schon 1568 mit 15 Jahren regierender Fürst unter Vormundschast der Oberärzte aus der seit 1566 herrschenden selbstthätigen und fanatisch lutherischen ständischen Partei, die im Bunde mit der Geistlichkeit, voran der samländische Bischof Heshusius, den jungen, verwaisenen, jeder Stütze beraubten Fürsten so tyrannisierte, daß er bald nach seinem 1571 erfolgten Regierungsantritt in Trübsinn verfiel und schließlich völlig blödsinnig wurde. Am 14. Okt. 1573 wurde A. mit Maria Eleonore von Jülich-Neve vermählt, die ihm neben andern Kindern zwei Töchter, Anna und Eleonore, gebar. 1577 wurde der nächstberechtigte Erbe, Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach-Bayreuth, zum großen

Bedruch der Oberen und Stände, vom König von Polen zum Administrator von Preußen ernannt; ihm folgte 1603 Kurfürst Joachim Friedrich, dann 1608 Johann Sigismund, die sich beide mit den genannten Töchtern A. Friedrichs vermählt hatten. Nach A. Friedrichs Tode wurde Kurfürst Johann Sigismund Herzog und erfolgte der lange vorbereitete Anfall Preußens an Kurbrandenburg.

21) Friedrich Heinrich A., Prinz von Preußen, vierter Sohn des Königs Friedrich Wilhelm III. und der Königin Luise, geb. 4. Okt. 1809, gest. 14. Okt. 1872, trat 1819 in die preussische Armee, in der er 1852 General der Kavallerie wurde. 1865 wurde er zum Inspekteur der dritten Armeeabteilung ernannt. Im Kriege 1866 gegen Oesterreich befehligte er das Kavalleriekorps der ersten Armee und wohnte den Schlachten bei Münchengrätz, Gitschin und Königgrätz bei. Bei Beginn des Krieges gegen Frankreich 1870 erhielt er das Kommando der dritten Armee zugewiesenen 4. Kavalleriedivision und ward nach der Einschließung von Paris beauftragt, die Einschließungsarmee nach Süden gegen die französische Voire-armee zu bedecken, worauf die Division sich an den Operationen des Generals von der Tann, des Großherzogs von Mecklenburg und des Prinzen Friedrich Karl bis zur Beendigung des Vortriebs rühmlich beteiligte. Nach Beendigung des Krieges ward Prinz A. zum Generalobersten ernannt. Aus seiner 1830 mit der Prinzessin Marianne, Tochter des Königs Wilhelm I. der Niederlande (gest. 29. Mai 1883 in Reinhardtshausen bei Erbach), eingegangenen, 1849 getrennten Ehe sind hervorgegangen der Prinz Albrecht von Preußen, Regent von Braunschweig (s. Albrecht 22), und Alexandrine, geb. 1. Febr. 1842, vermählt 1865 mit Herzog Wilhelm von Mecklenburg-Schwerin (s. d.). Witwe seit 1879. 1853 vermählte er sich morganatisch mit Rosalie (geb. 1820, gest. 6. März 1879), Tochter des Generals v. Rauch, die zur Gräfin von Hohenau erhoben wurde. 1901 ist ihm in Charlottenburg ein Denkmal errichtet worden.

22) Friedrich Wilhelm Nikolaus A., Prinz von Preußen, Sohn des vorigen, geb. 8. Mai 1837, ward 1860 Major, 1861 Oberst, machte den Feldzug in Schleswig 1864 im Hauptquartier des Prinzen Friedrich Karl mit, avancierte 1865 zum Generalmajor und wohnte 1866 als Kommandeur der 1. schweren Kavalleriebrigade im Kavalleriekorps der ersten Armee den Schlachten bei Stalup, Schweinschädel und Königgrätz bei. Im Kriege gegen Frankreich 1870 befehligte er die 2. Gardebavalleriebrigade, machte die Schlachten bei Gravelotte und Sedan mit und stieß 24. Dez. mit seiner durch 3 Bataillone und 3 Batterien verstärkten Brigade zur ersten Armee des Generals v. Manteuffel. Für die Operationen an der Somme im Januar 1871 mit dem Oberbefehl über ein aus 2 Infanterie- und 2 Kavallerieregimentern bestehendes Detachement betraut, nahm er Anteil an der Schlacht bei St. Quentin (19. Jan.). Nach dem Friedensschluss ward er zum Generalleutnant und Kommandeur der 20. Division, 1873 zum General der Kavallerie und Kommandeur des 10. Armeekorps in Hannover befördert und 1883 zum Herrnenmeister des Johanniterordens erwählt. Nach dem Tode des Herzogs Wilhelm von Braunschweig wurde er 21. Okt. 1885 von der braunschweigischen Landesversammlung zum Regenten gewählt und übernahm 2. Nov. die Regierung des Herzogtums. 1888 wurde er zum Generalfeldmarschall und Generalinspekteur der 1. Armeeinspektion befördert; 1889 wurde das Füsilier-

regiment Nr. 73 nach ihm benannt. Er vermählte sich 19. April 1873 mit der Prinzessin Marie (geb. 2. Aug. 1854, gest. 8. Okt. 1898 zu Kamenz i. Schl.), Tochter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg, aus welcher Ehe drei Prinzen entpfließen sind.

[Sachsen.] 23) A. III., der Beherzte (Albertus Animosus), Herzog von Sachsen, jüngerer Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmütigen von Sachsen, geb. 17. Juli 1443, gest. 12. Sept. 1500, Stifter der albertinischen, jetzt königlich sächsischen Linie, wurde 1455 mit seinem älteren Bruder, Ernst, durch Künz von Kaufungen aus Altenburg entführt (s. Sächsischer Prinzenraub), lebte dann am Hofe Kaiser Friedrichs III. zu Wien und wurde 1464 mit Hedena (Sidonie), der Tochter Georg Bobiebrads von Böhmen (gest. 1510 in Tharandt), vermählt; doch war seine Werbung um die böhmische Krone nach seines Schwiegervaters Tode, 1474, ohne Erfolg. Nach des Vaters Tode (1464) regierten die beiden Brüder Ernst und A. gemeinschaftlich, bis der Anfall Thüringens an Meissen (1483) Anlaß zu dem Leipziger Teilungsvertrag (26. Aug. 1485) gab. A. erhielt Meissen und zahlte seinem Bruder 100,000 Gulden zur Hälfte bar, zur Hälfte durch Abtretung des Anteils Jena. Mit der Teilung trat zwischen beiden Linien eine Spannung ein, die 60 Jahre später unter Albrechts Enkel Moriz zum Bruch führte. Den Habsburgern treu ergebend, ward er von Kaiser Friedrich III. zum „gewaltigen Warthall und Bannerträger“ ernannt, focht 1475 gegen Karl den Kühnen von Burgund und führte 1480 und 1487 das Reichsheer gegen König Matthias von Ungarn, richtete aber, vom Kaiser ungenügend unterstützt, nichts aus. 1488 zog er zur Befreiung des von den Würgern zu Brügge gefangenen Maximilian I. gegen das rebellische Flandern; dieser übertrag ihm die Statthaltertschaft der Niederlande, und zum Lohn für deren Bemühung erhielt er, wie bereits 1483 die Eventualdelegation mit Jülich und Berg, so 1498 gegen Verzicht auf eine Schuldbefreiung von 250,648 Gulden die Würde eines erblichen Potestaten und ewigen Gubernators von Friesland, das er jedoch erst mit Wassergewalt unterwerfen mußte. Während er eines Landtags wegen nach Leipzig eilte, erhoben sich die Friesen und delagierten seinen zurüdgebliebenen zweiten Sohn, Heinrich, in Franeker. A. entlegte Heinrich, hard aber nach der Besetzung Groningens in Emden. In Sachsen verbesserte er Justiz und Polizei. Dresden war seit der Teilung Albrechts Residenz (vorher hielt er sich meist in Tharandt auf). Seine häufige Abwesenheit und die Aufwendung großer Summen für den Dienst des Kaisers machten ihn bei den Ständen unbeliebt. Sein Testament (eigentlich ein mit Zustimmung seiner Söhne Georg und Heinrich sowie eines landständischen Aussusses zu Waalfrecht gemachter und 12. Dez. 1500 vom Kaiser bestätigter Erbvertrag vom 18. Febr. 1499) ist der erste Versuch, die Primogeniturerfolge in Sachsen einzuführen. Georg sollte danach in den meißnisch-thüringischen Erblanden, Heinrich in Friesland des Vaters Nachfolger sein. Für den Fall, daß einer sein Land verlor, sollte der andre ihm ein Stück von dem seinigen einräumen. Seinen Namen trägt die von ihm begonnene Albrechtsburg in Meissen, vor der sich kein von Huldich entworfenes Erbstadbild erhebt. Vgl. Langenn, Herzog A. der Beherzte (Leipz. 1838); Sperling, A. der Beherzte als Gubernator Frieslands (d. 1892). [s. Albrecht 6, S. 267.]

24) A. Kasimir, Herzog von Sachsen-Teichen,

Albrecht, 1) mittelhochdeutscher Dichter der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., verfaßte den sogen. »Jüngern Titurel«, eine freie Fortsetzung von Wolframs »Titurel«. Das dunkle, abstrus-gelehrte Werk umfaßt über 6000 Strophen; bei den Zeitgenossen beliebt, ist es für den modernen Geschmack ungenießbar geworden. Kunsthistorisch wertvoll ist die Schilderung des Göttertempels. Zuerst gedruckt 1477, neuerdings herausgegeben (mangelhaft) durch Hahn (Cueblinb. 1842). Vgl. Jarnde, Der Göttertempel. Fortsetzung zu einer Ausgabe des Jüngern Titurel (Leipzig 1876); Worsling, Der jüngere Titurel (Weiting. 1897). S. Albrecht von Scharfenberg.

2) Sophie, Dichterin und Schauspielerin, geb. 1757 als Tochter des Mediziners Baumer in Erfurt, gest. 1841 in Hamburg, Freundin Schillers, mit dem sie 1784 in Frankfurt und später in Dresden zusammentraf. Vgl. Minor, Schiller, Bd. 2, S. 220 ff. (Berl. 1890).

3) Wilhelm Eduard, ausgezeichnete Germanist, geb. 4. März 1800 in Elbing, gest. 22. Mai 1876 in Leipzig, ward 1825 außerordentlicher, 1829 ordentlicher Professor der Rechte in Königsberg. 1830 folgte er einem Rufe nach Göttingen als Nachfolger Eichhorns, wurde jedoch als Mitunterzeichner der Protestation der »Göttinger Sieben« gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes durch Kabinettsorder vom 14. Dez. 1837 seiner Stelle entbunden und genötigt, Göttingen zu verlassen. Später fand er in Leipzig eine Freistätte, wo er, 1840 zum ordentlichen Professor, 1863 zum Geheimen Hofrat ernannt, bis zu seiner Pensionierung (1868) wirkte. Seine (einzige) Schrift: »Die Genere, als Grundlage des ältern deutschen Sachenrechts« (Königsb. 1828), hat auf die Entwicklung der germanistischen Rechtswissenschaft hervorragenden Einfluß geübt und ist als Muster wissenschaftlicher Darstellung anerkannt. A. war unter den Vertrauensmännern, die der Bundeskongress 1848 mit der Abfassung eines Verfassungsentwurfs für Deutschland beauftragte, und wurde von einem hannoverschen Wahlbezirk in die Nationalversammlung gewählt, aus der er jedoch schon im August 1848 wieder austrat. Vgl. Stobbe, Wilh. Eduard A. (Leipzig 1876).

4) Jakob, f. Albrechtsleute.

Albrecht von Balderkadt, mittelhochdeutscher Dichter, verfaßte um 1210 unter Landgraf Hermann von Thüringen als Scholastikus der Propstei Jechsburg bei Sondershausen eine deutsche Nachdichtung von Ovids »Metamorphosen«; doch ist dieselbe, mit Ausnahme seiner Bruchstücke, nur in einer spätern Umarbeitung von G. Birkm. (zuerst Mainz 1645) vorhanden. Vgl. Barisch, A. und Ovid im Mittelalter (Cueblinb. 1861).

Albrecht von Johanneßdorf, deutscher Minnesinger, aus einem ritterlichen Geschlecht Bayerns, dichtete um 1190. Seine Gedichte sind abgedruckt in »Des Minnesingers Frühling« (Hrsg. von Lachmann und Haupt, 4. Aufl., Leipzig 1888); eine ansprechende Charakteristik des Dichters gibt G. Freytag im 1. Band seiner »Hilder aus der deutschen Vergangenheit«.

Albrecht von Remenaten, deutscher Dichter des 13. Jahrh., dem man vier Epen in 13zeiligen Strophen aus dem Kreise der Dietrichsage, »Goldemar«, »Sigenot«, »Eden Uvafahrt« und »Virginal«, zugeschrieben hat. Doch ist A. nur als Verfasser des »Goldemar« bezeugt, von dem nur wenige Strophen vorliegen. Alle vier Gedichte sind herausgegeben von Juppia »Dietrichs Abenteuer von A.« (»Deutsches Heldenduch«, 5. Teil, Berl. 1870).

Albrecht von Scharfenberg, mittelhochdeutscher Dichter des 14. Jahrh., früher mit Albrecht 1) (f. d.) identifiziert, schrieb verschiedene Dichtungen, die nur in Auszügen des Ulrich Fäterer (f. d.) erhalten sind. Vgl. Spiller, A. und der Dichter des Jüngeren Titurel (= Zeitschrift für deutsches Altertum, 1883, Bd. 27, S. 158 ff.).

Albrechtsberger, Johann Georg, Komponist, geb. 3. Febr. 1736 in Klosterneuburg bei Wien, gest. 7. März 1809 in Wien, kam als Chorregent des Karneulterslosters nach Wien und wurde 1772 Hoforganist und 1792 Kapellmeister der Stephanskirche. A. war ein seiner Zeit geschätzter Komponist besonders kirchlicher Werke, aber auch von Orchester- und Kammermusik, und ein gesuchter Lehrer der Komposition (Beethoven war einige Zeit sein Schüler). Seine theoretischen Schriften (»Anweisung zur Komposition«, 1790; »Generalbassschule«, 1792, u. a.) gab J. v. Seyfried (Wien 1826, 3 Bde.) gesammelt heraus.

Albrechtsburg, f. Wehen.

Albrechtsleute (Evangelische Gesellschaft), eine den Methodisten verwandte Sekte, gestiftet von Jakob Albrecht, geb. 1. Mai 1759 in Pennsylvanien. Dieser, ursprünglich Lutheraner, durchzog seit 1796 mehrere Staaten Nordamerikas als methodistischer Fulprediger und organisierte 1800 keine Anhänger in Klassen, wurde 1803 als Haupt und Lehrer anerkannt und leitete die Sekte bis zu seinem Tode 18. Mai 1808. Seit 1816 nannten sich die Anhänger derselben (lange Zeit meist Deutsche) Evangelical Association of North America. Dogmatische Differenzen führten 1891 zu einem Schisma, durch welches das Bistum der A. geschädigt wurde. 1895 zählten sie 110,095 Mitglieder mit 882 Kleise- und 400 sechshundert Predigern. In Deutschland besaßen 1900: 218 organisierte Gemeinden mit 8773 Mitgliedern. Vgl. Flitt, Die A. (Erlang. 1877); Jaefel, History of the Evangelical Association (Ed. 1, Cleveland 1892; deutsch, Stuttgart).

Albrechtsorden, 1) königlich sächs. Orden, gestiftet von König Friedrich August II. 31. Dez. 1850 für Verdienst um den Staat, bürgerliche Tugend, Wissenschaft und Kunst, besteht aus Großkreuzen, Komturen erster und zweiter Klasse, Offizieren und Rittern erster und zweiter Klasse. Das Zeichen ist ein goldenes, längliches, weiß emailliertes Kreuz mit Krone und mit emailliertem Mittelschild, auf der Vorderseite das erhabene Bild des Herzogs Albrecht in Gold, darum ein blau emaillierter Rand, in dem die Worte: »Albertus Animosus« stehen; auf der Rückseite das sächsische Wappen und im blauen Rande die Jahreszahl 1850. Durch die vier Winkel zieht sich ein grüner Eichenkranz. Die Ritterkreuze zweiter Klasse sind von Email mit silberner Einfassung. Das Offizierskreuz hat die Form des Ritterkreuzes erster Klasse mit Krone und wird auf der Brust angeheftet getragen. Großkreuze und Komture erster Klasse tragen einen acht-eckigen Silberstern. Das Ordensband ist dunkelgrün mit weißen Nahtstreifen. Affiliert ist dem Orden das Albrechtskreuz von Silber. S. Tafel »Orden I., Fig. 1. — 2) Anhaltinischer Hausorden Albrechts des Bären, gestiftet 18. Nov. 1836 von dem damaligen dort regierenden Herzogen, in fünf Klassen: Großkreuze, Kommandeure erster und zweiter Klasse und Ritter erster und zweiter Klasse zerfallend. Die Dekoration ist ein ovales goldener Reifen, in dem der Bär mit Krone und Halsband auf einer Mauer nach links aufsteigt; unter der Nase das anstänliche Wappen, auf dem Reifen die Zetteln: »Fürchte Gott

und befolge seine Befehle», auf dem Revers: »Albrecht der Bar. regierte 1124—1170«. Die Dekoration der obern vier Klassen unterscheidet sich durch die Größe, die der Ritter zweiter Klasse ist von Silber. Großkreuze und Kommandeure erster Klasse tragen dazu einen silbernen Stern, erlere achtzigjährig mit einem schwarzen Bären in der Mitte, letztere in Form eines Kreuzes, dessen Arme durch einen goldenen Mantelfranz verbunden sind. Das Band ist grün mit pompeauroler Einfassung. Für vor dem Heinde geleistete Dienste wird der Orden in allen Klassen mit goldenen Schwertern am Ringe verliehen. S. Tafel »Orden I., Fig. 8.

Albréda, Hafen und Handelsplatz in der brit. Kolonie Gambia (Westafrika), am rechten Gambiaufer, mit 7000 Einw. Die borige französische Kolonie wurde 1857 gegen Portendik an England abgetreten.

Albrét, Jeanne b. f. Johanna d'Albrét.

Albriss, Fig., f. Languard.

Albrizzi, Teolochi Isabella, Gräfin, geb. 1763 in Korfu, gest. 7. Sept. 1836 in Venedig, Gemahlin des venezianischen Patriarchen Antonio Marin, in zweiter Ehe des Staatsinquisitors Giuseppe A., stand im Mittelpunkt des literarischen und künstlerischen Lebens, war Beschützerin und Freundin Ugo Foscolos und Canovas, dessen Werke sie herausgab, und durch ihr Talent, ihren Geist und ihre Schönheit allgemein geliebt und bewundert. Sie veröffentlichte eine »Vita di Vittoria Colonna« und anziehende »Ritratti« (Venedig 1807). Eine Auswahl ihres Briefwechsels gab Varozzi (Flor. 1872) heraus.

Albruna (d. h. die mit der Kunenfrucht oder Zauberfrucht der Eiben begabte), eine deutsche Seherin, die von Tacitus (»Germania« VIII) erwähnt wird und wahrscheinlich zur Zeit des Augustus lebte. Derselbe Eigenname begegnet im Altorbischen als Alfrán.

Albrunpach, f. Birne.

Albueafio, f. Abul Käsim.

Albuera, La, Dorf in der span. Provinz Badajoz, mit (1897) 823 Einw. Hier siegen 16. Mai 1811 die vereinigten Engländer, Spanier und Portugiesen unter Beresford über die Franzosen unter Soult.

Albuscha, f. Abul Jeba.

Albufeira (spr. Afra), Stadt im portug. Distrikt Faro (Algarve), am Atlantischen Meer und der Eisenbahn Lissabon-Faro, mit Hafen, Port, Fischerei und (1900) 5784 Einw.

Albuféra, Strandsee in der span. Provinz Valencia, 22 km lang und bis 7 km breit, 85 qkm groß, durch eine mit Seetfeichen bedeckte Landzunge vom Meere getrennt, reich an Wasservögeln und Fischen.

Albuféra, Herzog von, f. Sichel.

Albuginea, die weiße Augenhaut, f. Auge.

Albugo, Pilzartgattung, f. Cystopora.

Albula, 1) Bach und Fluß im schweizer. Kanton Graubünden. Der Bach (2315 m), zwischen den Hochgebirgsgruppen des Piz Kisch und des Piz d'Er eingeseult, verbindet Ponte im Oberengadin mit Vergün im Albulaal und hat erst 1865 eine Fahrstraße erhalten. Eine Eisenbahn von Tüfius über Vergün nach St. Moritz ist im Bau (s. Albulabahn). Bei dem Bergwirtsbau des Beßenslein beginnt in ca. 2070 m Höhe der Fluß A., dessen oberste Talstufe (s. Vergün) von der folgenden durch eine tiefe Schlucht getrennt ist. Nach Aufnahme des Davos und Oberhalbsteiner Rheins zwingt sich derselbe durch eine zweite wilde Schlucht (s. Schön) und mündet unterhalb Tüfius in den Hinterrhein. Seine Länge beträgt 36 km. — 2) Früherer Name des Tiber (s. d.).

Albulabahn, zur Zeit höchste (1823 m) und schwierigste Gebirgsbahn in Europa, begonnen 1898, verbindet Tüfius im Rheintal mit St. Moritz im Engadin. Ausgedehnte Anwendung finden schraubendrehende Seilbahnen und Seilseilbahnen. Spurweite 1 m; weitere Zahlenangaben s. Gebirgsseilbahnen.

Album (lat.), bei den Römern eine weiße Tafel, auf der das zu allgemeiner Kenntnis zu bringende in schwarzer Schrift öffentlich ausgestellt wurde, wie die Edikte der Prätores, die Verzeichnisse der Senatoren, der Geschwornen u. a. Im spätern Mittelalter bezeichnete man mit dem Namen A. ein Buch weißer, zusammengehefteter Blätter, das den Zweck hatte, Einzeichnungen von Personen, auch Sprüche und Sentenzen aufzunehmen; die Gebetsbücher, wie sie schon in mittelalterlichen Klöstern zur Einzeichnung der Gäste auflagen, die Wappen- und Emblemen- oder Devotionsammlungen der Renaissance, namentlich aber die Stamm- oder Gefellenbücher, wie sie im Zeitalter des Humanismus Studenten, Gelehrte und Künstler anlegten, und deren Name die Benennung A. auch bald verdrängte (s. Stammbücher). Das Wort A. dient auch als Titel für poetische Anthologien (meist illustriert), für Sammlungen von Zeichnungen namhafter Künstler oder von Geistes, Photographien namhafter Kunstwerke u. Ähnliche Arten von Albums in der Bedeutung von Sammlung oder Auswahl bilden das Briefmarkenalbum und das Musikalbum.

Albumen, f. Vitrologie.

Albumen, das Sameneiweiß, f. Seme.

Albumen ovi siccum, getrocknetes Hühner-

Albumin, f. Eiweiß. [eiweiß.]

Albuminate (Albuminförper), die Eiweißkörper (s. d.), auch die Verbindungen von Eiweiß (Albumin) mit Basen (s. Eiweiß).

Albuminoide (griech.), Eiweißkörper, welche die Gerüstsubstanzen der Tiere bilden, der histologischen Gruppe des Bindegewebes im weitesten Sinn angehörend. Sie bilden die Grundsubstanz, in welche die Zellen eingelagert sind, und entstehen aus den Eiweißkörpern der Zellen. Sie sind in Wasser und Salzlösungen unlöslich, meist auch in verdünnten Säuren oder Alkalien kaum löslich. Hierher gehören Kollagen, Keratin, Elastin, Spongin, Fibrin, Amyloid und Albuminoid.

Albuminapapier, f. Photographische Papiere.

Albuminurie (griech.), f. Eiweißharnen.

Albuminose (griech.), Eiweißkörper, die als Gerüstsubstanzen zum Bindegewebe gehören, aber kein Glutin liefern und gegen Verdauungssäure sehr widerstandsfähig sind.

Albumosen (griech.), Spaltungsprodukte der Eiweißkörper, entstehen aus diesen durch Erhitzen unter Druck, bei Einwirkung von Säuren oder Verdauungsfermenten und im tierischen Stoffwechsel. Sie besitzen noch die chemische Struktur des Eiweiß, geben dieselben chemischen Reaktionen in engem Sinn, können aber nicht fäuligert werden, sind viel löslicher und können weniger leicht ausgefällt werden. A. sind Bestandteile vieler Nährpräparate.

Albunea, im röm. Mythos die weissagende Nymphe einer schwefelhaltigen Quelle bei Tibur, später für eine Sibylle gehalten.

Albuñol (spr. »Anuñol«), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Granada, mit einem 3 km südlich am Mittelmeer gelegenen Hafen, Wein- und Obstbau, Ausfuhr von Wein, Rosinen und Mandeln und (1897) 7451 Einw.

Albuquerque (spr. Alerte), Hauptstadt der Grafschaft Bernabillo im nordamerikan. Staat New Mexico, am Rio Grande und der Santafebahn, mit Handel in Häuten und Wolle, hat in seinen beiden Teilen, Alt- und Neu-A., (1900) 7919 Einw.

Albuquerque (spr. Alerte), Alfonso d', der Große genannt, berühmter portug. Kriegsheld, geb. 1453 in Alhandra bei Lissabon, gest. 16. Dez. 1515. Im königlichen Palast erzogen, trat er sehr früh in den Seebienst Portugals und zeichnete sich 1480 in den Kämpfen bei Otranto gegen die Türken aus. Als die auf Malabar gegründeten portugiesischen Kolonien von den eingebornen Fürsten bedroht wurden, sandte König Emanuel d. Gr. zu ihrer Verteidigung A. und seinen Vetter Francisco d'A. 1503 mit drei Schiffen nach Indien. Nachdem A. seine Aufgabe gelöst und eine reiche Gewürzfrucht eingenommen hatte, kehrte er nach Portugal zurück. 1506 ging er zum zweitenmal nach Ostindien. Die von Benebig ausgehenden Sarazenen in ihrem eignen Land angreifend, eroberte A. 1507 die Insel Sofotora am Eingang des Arabischen Meerbusens und sperrte dadurch die alte Handelsstraße der Venezianer und Genuesen nach Indien. Der Einspruch des Bischofs Almeida zwang A. 1508 zur Rückkehr nach Kanamor, der damaligen Hauptniederlassung Portugals. Dort übergab ihm auf Befehl des Königs der alte Almeida 1509 sein Amt als Bischof von Indien. So mit der höchsten Macht bekleidet, beschloß A., die Herrschaft Portugals möglichst weit über die Küsten Afrikas auszudehnen. Nach einer mißlungenen Unternehmung gegen Kalikut eroberte er 1510 Goa, 1511 Malakka und unterwarf Ceylon. 1513 unternahm er einen Zug gegen Arabien, machte einen vergeblichen Sturm auf Aden und bemächtigte sich 1515 der Insel Ormus, die eine Hauptstütze der portugiesischen Macht in Asien wurde. Diese Erfolge wirkten weit: die Könige von Pegu und Siam und der Schah von Persien suchten die Freundschaft Albuquerque's. A. war ein stattlicher Mann, gebildet, streng und eigensinnig, aber auch selbstlos, wahrhaftig, tapfer und freigiebig. Während er noch auf Ormus für Portugal Siege erlöst, wurde er infolge von Verleumdungen abgesetzt und ein neuer Bischof ernannt. Ehe er sich nach Portugal einschiffen konnte, starb er auf seinem Schiff auf der See vor Goa. Sein natürlicher Sohn, Bras d'A., ist Verfasser der *Commentarios do grande Afonso d'A.* (Lissab. 1557; engl. hreg. von Gray Birch in den Veröffentlichungen der Asiatic Society, Lond. 1875 — 83, 4 Bde.). Vgl. Stephens, A. and the early Portuguese settlements in India (Lond. 1892); *Cartas de Afonso do A.*, Briefe Albuquerque's (hreg. von der Akademie der Wissenschaften in Lissabon, Lissab. 1884 ff., 2 Bde.).

Alburnum (lat.), Splint, f. Holz.

Alburnus, Weichhirs.

Alburnus major, f. Berespatal.

Albuquerque (spr. Alerte), befestigte Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Babajon, unweit der portugiesischen Grenze, mit dem Stammschloß der Herzogsfamilie gleichen Namens und (1897) 7438 Einw.

Albury (spr. Albury), Stadt des britisch-austral. Staates New Südwalles, am rechten Ufer des Murray, aus dem bei Hochwasser Dampfer bis hierher gelangen können, und über den hier zwei Brücken führen, davon eine für die Eisenbahn Melbourne-Sydney, hat Hospital, Kloster, höhere Schule, in der Umgegend starken Getreide-, Tabak- und Weinbau, etwas Goldbergbau und (1900) 5500 Einw.

Albus (Weißpfennig), silberne, unter Kaiser Karl IV. 1360 übliche Scheidemünze in Köln, Trier, Mainz, zum Unterschied von den kupfernen (schwarzen) Münzen Weispennig (denarius albus) genannt. Der einfache A., vielfach verächtelt, war anfangs = $\frac{1}{2}$ Batzen = $\frac{6}{11}$ Pf. Röm.-M., 80 = 1 Spezialealer. Der Nader albus (auf dem Kreuz ein Kreuz in einem Ring) in Mainz war = 4 Pfennigchen oder 32 Heller. Am Mittelrhein dem Reichsgeld angepaßt (Reichsalbus), galt er 2 Kreuzer noch als Rechnungsmünze in Basel bis 1850. Die heßischen A. (Hessentalbus) = 12 Heller, waren 1814—33 im 14 $\frac{1}{2}$ -Talerfuß geprägt; ein A. = 10,74 Pf. preuß.

Alca, Alf; f. Alcidae.

Alcacer do Sal (spr. altscher do sal), Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), in ungehinderter Gegend am Sado, mit bedeutendem Salzhandel und (1900) 2712 Einw. — A., das römische Salacia, war der Gegenstand heftiger Kämpfe zwischen Maurern und Christen. Geburtsort des Mathematikers Pedro Nunes.

Alcäische Verse, f. Alcäische Verse.

Alcalá (arab., »Kastell«), Name vieler Ortschaften in Spanien. Darunter: 1) A. de Ebro, Stadt in der span. Provinz Castellon, Bezirk San Mateo, an der Eisenbahn Valencia-Barcelona, unweit des Mittelmeers, mit Tabakfabrikation und (1897) 6392 Einw. — 2) A. de Guadaira, Stadt in der span. Provinz Sevilla, Bezirk Utrera, am Guadaira und an der Eisenbahn Sevilla-Carmona, mit einem maurischen Kastell und (1897) 8930 Einw., Ausgangspunkt des nach Sevilla führenden Aquädukts. — 3) A. de Henares (lat. Complutum), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Madrid, am Henares und an der Eisenbahn Madrid-Saragossa, hat eine gotische Hauptkirche, einen Palast des Erzbischofs von Toledo (gegenwärtig Staatsarchiv), ein Colegio (San Alfonso, ehemals Universität) mit einer Kapelle (darin das schöne Grabmal des Kardinals Jimenez), eine Kavallerieschule, Leber- und Seifenfabrikation, Weberei und (1897) 10,543 Einw. Die Stadt ist Geburtsort des Cervantes. Die 1509 vom Kardinal Jimenez gestiftete Universität wurde 1836 nach Madrid verlegt. Die Bibliothek derselben enthält das Original der hier gedruckten »Komplutensischen Bibel«. — 4) A. del Rio, Medien in der span. Provinz Sevilla, auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Guadalquivir, 10 km oberhalb Sevilla, mit Altartümern aus der Römer- und Maurerzeit und (1897) 2973 Einw. — 5) A. de los Wazules, Medien in der span. Provinz Cadix, Bezirk Medina-Sidonia, am Barbate, mit (1897) 9972 Einw. — 6) A. la Real, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Jaén, auf einem Plateau gelegen, hat (1897) 15,409 Einw., die Wein- und Gemüsebau und

Alcalde, f. Alcalde.

Alcalde, f. Alcalde.

Alcamo (spr. al-), Kreisauptstadt in der ital. Provinz Trapani (Sizilien), an der Eisenbahn Palermo-Trapani, mit steinernen Mauern, Kastell, alten Palästen und Kirchen und (1900) 51,809 Einw. — Die Stadt, arabischen Ursprungs, stand früher auf dem Monte Bonifato und ward erst unter Friedrich II. 1233 am jetzigen Platz angelegt.

Alcázar (spr. Alcazar), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Teruel, am Guadalepe und an der Eisenbahn Puebla de Hija-A., mit einem Colegio und (1897) 7474 Einw.

Alcántara (arab., »Brücke«), 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cáceres, am Tago, hat ein Kloster (San Benito), Stammsitz des Ordens von

A. (f. unten) und (1897) 3224 Einm. Eine schöne, von Kaiser Trajan erbaute Brücke von 6 Bögen (188 m lang, 55 m hoch), mit einem Triumphbogen in der Mitte, führt über den Fluß. — 2) Bach in der Nähe von Lissabon. Am 25. Aug. 1580 siegten hier die Spanier unter dem Herzog von Alba über die Portugiesen unter Antonio, Prior von Crato.

Alcantara, Orden von, einer der drei alten span. geistlichen Ritterorden, wurde als Waffendruckschaft 1156 von den Brüdern Barrientos, die von der kastilischen Grenzfest San Julian del Bereiro aus tapfer gegen die Mauren kämpften, gestiftet und von Papst Alexander III. 29. Dez. 1177 zu einem geistlichen Ritterorden erhoben. Vom König Ferdinand II. von Kastilien und von Papst Lucius III. 1183 mit Freiheiten und Privilegien ausgestattet, ward er unmittelbar der Aufsicht des päpstlichen Stuhls unterstellt und zur Verteidigung des christlichen Glaubens und zum ewigen Kriege gegen die Mauren verpflichtet. Seit 1213 hatte der Orden seinen Sitz in A. und nannte sich nach diesem ihm vom König Alfons IX. von Kastilien geschenkten Orte. Später infolge innerer Zerwürfnisse in Verfall geraten, wurde er erst durch den Großmeister Don Juan de Juniña (1479) wieder gehoben. Ferdinand V. vereinte 1494 die Großmeisterwürde mit der Krone Spaniens. Bis zur französischen Okkupation 1808 besaß der Orden 37 Komtureien mit 53 Städten und Dörfern. Nach der Restauration erhielt er die Güter nur zum kleinsten Teil zurück. Zuletzt war er ausschließlich militärischer Verdienstorden. Das Zeichen ist ein goldenes, grünes Lilienkreuz, an grünem Band um den Hals, in Seide gestickt auf dem Rod und dem weißen Mantel getragen. Die Ritter hatten ihre ablige Abkünst durch vier Generationen nachzuweisen, ebenso, daß in ihrer Familie weder Juden noch Mauren waren. Die Republik hat 1872 den Orden aufgehoben. König Alfons XII. ihn 18. Jan. 1874 wieder eingeführt. Sgl. »Difiniciones de la orden y cavalleria de A., con la historia y origen della« (Madr. 1663).

Alcaraz, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Albacete, am Fuße der Sierra de A., eines schroffen Kalkgebirges, das im Cerro de Almenara 1802 m erreicht, hat ein Kastell, Reste einer antiken Wasserleitung und (1897) 4782 Einm. In der Nähe Zinbergwerke, Schmelzhütten und eine große Webfabrik (zu San Juan de A.).

Alcarrazos, f. Kahlfrüge.

Alcatracen, goldbrochurte Gewebe, die im Orient über den Dman gestreift werden.

Alcazaba (Cerro de A.), einer der höchsten Gipfel der span. Sierra Nevada (f. d.).

Alcázar, f. Alhambra.

Alcázar de San Juan (spr. alchán), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, Knotenpunkt an der Eisenbahn Madrid-Alcalá, mit (1897) 10,675 Einm., die Schokoladen-, Seifen-, Salpeter- und Pulverfabrikation betreiben.

Alcea, f. Althaea.

Alcedo, Eisvogel; Alcedinidae, Familie der Alcedones, das Elen. (Iservögel.)

Alceste (Alkestis) heißt der Held in Kallippos »Risambrosk«, daher auch Bezeichnung für einen Riesenthron.

Alceste, f. Alkestis.

Alcester (spr. Adster oder Adsther), Ruinen einer Römerstadt. f. Alcester.

Alcester (spr. Adster oder Adsther), Frederic Beauchamp Seymour, Lord, brit. Admiral, geb. 12. April 1821 aus einem Seilenzweig der Hertfords,

gest. 30. März 1895, trat 1834 in die Marine, zeichnete sich 1852 im Kriege gegen Birma aus, ward zum Kapitän befördert und diente während des Krimkrieges auf der Dschelicko. 1868—70 war er Privatsekretär des Marineministers Childers, wurde 1870 Konteradmiral, 1872 Lord der Admiralität, kommandierte 1874—77 das Kanalgeschwader und 1880 bis 1883 als Vizeadmiral das Mittelmeergeschwader. Während der Flottendemonstration vor Dulcigno 1880 führte er den Oberbefehl über die Schiffe aller Mächte. 1882 kommandierte er das englische Geschwader vor Alexandria, bombardierte 11. Juli die Forts der Stadt, besetzte sie 14. Juli und leitete im August die Überführung der britischen Truppen nach Jomaila am Suezkanal, den er besetzte. Er erhielt dafür die Verdienstmedaille und eine Nationalotation sowie die Beförderung zum Admiral. 1883—85 war er nochmals Lord der Admiralität.

Alchamir, f. Jüdische Literatur.

Alchemilla L. (Farnmantel), Gattung der Rosazeen, meist ausdauernde Kräuter, selten niedrige Sträucher mit gelappten oder gefingerten, oft eingeschnittenen Blättern und meist ebenbürtigen kleinen, gelblichgrünen Blüten. Von den ca. 30 Arten wächst die Mehrzahl in Bergigen Südamerikas, einige finden sich in der gemäßigten Zone der Alten Welt und in den Hochgebirgen des tropischen Afrikas. A. vulgaris L. (Marienmantel, Sinau), in Europa und Nordafrika, A. alpina L., in den europäischen Hochgebirgen, Nord Europa und Nordamerika, wird als Gartenzierpflanze kultiviert.

Alchimie (Alchimie, Alchemie), ein aus dem arab. Artikel al und dem Worte Chemie (f. d.) zusammengesetztes Wort, heißt also nur »die Chemie«; man bezeichnet aber seit Begründung der wissenschaftlichen Chemie als A. die chemischen Bestrebungen der früheren Zeit, und zwar vorzugsweise die auf die Verwandlung der Metalle, auf das Goldmachen, gerichteten Arbeiten. Die Geschichte der A. ist mithin ein Teil der Geschichte der Chemie bis dahin, wo Aberglaube und Betrügerei eine Pseudowissenschaft schufen, mit der die Chemie nichts mehr zu tun hatte.

Viele Sagen versehen die ersten Ansätze der A. in die ältesten Zeiten unsrer Geschichte; Moses, seine Schwester Mirjam, Noab, auch Kleopatra und Johannes der Täufer werden von den Alchimisten den Adepten (f. d.) zugezählt, und die Entstehung des ältesten schriftlichen Zeugnisses der Goldmacherkunst, der »Tabula smaragdina«, wird in das 3. Jahrtausend vor Christi Geburt zurückdatiert. Der Verfasser dieses genauen Rezepts zum Goldmachen, das freilich absolut unverständlich ist, Hermes Trismegistos (daher auch Hermetische Kunst, soviel wie A.), war indes höchstwahrscheinlich der Priester Hermon, der 100 n. Chr. in Ägypten lebte; dennoch ist die Entstehung der A. wohl in die Zeit zurückzubathieren, als bei den Phöniziern die Metallverarbeitung in Blüte stand. Die Gewinnung der Metalle aus Erzen, deren Bestandteile man nicht genau zu erforschen vermochte, und die allgemeine Ähnlichkeit der Metalle untereinander führten die unter dem Einfluß der Lehren des Aristoteles (f. Chemie) stehenden Forscher, welche die Gewinnung der Metalle nicht als eine Abcheidung aus den Erzen, sondern als eine Umwandlung der letztern in Metalle betrachteten, auf den Gedanken, auch das Gold durch Umwandlung irgend eines Körpers zu erzeugen. Zufällig, falls gedehnte Beobachtungen ließen die Darstellung des Goldes als möglich erscheinen; ja, vielleicht glauben

einige Forscher, wenn sie ein hellgelbes, goldähnliches Produkt erhielten, das gefuchte Geheimnis gefunden zu haben, und das Verzicht eines einzigen gelungenen Versuches mußte stets die Zahl derer, die sich mit der Sache beschäftigten, erheblich vermehren. Diese erste Periode der A. schließt mit der Vernichtung der alexandrinischen Bibliothek ab, und als man 100 Jahre später wieder zu den chemischen Arbeiten zurückkehrte, waren nur noch Einzelheiten über die Arbeiten der vorarabischen Zeit bekannt, die, phantastisch ausgeschmückt, Wünsche als Tatsachen hinstellten und so die Versuche, dasselbe Ziel zu erreichen, gerechtfertigt erscheinen ließen. Hierin und in der fortbauenden Herrschaft der Aristotelischen Lehren haben wir den einfachen Schlüssel zu der auffallenden Tatsache, daß sich mehrere Jahrhunderte hindurch die erlauchtesten Geister sämtlicher Nationen mit der Aufgabe, Gold zu machen, beschäftigen konnten.

Die unwissenschaftliche Richtung kam zuerst in die A. durch die Anschauung, es gebe einen Stoff, der alle Körper in Gold verwandeln. Diesen Stoff nannten die Alchimisten *Magisterium* (Stein der Weisen, *Roter Löwe*, *Großes Elgier*, *Rote Tintur*), während Geber, der größte Chemiker seiner Zeit, einen Stoff, der alle Krankheiten heilen sollte, ebenfalls *Magisterium* nannte. Diese Übereinstimmung des Namens führte zu der Annahme, daß ein Stoff beide Eigenschaften vereinige, daß er alle Körper in Gold verwandeln, und daß er alle Krankheiten heile. Wie der Stoff, den jene Alchimisten suchten, beschaffen sei, darüber waren die Meinungen sehr geteilt, er sollte, aus geschmolzenem Metall geworfen, dasselbe in Gold verwandeln, und zwar sein 10-, sein 100-, ja sein 1000faches Gewicht. Geber war der Repräsentant der A., wie sie sich unter den Arabern bis zum 9. Jahrh. ausgebildet hatte; von jener Zeit an verbreitete sich das Studium der A. über alle Länder, und die Geschichte nennt viele Namen, die für die Entwicklung der Chemie von Bedeutung waren, aber sämtlich unter dem Banner der alchimistischen Anschauungen standen. Zu ihnen gehört *Raimundus Lullus*, der nur deshalb Gold machen wollte, um es zu einem Kreuzzuge gegen die Ungläubigen zu verwenden, und die wunderbaren Resultate erhalten haben wollte, dann der Bischof *Albert von Bollstädt*, genannt *Albertus Magnus*, der in seinem Werk über A. deutlich sagt, er habe gefunden, daß die Verwandlung in Gold und Silber möglich sei, und gleichzeitig mit ihm *Arnold Bochucne*, genannt *Arnoldus Billonovus*, und *Roger Boco*. An die Genannten reiht sich im 15. Jahrh. *Basilius Valentine*, ein verdienstvoller Chemiker, der behauptete, der Stein der Weisen könne 10–30 Teile unedlen Metalls in Gold verwandeln. Seit dem 15. Jahrh. hing die Betrügerei an, in der A. eine hervorragende Rolle zu spielen. Der Franzose *Le Cor*, der als Goldmacher vom König Karl VII. von Frankreich zum Finanzminister und Münzverwalter erwählt war, betrieb seine Goldmacherei in der Weise, daß er mit dem Stempel des Königs falsche Münzen schlug und in Umlauf setzte. Dann kommt die Kaiserin *Barbara*, Witwe des Kaisers *Siegsmund*, die Kupfer und Arsenik zusammenschmolz und die so erhaltene weiße Legierung als Silber verkaufte; später in England eine Menge von Personen, die sich auf den Wunsch des Königs *Heinrich VI.* mit der A. beschäftigten und das Land mit falschem Gold überschwemmten. Kaiser *Nudoli II.* war Wägen der fahrenden Alchimisten, und seinem Beispiel folgte *Kurfürst August von Sachsen* mit seiner Ge-

mahlin *Anna* von Dänemark. In Berlin trieb *Turnerbeyser* unter *Kurfürst Johann Georg* sein Unwesen. Brandt in Hamburg erkrankte bei seinen Arbeiten die Darstellung des Phosphors, Wötger fand als Gefangenener in Sachsen die Darstellung des Porzellans. Im 17. Jahrh. nahm das Treiben der Alchimisten allmählich ab; Spuren finden sich noch vereinzelt, so im Anfang des 18. Jahrh. die Gesellschaft der *Bucenotoren*, die ihren Zentralpunkt in Nürnberg hatten, und am Ende desselben Jahrhunderts die *Hermelische Gesellschaft*, an deren Spitze *Kortum* in Bochum, der Verfasser der *»Jobiade«*, stand (vgl. *E. Schulze*: *»Das letzte Auflauern der A. in Deutschland vor 100 Jahren. Die Vernünftige Gesellschaft von 1796–1820«*, Leipzig, 1897). Gegenwärtig hat die A. allen Boden verloren, und solange nicht nachgewiesen ist, daß die chemischen Elemente keine einfachen Stoffe, sondern Verbindungen und bis jetzt noch nicht bekannter Körper sind, kann von künstlicher Erzeugung von Gold keine Rede sein. Vgl. *Kopp*, *Die A. in älterer und neuerer Zeit* (Heidelberg, 1886, 2 Bde.); *Schmiedler*, *Geschichte der A.* (Halle 1832); *Bauer*, *Chemie und A. in Österreich bis zum beginnenden 19. Jahrhundert* (Wien 1883); *Bertelot*, *Les origines de l'alchimie* (Paris, 1885); *Schäfer*, *Die A., ihr ägyptisch-griechischer Ursprung* (Berlin, 1887).

Alcidae (Äliden), Familie der Schwämme. **Alcide** (Alcides, griech. *Alkeides*), Beiname des *Hercules*, als Enkel des *Alteus* oder *Alkaios*.

Alciubus, arab. Philosoph, f. Al Kindi.

Alciunus, f. Alimnos.

Alciopidae, f. Ringelwürmer.

Alcira, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz *Baleña*, auf einer Insel des *Júcar*, an der Eisenbahn *Madrid-Baleña*, mit (1897) 19,566 Einw., die Reis, Zuckerrübe und Süßrübe kultivieren und Seidenraupenzucht betreiben. — Die Stadt war im Altertum eine Kolonie der Kartager und unter der römischen Herrschaft wie zur Maurenzeit sehr blühend.

Alcithae (spr. *Alai*), altes brit. Königreich, f. Schottland (Geschichte).

Alcobaga (spr. *Asa*), Stadt im portug. Distrikt *Leiria* (Provinz *Estremadura*), mit (1900) 2306 Einw., berühmt durch ihre prachtvolle Glaserienfabrik, die 1148 von König *Alonso I.* gestiftet, 1810 von den Franzosen in Brand gesetzt und geplündert wurde, wobei auch die kostbare Bibliothek zu Grunde ging. Das Kloster war das reichste in Portugal; die Mönche mußten Eklektiker sein. In der Kirche sind die Gräber der Könige *Alonso II.* und *Alonso III.*, *Pedro I.* und seiner Geliebten *Ines de Castro*.

Alcod (spr. *Ad*), Sir *Rutherford*, engl. Diplomat und Orientalist, geb. 1809, gest. 2. Nov. 1897, studierte Medizin, war 1832–37 Arzt bei dem englischen Konsulatsrat in Portugal und Spanien und seit 1844 Konsul in chinesischen Handelsplätzen. 1858 wurde er zum Generalconsul, 1859 zum bevollmächtigten Minister in Japan ernannt; 1865–71 war er Gesandter in Peking. Er schrieb: *»Notes on the medical history and statistics of the British legion of Spain«* (1838); *»Elements of Japanese grammar«* (1861); *»Familiar dialogues in Japanese, etc.«* (1863); *»The capital of the Tycoon: a narrative of three years' residence in Japan«* (1863, 2 Bde.), eins der besten Werke über japanische Zustände, und *»Art and art-industries in Japan«* (1878). Vgl. *Richie*, *The Englishman in China during the Victorian era; as illustrated by the career of Sir R. A.* (Lond. 1900, 2 Bde.).

Alcoforado, Soror Marianna, portug. Nonne, geb. 22. April 1640 in Beja, gestorben datselbst 28. Juli 1723, berühmt durch fünf Briefe an ihren Geliebten Rôti Bouton de Chamilly, Grafen von Saint-Péger, spätem Maréchal von Frankreich, die dieser in französischer Übersetzung als »Lettres portugaises« (Par. 1699) veröffentlichte ließ. Die lebensschaffliche Wut der Gefühle legten den Vergleich des später als »Lettres d'une religieuse« über 50 mal neu aufgelegten und in alle Kulturprachen übersetzten Wertes mit Deslorens Briefen an Abdalard nahe. Eine deutsche Übersetzung (»Briefwechsel einer portugiesischen Nonne«) erschien Rotenburg 1788, eine spanische von Pedro Perez (Madrid. 1894); eine englische von Edgar Prestange (Lond. 1893). Um Wiederherstellung des verlorenen Urtextes als Meisterstück der portugiesischen Literatur im 17. Jahrh. geltenden Wertes haben sich verschiedene Gelehrte bemüht. Vgl. Luciano Cordeiro, Soror Marianna, a freira portuguesa (Lissab. 1890); Claudia de Campos, Soror Marianna (dai. 1893); P. Vazjan, La Eloisa Portuguesa (1894).

Alcohol, Alkohol. A. absolutus, wasserfreier Alkohol; A. sulfuris, Schwefelkohlenstoff; A. vini, Alkohol.

Alcolá, Wirtshaus in der span. Provinz Cordoba, am Guadalquivir, über den eine Brücke führt, und an der Eisenbahn Madrid-Cádiz. Vier 28. Sept. 1808 Sieg der Empörer über die Truppen der Königin Isabella.

Alcor, Stern, i. Rär, Großer. [gespreizt]

Al corso (ital.), zum laufenden Kurs, zum Ta-

Alcott, 1) Amos Bronson, american. Schriftsteller, geb. 1799 in Wolcott (Connecticut), gest. 1888 in Boston, war Lehrer, Literat und Philosoph und galt lange als Haupt der Transzendentalistengruppe von Concord, an deren Organ »The Dial« er Mitarbeiter war. Seine Schriften sind: »Conversations with children on the Gospels« (1836), »Tablets« (1868), »Concord days« (1872), »Table talk« (1877), »R. W. Emerson, philosopher and seer« (2. Aufl. 1888), »New Connecticut, autobiographical poem« (1887) und »Sonnets and canzonets« (1882). Vgl. Sanborn u. Harris, A. Bronson A., his life and philosophy (Boston 1893, 2 Bde.).

2) Louisa May, Tochter des vorigen, geb. 29. Nov. 1832 in Germantown, Vorort von Philadelphia, gest. 6. März 1898 in Concord, war Lehrerin und Krankenpflegerin und veröffentlichte, nachdem sie mit dem Gedichte »Thoreau's fate« (1863) Aufsehen erregt, einige Bände »Hospital sketches« und »Camp and fireside stories«. Mit dem Roman »Little women« (1867) eröffnete sie eine Reihe von Jugenderzählungen, die sich auf die Gegenwart großer Beliebtheit erfreuen. Vgl. Cheney, Louisa M. A., her life, letters and journal (Boston 1899), und Mrs. W. S. Porter, Recollections of Louisa A. (dai. 1893).

Alcora, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Alicante, malarisch am Fuße der Sierra Mariola am gleichnamigen Hüftenfluß (auch Serpis) und an der Eisenbahn Gandia-A. gelegen, Mittelpunkt einer üppigen Huerta, mit bedeutender Papierfabrikation (insbes. Zigarettenpapier), Tuch- und Planenweberei, Baumwollspinnerei, Härderei u. (1907) 31.099 Einw.

Alcsúth (Alcsút, for. ausau), Großgemeinde im ungar. Komitat Heisenburg, unweit der Bahnstation Bácsa, Wohnsitz des Erzbischofs Joseph, mit schönem Schloß, Park, Museum, Bibliothek, Mutterwirtschaft und (1900) 1843 ungar. Einwohner.

Alcudia, Stadt auf der span. Insel Mallorca, Bezirk Inca, im N.O. auf einer Landzunge zwischen zwei

Meeresbuchten, mit ehemaligen Befestigungswerten, einem wenig besuchten Hafen, Schafwollproduktion und (1907) 2718 Einw. Von den in der Nähe gelegenen Stränden ist der eine durch eine englische Gesellschaft entwässert worden.

Alcudia, Manuel de Godoy, Herzog von Alcudia, i. Aluin. [f. Godoy]

Alcyonaria, i. Korallenpolypen.

Alchone, hellster Stern der Riesen (i. d.).

Aldebralsfeln, vier kleine Koralleninseln im Indischen Ozean, nördlich der Komoren, unter 9° 25' südl. Br., 143 gkm groß, englischer Besitz und von Schwarzen bewohnt, die im Auftrag eines Pächters ergebigen Schuldenzinsen tragen.

Alban, rechtsseitiger Nebenfluß der Lena im ost-sibir. Gouv. Jakutsk, entspringt aus dem Tschomowoi-gebirge, fließt zwischen ihm und dem das linke Ufer begleitenden Albagange nach N., nimmt rechts den Angh, links die Waja auf und mündet nach 1860 km langem Lauf, wovon 1000 km eisefbar, bei Kaminstoi.

Albea (span.), aus dem Arabischen stammende Bezeichnung für Dorf oder Weiler, findet sich in vielen spanischen Ortsnamen; in Portugal und Brasilien dafür Albeia, z. B. Albeia Gallega (i. d.).

Aldebaran, Stern a (1. Größe) im Stier, mit röthlichem Licht, gehört zur Gruppe der Hyaden.

Aldeborough (Alldoroug, for. Aldborough), Hafenstadt (municipal borough) und Seebadort in der engl. Grafschaft Suffolk, hat (1900) 2405 Einw., die Fischerei treiben; Geburtsort des Dichters Crabbe. In der Nähe Leiston mit Klosterreste aus dem 14. Jahrh.

Aldegonde, Philipp von, i. Warrin.

Aldegrever (auch Aldegrave, eigentlich Trip-penmaler), Heinrich, Maler, Goldschmied und Kupferstecher, geb. 1502 in Voderborn, gestorben um 1540 in Seest, wo er tätig war, bildete sich nach Albrecht Dürer, dessen Zeichnung er besonders in seinen zahlreichen Kupferstichen (ca. 300) nachahmte. Unter seinen Gemälden stehen seine lebensvollen, wenn auch in der Farbe etwas trocknen und harten Bildnisse obenan, die sich in der herben, strengen Charakteristik ebenfalls an die Ausdruckweise Dürers anlehnen. Solche Bildnisse, die sein Monogramm und Jahreszahlen tragen, befinden sich in den Museen in Breslau (1535) und Braunschweig (1541) und in der Galerie Neuchâtelstein in Wien (1544). In seinen technisch vorzüglichen, aber künstlerisch wenig geschmackvollen Kupferstichen behandelte er Stoffe aus dem Alten und Neuen Testament, aus der Mythologie und mit besonderm Glück das Sittenbild (zwei Folgen von Hochzeitsstänzen) und das Porträt (Bildnisse der Ehevertrauten). Von dauerndem Wert sind seine im Stil der Renaissance gehaltenen Ornamentiken (Vorlagen für Goldschmied, Schmuckstücke u.), von denen 41 in Lichtdrucken von Dornetzer (Münch. 1876) erschienen. A. gehört zu den sogenannten Kleinmeistern.

Aldehyd (Acetaldehyd, Äthylaldehyd, Äthylidenoxyd, Äthanal) C_2H_4O oder CH_3CHO , findet sich im Vorlauf von der Spiritusdestillation, in den Destillationsprodukten der vergorenen Kunkelrübenmelasse, auch im Wein und Obstwein, entsteht bei Crydation von Alkohol, bei trockner Destillation von einigsaurem mit ammoniakalurem Kalk, bei Einwirkung von Wasserstoff im Entlebungsmoment auf Acetylchlorid oder Essigsäureanhydrid, beim Erhitzen von Acetalen mit Wasser auf 325° und wird dargestellt, indem man Alkohol mit Chromsäure behandelt. Das Destillat wird in ätherischer Lösung mit Ammo-

A
d. Aldegrever.

nial gesättigt und das ausgefiebene Aldehydammonial mit verdünnter Schwefelsäure destilliert. Technisch wird A. aus dem Vorlauf der Spiritusfabriken durch fraktionierte Destillation gewonnen. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,8, riecht ätherartig erstickend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, ist höchst flüchtig und sehr leicht entzündlich, siedet bei 20,5°, brennt mit leuchtender Flamme, reagiert neutral und oxydirt sich an der Luft schnell zu Essigsäure $C_2H_3O_2$. Er bildet mit Ammoniak kristallisierendes Aldehydammonial, ebenso mit saurem schwefligsaurem Natrium eine kristallisierende Verbindung. Setzt man zu A. etwas Ammoniak und dann salpetersaures Silber, so bedeckt sich das Gefäß mit einem schönen Silberpiegel. A. ist Alkohol C_2H_5O minus Wasserstoff, daher der Name: Al(cohol)dehyd (rogatus), und durch Wasserstoff im Entstehungsmoment wird er zu Alkohol reduziert. Man benutzt A. zur Darstellung von Teerfarben, Krotenschloral und Silberspiegeln und als Zusatz zu Fruchtlathern. Bei Gegenwart von Spuren fremder Beimengungen bildet A. sehr leicht polymere Modifikationen. Unter 0° entsteht Metalddehyd $(C_2H_3O)_2$, der farblose, bei 112—115° sublimierende Nadeln bildet und, anhaltend auf 60° erwärmt, sich in A. und Paraldehyd $(C_2H_3O)_3$ verwandelt. Dieser entsteht wie der vorige, aber bei gewöhnlicher Temperatur, bildet eine klare, farblose Flüssigkeit, riecht ätherisch erstickend, schmeckt brennend süß, spez. Gew. 0,994 bei 20°, siedet bei 124°, erstarrt in der Kälte kristallinisch und schmilzt dann wieder bei 10,5°. Er mischt sich mit Alkohol und Äther, löst sich in kaltem leichter als in warmem Wasser und dient als schlafmachendes Arzneimittel und zur Vinderung von Atemnot.

Aldehydchlorid, s. wieweil Äthylendichlorid.

Aldehyde, eine Klasse chemischer Verbindungen, die aus Alkoholen durch Austritt von Wasserstoff entstehen und durch Aufnahme von Sauerstoff in die zu dem Alkohol gehörige Säure übergehen: Alkohol C_2H_5O , Aldehyd C_2H_3O , Essigsäure $C_2H_3O_2$. Einige A. kommen in der Natur vor (Cuminaldehyd im Kümmelsamenöl, Äthylaldehyd im Jintöl), am häufigsten entstehen A. durch Oxydation der Alkohole: $CH_3CH_2OH + O = CH_3CHO + H_2O$, der Destillation des Kalifalzes einer organischen Säure mit arsenicaurem Kalk: Propionsaurer Kalk gibt mit arsenicaurem Kalk Propionaldehyd und kohlen-sauren Kalk $Ca(C_2H_3COO)_2 + Ca(HCOO)_2 = 2C_2H_3CHO + 2CaCO_3$. Auch entstehen sie aus einem Säureanhydrid oder dem Chlorid eines Säureradikals bei Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungsmoment: Acetylchlorid gibt Äthylaldehyd $CH_3COCl + 2H = C_2H_3CHO + HCl$. Die A. bestehen aus einem Alkoholradikal und der Atomgruppe CHO , z. B. Metalddehyd CH_3CHO . Sie sind flüchtig, farblos, angenehm riechende Flüssigkeiten, sehr leicht oxydierbar und durch große Beweglichkeit des Radikals ausgezeichnet; sie bilden mit sauren schwefligsauren Salzen und mit Ammoniak kristallinische Verbindungen, aus denen durch Destillation mit Säuren oder Alkalien der Aldehyd rein gewonnen werden kann. Durch Natriumamalgam werden sie bei Gegenwart von Wasser zu Alkoholen reduziert, mit starker Alkalilösung geben sie zur Hälfte eine Säure, zur andern Hälfte den entsprechenden Alkohol. Aus ammoniakalischer Silberlösung scheiden die A. metallisches Silber ab, das die Gefäßwandung spiegelnd bekleidet. A. spielen vielleicht im Leben der Pflanzen und Tiere eine Rolle. Traubenzucker kann als sechsfach polymerisierter Formaldehyd aufgefaßt

werden, vielleicht wird die von den Pflanzen aufgenommene Kohlensäure zuerst zu Formaldehyd reduziert, aus dem dann durch Polymerisation Zucker entsteht. Andererseits hat man die Lebenstätigkeit des Protoplasmas auf das Vorhandensein von Aldehydgruppen (CHO) zurückzuführen gesucht.

Aldehydgrün (Mullingrün) $C_{17}H_{13}N_2S_2O$ entsteht bei Behandlung von Rosanilin mit Aldehyd und Schwefelsäure und des violetten Produkts mit unterschwefligsaurem Natrium in saurer Lösung. Grünes, amorphes Pulver, löslich in Schwefelsäure, enthalten dem Alkohol, wurde vor Entdeckung des Iodgrüns in der Färberei vielfach auf Seide, Wolle und Katton (als Tannat) benutzt.

Aldeia Gallega (A. G. do Ribatejo), Stadt im portug. Distrikt Lyabon (Provinz Estremadura), an einem bis zum Zejo schiffbaren Flußarm, mit Fisch- und Salzhandel und (1900) 8129 Einw.; Ausficht auf die Bai von Lissabon.

Aldenburg, Titel eines Reichsgrafen-geschlechts, das Anton, ein natürlicher, aber vom Kaiser legitimerter Sohn des kaiserl. Anton Günther zu Oldenburg und Delmenhorst (gest. 1667), 1653 begründete. Durch Charlotte Sophie (geb. 1715, gest. 1806), Erbtochter des Reichsgrafen Anton II., kam der Besitz, das aus der Herrschaft Knipphausen, der unterdänischer Hobeit stehenden Herrschaft Varel und oldenburgischen Gütern bestehende gräflich aldenburgische Fideikommiß, an die jüngere weisfalsche Linie der Reichsgrafen von Bentinck (s. d.).

Aldenhoven, Flecken und Bahnhofsört im preuß. Regbez. Aachen, Kreis Jülich, an der Staatsbahnlinie Aachen-Jülich, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1900) 1127 Einw. — Am 1. März 1793 schlugen hier die Österreicher unter dem Prinzen Josias von Koburg die Franzosen unter Dumouriez; 2. Okt. 1794 siegten letztere unter Jourdan über die Österreicher unter Clerfaut.

Aldenobst, nordamerikanisches Badobit.

Aldermen (her. Alderman, anglisch. Aldorman, »Ältester«), im Angelsächsischen Vorsteher einer Genossenschaft, besonders der Titel der Oberbeamten der Kreise oder Grafschaften (shires) und der Ältesten (senatores) des Reiches, die, anfangs von den Königen ernannt, dann von den Freigutsbesitzern erwählt, in den Volksversammlungen (witena-gemot) stimmten und in Kriegzeiten die Wälf ihrer Grafschaften zu führen pflegten. Nach der dänischen Eroberung wurde der Name durch den der dänischen Jarls (Carls) verdrängt. Jetzt bilden in den Städten Großbritanniens und z. T. auch in denen der Vereinigten Staaten von Nordamerika die Aldermen den vierten Teil des Stadtrats, an dessen Spitze der Mayor (in London, York und Dublin Lord-Mayor) steht, der aus den Aldermen auf ein Jahr gewählt wird, während die selbst von den Stadtverordneten, welche die übrigen drei Viertel des Stadtrats bilden, in London aber direkt von den Wahlberechtigten eines jeden Stadtviertels (ward) gewählt werden. (In den Vereinigten Staaten heißen bisweilen auch alle Stadtratmitglieder A.) Sie führen die polizeiliche Oberaufsicht über den Distrikt, den sie vertreten. Die drei ältesten unter ihnen sowie die, welche bereits die Würde des Mayors bekleidet haben, sind zugleich Friedensrichter.

Aldernach (her. Aldernach, franz. Aurnay, das alte Arica oder Riduna), engl. Aellenmil in Kanal, an der französischen Küste, westlich vom Kap de la Hague, die nördlichste der englischen Kanalinseln, 7,9 qkm

groß mit (1901) 2062 Einw., die einen aus dem Englischen und Französischen gemischten Dialekt sprechen, steht unter dem Gouverneur von Guernsey und erzeugt vorzügliche Milch und Butter, das Produkt einer besonders Art kleiner Kühe. Westlich davon sind gefährliche Klippen, the Caskets genannt, mit 3 Leuchttürmen. Ein großer Zuflucht- und Kriegshafen bei dem Dorf Braye, auf der Nordseite der Insel, ist nie vollendet worden, und sein 1200 m langer Schuttdamm ist ein Spiel der Wellen. Hauptort ist St. Anne (im Innern). Der Kanal zwischen A. und dem Kap de la Hague, Race von A. genannt, ist wegen der Stärke und Schnelligkeit seiner Flut schwierig zu befahren.

Alberthot (fr. Alderhot), Stadt in Hampshire (England), 22 km östlich von Basingstoke, neben dem 1854 errichteten stehenden Lager emporgewachsen, mit (1901) 30,974 Einw. Das Lager besteht aus zwei Gruppen von Gebäuden, dem sogen. North- und South-Camp (jetzt Waridorough- und Stanhope-Lines genannt); in letzterem die Allerheiligenkirche und der königliche Pavillon. Der Exerzierplatz dehnt sich 4 km weit im N. des Hügels Caesar's Camp aus, auf dem die Reiterstatue des Herzogs von Wellington (von Whart) steht.

Albion (langob. Aldiones), bei den Bayern und Langobarden die Bezeichnung der Hörgen (s. d.).

Albion, Druckorte aus der Offizin der Buchdruckerfamilie Manutius (s. d.) zu Venedig (15. und 16. Jahrh.), nach der auch eine gefällige moderne lateinische Schriftgattung benannt wird.

Albini, Antonio, Graf, ital. Staatsmann, geb. 27. Dez. 1755, gest. 5. Okt. 1828, war in Bologna Advokat und Professor der Rechte, nach Gründung der Cisalpinischen Republik Präsident im Räte der Alten, dann Mitglied der Regierungskommission. 1801 wurde er zum Mitglied des Gesetzgebenden Rats der Republik Italien ernannt, 1803 infolge seiner Zerstreuungen mit Religiösen entlassen, nach der Errichtung des Königreichs Italien aber von Napoleon zum Grafen und Minister ernannt. Nach Napoleons I. Sturz lebte er in Mailand, im Vertrauen der österreichischen Regierung. Vgl. Zanolini, Antonio A. e i suoi tempi (Mail. 1864 — 67, 2 Bde.).

Aldobrandini, Florentin. Familie, von Papi Clement VIII. zur Fürstenwürde erhoben. Salvstro A., berühmter Rechtsgelehrter, geb. 24. Nov. 1499 in Florenz, ward 1531 als Gegner der Medici aus Florenz verbannt, trat in päpstliche Dienste und starb als Advokat des Risus und der apostolischen Kammer in Rom 6. Juni 1558. Von seinen Söhnen war der jüngste, Appolito A., als Clemens VIII. (1592 — 1605) Papst; Giovanni wurde 1570 Kardinal; Pietro zeichnete sich als juristischer Schriftsteller aus. Des letztern Sohn Pietro (geb. 1572 in Rom) ward mit 22 Jahren Kardinal und leitete während der Regierung seines Onkels Clemens VIII. die politischen Angelegenheiten des Kirchenstaates; er starb 1621 als Erzbischof von Ravenna. Noch mehrere A. wurden Kardinäle oder sonstige Würdenträger; die Samptlinie des Geschlechts erlosch 1681 mit Ottavia, Tochter des Giorgio A., Fürsten von Rossano. Die Wüter des Hauses fielen an die Borgese und Pamphili, eine Seitenlinie der ersten führt den Titel Kurfürst A.

Aldobrandinische Hochzeit, so genannt nach dem ersten Besitzer, ein antikes Freskogemälde (nach einem ausgezeichneten griechischen Vorbilde), das, in der Nähe der Kirche Santa Maria Maggiore zu Rom in den ehemaligen Gärten des Narnensis 1806 aufgefunden, zuerst im Besitz des Kardinals Aldobrandini

war und sich seit 1818 in der vatikanischen Bibliothek befindet. Die dargestellte Szene (s. Abbild.) wird dahin gedeutet, daß der Künstler den Augenblick geschildert hat, wo die Braut durch Aphrodite oder Peritho (die Göttin der Überredung) im Hause des jungen Gatten vorbereitet wird, diesen, den vor der Tür des Gemachs sitzenden, mit Efeu bekränzten, halbkleideten Jüngling, im Thalamos (dem Brautgemach) zu empfangen. Dieser Erklärung hat K. Robert (un-

Die Aldobrandinische Hochzeit (Rom, vatikan. Bibliothek).



»Herms«, 1900, IV., S. 657 ff.) eine andre gegenübergestellt, die sich vornehmlich auf die auffällige Erscheinung des Bräutigams gründet. Neben der zureichenden Aphrodite und der rechts von ihr stehenden halbkleidenden Choris ist auch der Jüngling eine göttliche Person, der Brautführer Hyménaios, der, auf der Schwelle sitzend, den Augenblick darstellt, wo die Braut in feierlichem Hochzeitszug aus dem Elternhaus in das Haus des jungen Gatten geleitet werden soll. Auf der rechten Seite sind die Vorbereitungen zum Hoch-

zeitzüge dargestellt: die Jütherpieterin, die Skavin, die den Deckel vom Tympanon (Käuerbeden) abhebt, und die mit einer Blättertrone geschmückte Symphutria (die Brautführerin). Auf der linken Seite sieht man auf hohem Unterlag das Weihwasserbeden, aus dem die Braut beim Verlassen des jungfräulichen Gemachs beprengt werden soll. Eine gelungene Nachahmung findet sich im Museum zu Berlin, eine gute Kopie auch im Universitätsmuseum zu Halle. Vgl. Wöttiger, Die A. S. (Dresd. 1810).

Albol (Oxybuttersäurealdehyd) C_4H_7O , oder $CH_3CH(OH)CH_2CHO$ entsteht aus Aldehyd CH_3CHO bei Einwirkung kalter Salzsäure durch Kondensation, ist farb- und geruchlos, dickflüssig, mischbar mit Wasser und Alkohol, siedet bei $90 - 105^\circ$ und zerfällt bei 135° in Acetonaldehyd und Wasser.

Albogime, stickstoffhaltige Produkte der Einwirkung von Hydrogylamin auf Aldehyd, stickige Flüssigkeiten, die mit Säurechloriden Nitride bilden. Acetaldehyd C_2H_5NO oder CH_3CHO riecht schwach aldehydartig, mischlich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 115° , gibt mit Säuren Hydrogylamin und Aldehyd.

Albr., bei naturwissenschaftlichen Namen Abführung für H. Aldrovandi (s. d.).

Albrich (Mr. Aldrich). Thomas Bailey, amerikan. Schriftsteller, geb. 11. Nov. 1838 in Portsmouth (New Hampshire), war erst Kaufmann, dann Mitarbeiter an mehreren Zeitschriften in New York und später Redakteur von »Every Saturday« und »Atlantic Monthly« in Boston, wo er zur Zeit lebt. Von seinen poetischen Werken sind zu nennen: »The ballad of Babie Bell« (1858), »Pampinea« (1861), »Cloth of gold« (1874), »Prior Jerome's beautiful book« (1881). Seine Profaschriften betreffen aus den Romanen »Out of his head« (1862), »The story of a bad boy« (1870; deutsch, Leipz. 1875), »Marjorie Daw« (1874), »Prudence Paley« (deutsch, das. 1874); »The Still water tragedy«, Reisebeschreibungen, Symphonien u. Sein Drama »Mercedes« (1884) wurde mit Erfolg gegeben. Seine »Complete poetical and prose works« erschienen in 8 Bänden (Boston 1897).

Albringe, Tra (Mr. and Mrs. Aldridge), Schauspieler, ein um 1806 am Senegal geborner Neger, sollte wie sein Vater Missionar werden und ging zu dem Befehl 1825 nach Moskau, folgte aber bald seiner schon früher erwachten Neigung zur Bühne und debütierte 1826 an einem kleinen Theater Londons als Othello, der in der Folge neben Macbeth, Richard III., Shylock, Moth im »Tiseco« u. a. zu seinen beliebtesten Partien gehörte. Bis 1852 spielte A. in den Provinzialstädten Großbritanniens und unternahm darauf mit einer von ihm geleiteten Schauspielergesellschaft eine Reise nach dem Festland, wo er in allen Hauptstädten mit großem Beifall auftrat. 1857 als Mitglied des Coventgarden-Theaters engagiert, vermochte A. nicht, dauernd zu gefallen. Er führte dann ein Wanderleben in England, Ungarn und Frankreich und starb 7. Aug. 1867 in Lodz (Polen). Sein Spiel schloß sich in der Darstellung leidenschaftlicher Erregtheit an die stark realistische Manier der englischen Schauspieler an, doch wußte er auch die weichern Seelenstimmungen zum Ausdruck zu bringen.

Albringen (Altringer, auch Aldringer), Johann, Graf, kaiserlicher General im Dreißigjährigen Kriege, geb. 10. Sep. 1598 in Diefenhofen, gest. 22. Juli 1634. Aus adliger Familie stammend, begleitete er einen vornehmen Herrn auf Reisen durch Westeuropa, die ihn auch an die Pariser Universität

brachten. 1606 erscheint er als »Doppelsöldner« in spanischen Diensten, ward 1611 Fähnrich, 1618 Hauptmann im erzherzoglich tirolischen Landheer, 1621 kaiserlicher Unterbefehlshaber, 1624 Hofkriegsrat und Generalkriegskommissar. Mit einigen Regimentern verteidigte er 11. — 24. April 1626 den Brückenkopf bei Dessau gegen Ernst von Mansfeld und ward dafür 1627 Hofkammerherr. Nachdem er 1628 Kreslenburg für Ballenstein in Besitz genommen hatte, wurde er von Ferdinand II. nach der Lombardei geschickt, wo er an der Eroberung von Mantua (18. Juli 1630) teilnahm und sich des Herzogs Schatz und Bibliothek aneignete, die er später seinem Bruder, dem Bischof von Sedau, vermachte. 1631 zum Feldzeugmeister befördert, zwang er den Herzog von Birttemberg, sich dem Kaiser zu unterwerfen, und vereinigte sich nach der Schlacht bei Breitenfeld mit Tilly in Bessen. Nach Tillys Tode mit dem Oberbefehl über das ligistische Heer betraut und 10. März 1632 in den Reichsgrafenstand erhoben, kämpfte er mit Wallenstein bei Würzburg. Als Feldmarschall operierte er 1633 mit den Spaniern unter dem Herzog von Feria in Bayern und Schwaben gegen Horn und Bernhard von Weimar. Er ließ sich endlich von der Hofpartei gewinnen, Wallenstein entgegen zu handeln, ohne ihn aber, wie ihm aufgetragen war, in Bissen gefangen zu nehmen. Im Sommer 1634 mit der Aufgabe betraut, die Schweden von der Mittelbodonau und aus der Oberpfalz zu vertreiben, fiel er bei der Verrückung des Überganges über die Nar bei Landshut. Seine Schwester und Erbin vermählte sich mit dem Grafen Clary; ihre Nachkommen führen den Namen Clary-A. Vgl. Brohm, Johann von A. (Halle 1882); Hallwisch, Joh. A., ein Bruchstück aus seinem Leben (Leipz. 1885).

Aldrovandi, Ulisse, Zoolog, geb. 11. Sept. 1522 in Bologna, gest. 1. Mai 1605, studierte seit 1539 in Bologna die Rechte, dann in Pisa Philosophie und Medizin und wurde 1549 als angeblicher Häretiker in Rom eingekerkert und das zum Tode des Papstes Paul III. gefangen gehalten. Nach seiner Befreiung widmete er sich dem Studium und der Schilderung der antiken Statuen, sammelte Pflanzen und Fische und ward 1561 Dozent der Arzneymittelkunde; 1568 gründete er in Bologna einen botanischen Garten. Für sein zoologisches Werk, in dem er reichhaltiges Material unter Berücksichtigung der Anatomie zu ordnen suchte und zahlreiche naturhistorische Notizen sammelte, behandelte er selbst nur die Vögel, Insekten und niederen Tiere; die übrigen Bände gaben Hieronymus, Dempster und Bartholomäus Ambrosinus heraus. Das Werk erschien unter folgenden Titeln: »Ornithologiae libri XII« (Vol. 1599 — 1603, 3 Bde.; zuletzt bei 1861); »De animalibus insectis libri VII« (das. 1602, zuletzt 1638); »De reliquis animalibus exsanguinibus libri IV« (das. 1606, zuletzt 1634). Die übrigen Bände erschienen 1613 — 42. A. scheint auch zuerst ein Herbarium im heutigen Sinn angelegt zu haben und schrieb: »Dendrologiae naturalis libri II« (Vol. 1608; 3. Aufl., Frankfurt, 1690); »Pomarum curiosum« (Vol. 1602). Vgl. Fantuzzi, Memorie della vita di Ulisse A. (Vol. 1774).

Aldrovandia vesiculosa L., Droserae, wurzellos schwimmende Wasserpflanze, in Lauenland, Bengalen, Ceylon, Südfrankreich, bei Rhinid, Kratau, in Litauen, mit fadenförmigen, wenig verzweigten Stengel und kleinen, quirlständigen Blättern. Diese besitzen einen am Ende mit langen Stämmen besetzten Stiel und eine umförmig gestreckte Spitze und mit reizbaren Vorläufen besetzte Spreite, die sich,

4. B. durch ein Insekt gereizt, zusammenklappt. Die kleinen weissen Blüten stehen einzeln in den Blatt-
achsen, die Frucht ist eine fünfkappige Kapfel. S.
Tafel »Insektenfressende Pflanzen«.

Albus Manutius, s. Manutius.

Ale (engl., he. al), s. Bier.

Alea, arab. Stadt im Gebiet vom Stymphalos,
mit einem Tempel des Dionysos, dem alljährlich ein
Fest mit Kultbräuden, die an Kresnosopfer erinnern,
gefeiert wurde. Siehe die Bugiati.

Alea iacta est (lat., »der Würfel ist geworfen«),
Aulus Gellius, als er, den Rubicon überschreitend,
den Bürgerkrieg begann; nach andern rief er viel-
mehr »Der Würfel sei geworfen«, auf griechisch ἀπο-
ρίσθω δὲ κύβος, ein Zitat aus einer Komödie Men-
anders. Später hat Ulrich v. Suttien das Wort als
Wahlpruch übernommen, sowohl lateinisch als deutsch:
»Ich hab's gewagt.«

Alexander, Hieronymus, Kardinal, geb. 13.
Febr. 1480, gest. 1542, studierte anfangs Medizin,
dann in Padua Theologie und alte Sprachen. Papst
Alexander VI. machte ihn 1501 zum Sekretär seines
Sohnes Cesare Borgia und gebrauchte ihn zu diplo-
matischen Sendungen. Seit 1508 war A. Professor des
Griechischen an der Universität zu Paris und wurde
1513 ihr Rektor. Vom Fürstbischof von Lüttich 1515
zum Kanzler ernannt, zeichnete er sich in der Verwal-
tung aus, wurde 1517 Bibliothekar Papst Leo's X.,
entwarf mit Ed. die Bannbulle gegen Luther, wurde
1520 als päpstlicher Nuntius nach Deutschland ge-
schickt und legte auf dem Reichstag zu Worms (1521)
die Widerklärung gegen Luther durch. 1524 zum
Erzbischof von Brindisi ernannt, befand A. sich 1525
als päpstlicher Legat bei König Franz I. und wurde
mit diesem in der Schlacht bei Pavia gefangen. 1531
erhielt er abermals in Deutschland als Nuntius des
Papstes mit dem Auftrag, eine friedliche Auseinander-
setzung der Katholiken und Protestanten zu verhindern.
Doch vereitelte der Religionsfriede zu Würzburg den
Hauptzweck seiner Mission. Auch eine dritte Sendung
1538 hatte wenig Erfolg. 1538 wurde A. zum Kar-
dinal erhoben. Sein »Lexicon graeco-latinum« (Par.
1512), das beste seiner Zeit, ist jetzt eine bibliographi-
sche Seltenheit. Außerdem edierte A. mehrere griechi-
sche Autoren und lieferte eine griechische Grammatik.
Auch als Dichter erlangte er Ruf. Für die Reforma-
tionsgeschichte sind seine Briefe (abgedruckt in Fried-
rich, Der Reichstag von Worms nach den Briefen
Alexanders, Münch. 1872, und in Brieger, Quellen
u. Forschungen zur Geschichte der Reformation, I. Teil:
A. und Luther 1521, Gotha 1884) wichtig. Vgl. Jan-
sen, A. am Reichstag zu Worms (Miel 1883); Haffoff,
Die Trepfen des Nuntius A. vom Wormser Reichstag
(überf. etc., Halle 1886); Friede n d u r g, Legation
Alexanders 1538—1539 (Nuntiatursberichte; Gotha
1893, 2 Bde.); »Journal autobiographique du car-
dinal Jérôme A.« (hrsg. von Monin, Par. 1895).

Aleardi, Aleardo, Graf, ital. Dichter, geb.
4. Nov. 1812 in Verona, gestorben daselbst 17. Juli
1878, studierte zuerst Philosophie und Naturwissen-
schaften, danach Rechtswissenschaften, bewandte sich aber,
politisch verdächtig, vergebens um eine Anstellung im
Staatsdienst. Auch seine poetischen Werke konnten ihrer
nationalpolitischen Tendenz halber 3. T. erst lange
nach ihrer Entstehung gedruckt werden. Das Gedicht
»Arnaldo« (1842) war zwar noch frei von solchen
Tendenz; dagegen finden sie sich schon reichlich in
den »Prime storie« (1845), die erst 1857 erscheinen
konnten. Aus derselben Zeit stammt »Un' ora della

mia giovinezza«, in der sich sinnige Träumerei mit
feuriger Eingabe an die Sache der nationalen Unab-
hängigkeit des Vaterlandes verbindet. Tief empfunden
sind die »Lettere a Maria« (1848). Nachdem A.
1848 bei der provisorischen Regierung Venedig tätig
gewesen und dafür in Mantua eingekerkert worden war,
begleitete er doch auch ferner die weiten Schicksale seines
Vaterlandes mit begeisterten und wirkungsvollen
Gefängen. Neben der harmlosen Dichtung »Raffaello
e la Fornarina« (1856) erschienen die bedeutsame Ra-
zone »Le città italiane marinare e commercianti«
(1856) und »Il Monte Circeo« (1858), und 1859,
kurz vor dem Ausbruch des Krieges mit Österreich,
das poetische »Triste dramma«. Nach vollkommen
ungerechtfertigter abermaliger Gefangenschaft in Jo-
sephstadt lernte A. nach dem Friedensschluss in sein
Vaterland zurück, wurde Mitglied des Parlaments,
1864 Professor der Rhetik in Florenz und Mitglied
des Senats (1873). Von Dichtungen hat er noch »I
sette soldati« (1861) und den »Canto politico« (1862)
gegen Pius IX. veröffentlicht. Eine vollständige Aus-
gabe der »Canti di A. A.« (7. Aufl.) erschien Florenz
1889; eine Ausgabe in deutscher Überlegung von
Stitt (Haf. 1872). G. Trezza veröffentlichte den »Epi-
stolario di Aleardo A.« (Verona 1879). Vgl. Hoffa,
La vita e i canti di A. A. (2. Aufl., Jossano 1900).

Aleatico, s. Italienische Weine.

Aleatorisch (v. lat. alea, Würfel), auf das Würf-
spiel bezüglich, gewagt. Aleatorische (gewagte) Ver-
träge sind solche, bei denen Gewinn oder Verlust von
dem Eintritt oder Nichteintritt zufälliger ungewisser
Ereignisse abhängig gemacht ist. Gemeinrechtlich zäh-
len dazu: Spiel, Wette, Hoffnungslauf, Verle-
bungsverträge aller Art, Lotterie, Leibrente u. Das
deutsche Bürgerliche Gesetzbuch kennt keine besondere
Kategorie der aleatorischen oder gewagten Verträge.
Vgl. jedoch Spiel und Wette.

Alexandrescu, Grigore, rumän. Dichter und
Staatsmann, geb. 1812 in Tirgovisti in der Balahel,
gest. 1886 in Bukarest, studierte am Kollegium St.
Sava in Bukarest, trat unter Alexander Ghika's
Regierung in die Armee, nahm aber nach 3 Jahren
mit dem Range eines Offiziers seinen Abschied, um
als Schriftsteller und Politiker für die Oppositions-
partei zu wirken. Seine politischen Satiren und Fabeln
gewannen ihm rasch Popularität. Besonders aber trug
er durch seine Dichtungen »Das Jahr 1840«, worin
er in schwungvollen Worten die Wünsche des Landes
aussprach, zur Erhebung der Weiler bei. Unter der
Regierung G. Bibescu's (1842—48) angestellt, blieb
er im Ministerium tätig, ward unter Alexander Cuza
Kultusminister sowie kurze Zeit auch Finanzminister.
1860 wurde er zum Mitgliede der sogen. Zentralkom-
mission, endlich 1866 von König Karl I. zum Wittgebe
des Generalkomitees der Theater ernannt. Seine poe-
tischen und prosaischen Werke erschienen gesammelt
u. d. T.: »Meditații, elegii, epistole, satire si fabule«
(Bukar. 1863).

Alexandri, Basile, rumän. Dichter, geb. 1821 in
der Moldau, gest. 1890 in Paris (auf seinem Land-
gut Wlaci in der Moldau beigelegt), wurde 1834—
1839 in Paris ausgebildet, war nach seiner Rückkehr
ein eifriger Mitarbeiter an dem 1840 von Cogel-
niceanu gegründeten, aber schon 1842 unterbrochen
Journal »Dacia literara« und übernahm 1844 mit
jener und Regazzi die Leitung des rumänischen und
französischen Theaters in Jassy, für das er eine Reihe
von Lustspielen »»Jassy im Karneval««, »Die Dorf-
hochzeit«, »Madame Kirpa in Jassy« u. schrieb. Zeit

1848 beweilte er wegen seiner Beteiligung an den Aprilunruhen längere Zeit in Paris und ward 1857 Mitglied des Dinars für die Verfassungsangelegenheiten, dann 1859 bis Mai 1860 Minister des Auswärtigen. Seitdem lebte er meist auf seinem Landgute, bis er 1885 als Gefandter nach Paris ging. Er schloß sich der von der Iogen. Iuninea gegründeten Revue »Convorbiri literare« an, in der seine besten Arbeiten erschienen. 1874 trug er bei dem von der Gesellschaft der romanischen Sprachen zu Montpellier veranstalteten Wettkampf mit seinem Lobgesang auf die lateinische Kasse den Preis davon. Alexandris lyrische Dichtungen sind stimmungsvoll und äußerst formgewandt, seinen Dramen fehlt es an Leidenschaft und Leben. »Ovidiu« (deutsch von Stern, Hermannst. 1889), »Fintina Blanduziei«, »Despot-Voda« ernteten trotzdem auf dem Nationaltheater Buzaretsch Beifall. Große Beliebtheit erlangten seine während des russisch-türkischen Krieges 1877/78 verfassten Kriegslieber, und verdienstvoll ist seine Sammlung rumänischer Volkslieder und Sagen (einige deutsch von B. v. Ropedue: »Rumänische Volkspoesie«, Berl. 1857). Seine »Opere« erschienen zu Buzaretsch 1873—76 in 7 Bänden, seine Bühnensstücke 1876 in 4 Bänden. Gedichte Alexandris in deutscher Übersetzung finden sich in der Sammlung »Rumänische Dichtungen« von Carmen Sylva (Hrsg. von Rite Krennig, 3. Aufl., Bonn 1889). [S. 305.]

Alexandrie, rumän. Stadt, f. Alexandria 1, **Alexandriden**, oberitalien. Fürstengeschlecht, dessen Ahnherr, Markgraf Alebran L. 933—948 urkundlich bezeugt ist. Von ihm stammen die Markgrafen von Salzo, von Sulz, von Montferat u. a. ab.

Alektros (griech., »Einfalter«), in den altgriechischen Mythen derjenige, der vor und nach der Übung mit Öl einrieb oder zum zweckmäßigen Einreiben anleitete, auch derjenige, der Alekten die nötige Lebensweise, namentlich die passende Diät, angab. Bei den Römern waren Alektas Sklaven, die im Bade frothrierten und salbten. Latraliptas sind in späterer Zeit Ärzte, die Kassage anwenden und dadurch einen kräftigen, blühenden Körperpudatus herzustellen suchten.

Aleto Pascha (Fürst Alexander Bogorides), türk. Staatsmann, geboren um 1825 aus albulgarischem Geschlecht, das mit griechischen Familien aus dem Janar vielfach verschwägert war, Sohn des Fürsten Alexander von Samos, bildete sich 10 Jahre lang in Osteuropa, trat dann in den türkischen diplomatischen Dienst und war Postkammer in Wien, als er 1877 vom Großwesir Ebdem Pascha nach Konstantinopel berufen wurde, um sich gegen die Anlage der Verlegung türkischer Staatsinteressen zu verteidigen. A. legte seinen Posten nieder und ging nach Paris in freiwillige Verbannung. Von Mai 1879—84 war er Generalgouverneur von Otrumielen.

Aleffin, Kreisstadt im russ. Gouv. Tula, an der Elä und der Eisenbahn Syran-Miasma, hat 4 Kirchen, Talgfabriken, Webereien, Handel mit Brettern, Holz, Häuten und (1907) 2688 Einw.

Aleffo (griech., die »nimmer Raßende«), eine der Erinnyen (f. d.).

Aleffvogel, f. Hebertögel.

Aleffvornacht (griech.), Vornacht, f. Huhn.

Aleffvornacht (griech.), »Vornacht, f. Huhn. Vornacht aus dem Fressen der Vögel (f. Vugurn). Man zog eine Kreislinie, schrieb die Buchstaben des Alphabets darauf, legte auf jeden ein Korn und ließ den hineingelegten Hahn fressen. Die Buchstaben,

deren Körner er fraß, wurden zur Antwort geordnet. In ähnlicher Form noch heute in Rußland gebräuchlich.

Alemán, Mateo, span. Romanist, f. f. f., geboren um 1550 in Sevilla, war lange Zeit beim Reichshof in Ansehung, entlagte infolge eines ärgerlichen Rechtsbandels seinen Amt und wanderte um 1609 nach Mexiko aus, wo er wahrscheinlich starb. Sein Hauptwerk ist der durch treffliche Sittenschilderung und vorzügliche Darstellung ausgezeichnete Schelmenroman »Vida y hechos (od. Aventuras y vida) del pícaro Guzman de Alfarache, atalaya de la vida humana« (1599), dessen erster Teil sogleich 3, innerhalb der nächsten 6 Jahre noch 26 Auflagen und Übersetzungen ins Französische und Italienische erlebte. Der günstige Erfolg veranlaßte einen literarischen Freiberger zur Herausgabe eines unechten zweiten Teiles, der 1603 in Barcelona erschien, während der echte zweite Teil von A. selbst erst 1606 in Valencia veröffentlicht wurde. Ein verpöblicher dritter Teil ist nie erschienen. Der Roman, der auch in süßlicher Hinsicht ein Meisterwerk ist, wurde in fast alle Sprachen überlegt, von Kaspar Ens 1623 selbst ins Lateinische. Die älteste deutsche Übersetzung lieferte Agidius Albertinus: »Der Landstörzer Guzman von Alfarache« (Münch. 1615, 2 Tle.), wozu ein dritter Teil von Freudenholz kam (Baf. 1632); eine neuere besorgte Gleich (Magde. 1828, 4 Bde.) im Anschluß an Lafages französische, gefälschte Bearbeitung (Par. 1772). Die beste Ausgabe des Originals findet sich in Band 3 von Hoadeneyras »Biblioteca de autor. españoles« (Madr. 1846), wo auch der unechte zweite Teil abgedruckt ist; Einzelausgabe Barcelona 1885.

Alemannen (Alemanni, besser Alamanni), eine Vereinigung germanischer Stämme und Stammes Sippliter, vertrieben die Römer aus ihren Besigungen am obern Rhein und an der obern Donau. 213 erschloß Kaiser Caracalla über sie am Oberrhein einen Sieg; 234, unter dem Kaiser Alexander Severus, fielen sie von neuem in das Rheintal ein und wurden erst 296 von Maximinus über die Grenze zurückgetrieben. Aber schon 253 überschritten sie, 300,000 Mann stark, den Rhein, zogen plündernd durch Gallien und über die Alpen und drangen bis Mailand vor. Kaiser Gallienus trieb sie zurück, konnte aber die Ansiedelung alemannischer Scharen am Oberrhein nicht hindern. 270 brachen sie, mit Markomannen vereint, abermals in Italien ein, schlugen den Kaiser Aurelianus bei Mailand und Vercina, wurden aber schließlich 271 bei Rano und Pavia besiegt. Probus jagte sie 275 über die Schwäbische Alb und den Neckar zurück und suchte die Grenze durch Lager und feste Werke (276) zu sichern; aber gleich nach seinem Tode (282) fiel 283 das Land diesseits des Rheins, der nunnmehr Grenze ward, und westlich von der Iller wieder in die Hände der A. Constantius errang über die A. zwei Siege bei Langres und Bindonissa. Selbst des Julianus großer Sieg bei Straßburg (357) hatte ebensowenig die erwarteten dauernden Folgen wie die Siege der Kaiser Valentinian (368 bei Solcinum im Schwarzwald) und Gratian (378 bei Argentaria in der Nähe von Kolmar). Seit der Mitte des 5. Jahrh. waren die A. im Besitz des Rheingebiets, Schwabens, der Schweiz und des Elß. Als sie nördlich in das Land der ripuarischen Franken eindringen wollten, besiegte sie der Frankenkönig Chlodwig 496 im obern Elß, entriß ihnen das Rheingebiet und unterwarf sie der fränkischen Oberhoheit. Ein Teil der A. floh und erhielt von dem Fränkentröner Theoderich Wobnhsipe in Kätien, von wo aus sie 553 einen verheerenden

Einsfall in Italien machten. Beim Verfall der Dynastie der Karolinger entstand ein Herzogtum Alamannen, das, von Burchard gestiftet, im 10. und 11. Jahrh. bedeutend war, aber 1096 unter die Häuser Staufen und Hohenstaufen geteilt wurde. Die Hohenstaufen erhielten Thurgau, Zürichgau, Aargau und Burgund, die Staufen das eigentliche Schwabenland oder den ostfränkischen Teil Alamanniens. Letzteres blieb seitdem allein Alamannen, später Schwaben. Vgl. Stälin, *Württembergische Geschichte*, Bd. 1 (Stuttg. 1841); Haas, *Urgeschichte Alamanniens* (Erlang. 1845); Holländer, *Kriege der A. mit den Römern* (Straßb. 1874); Dahn, *Germanische Studien* (Berl. 1884); Vacmeister, *Alamannische Wanderungen* (Stuttg. 1867); v. Schubert, *Die Unterwerfung der A. unter die Franken* (Straßb. 1884); Birlinger, *Rechtsrheinisches Alamannen* (Stuttg. 1890).

Alamannische Geseße, das älteste Volksrecht der Alamannen (i. d.), in zwei lateinischen Rechtsaufzeichnungen erhalten; die ältere, der *Pactus Alamannorum*, stammt aus dem Ende des 6. oder Anfang des 7. Jahrh.; die jüngere, die *Lex Alamannorum*, wurde unter der Regierung des Königs Chlotar IV. (717–719) auf einer wahrscheinlich unter dem Vorh. des Herzogs Konrad I. (gest. 780) abgehaltenen Stammesversammlung beschaffen. Kritische Ausgabe von R. Lehmann in den *Monumenta Germaniae hist.*, 6. Sect. I, Bd. 5 (1888).

Alamannische Dialekt, s. Deutsche Sprache.

Alambert (fr. *alambert*), Jean Le Rond d', Philosoph und Mathematiker, geb. 16. Nov. 1717 in Paris, gestorben daselbst 29. Okt. 1783, Sohn der Frau v. Tencin und des Ingenieursoffiziers Destouches (Bruders des Dichters), trat, 19 Jahre alt, in die Pensionatsanstalt des Collège Mazarin. Anfänglich studierte er Theologie, später die Rechte, wurde Advokat, wendete sich aber bald den mathematischen und physikalischen Studien zu. 1741 als Mitglied in die Pariser Akademie aufgenommen, war er seit 1777 viele Jahre deren ständiger Sekretär. In dem *Traité de dynamique* (Par. 1743; beste Ausg., daf. 1759) veröffentlichte er das nach ihm benannte Prinzip, welches zur Berechnung der einem starren Körper durch gegebene Kraftimpulse mitgetheilten Bewegung dient und aussagt, daß Kräfte, welche die tatsächlich erzeugten Bewegungen hervorbringen würden, in entgegengekehrter Richtung auf den Körper wirkend, mit den gegebenen Kräften im Gleichgewicht sein müssen. Das d'Alambertsche Prinzip gestattet die Lösung der Aufgabe, die Bewegung eines starren Körpers, d. h. eines Systems von unendlich vielen, starr miteinander verbundenen Massenpunkten, auf die Bewegung eines einzigen Massenpunktes zurückzuführen. — D'Alamberts zahlreiche Abhandlungen auf dem Gebiete der reinen und angewandten Mathematik sind gesammelt in den *Opusculs mathématiques* (Par. 1761–1780, 2 Bde.). Von den ersten wandte sich A. auch zu andern Wissenskreisen, später dazu durch vielfache Streitigkeiten veranlaßt. Außer den *Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie* (Par. 1752, 5 Bde., und 1770, 5 Bde.) veröffentlichte er die durch Schaffninn und Klarheit ausgezeichneten *Éléments de philosophie* (daf. 1759). Mit Diderot unternahm er die Herausgabe der großen *Encyclopédie* (Par. 1751–80, 33 Bde.), zu welchem Werk er die Einleitung, eine Einteilung und systematische Übersicht der Wissenschaften nach Bacon (neuer Abdruck, daf. 1894) und die mathematischen Artikel schrieb. Ferner verfaßte er *L'art de traduire*, die

Réflexions sur le style und andere, höchst geistreiche Schriften, denen er vorzüglich seinen stilistischen Ruf verdankt. In der Philosophie neigt er zur Skepsis; er wird zu dem Glauben gedrängt, daß es außer uns nichts gebe, was dem, das wir wahrzunehmen meinen, entspreche. Weder von der Materie noch von dem Geist haben wir nach ihm eine deutliche Vorstellung, doch scheint die Verbindung der Teile in den Organismen eine bewußte Intelligenz zu erfordern. Als *Freidenker* mußte er von seiten der Theologen heftige Anfeindungen erfahren, die ihm aber doch nicht vermochten, dem Rufe Friedrichs II. nach dem der Kaiserin Katharina II. von Rußland zu folgen. Als Mensch von offenem, uneigennützigem Sinn, hat er durch sein unglückliches Liebesverhältnis zu der geistreichen, aber unehelichen P. Elpinasse Teilnahme eingefloßt. Gesammelt sind seine vermischten Schriften herausgegeben als *Œuvres philosophiques, historiques et littéraires* von Bastien (Par. 1805, 18 Bde.), von Didot (daf. 1821, 16 Tle. in 5 Bdn.) und in Auswahl von Condorcet (*Œuvres*. Sa vie, ses œuvres, sa philosophie, neue Ausg., daf. 1852). *Œuvres et correspondances inédites de d'A.* gab Ch. Henry (Niederville 1887) heraus. Seine Biographie schrieb J. Verriand (Par. 1889).

Alambic (Alambik, arab.-franz.), der Helm der alten Destillationsapparate.

Alambrosius, s. Quersilberchlorid.

Alentejo (port. *alentejo*), nördl. des Tejo), die größte, aber am spärlichsten bevölkerte Provinz Portugals, zwischen Beira und Estremadura im N. und Algarve im S., 24,890 qkm (443 QM.), groß mit 1,000,413,531 Einw. (17 auf 1 qkm); umfaßt die Distrikte Beja, Évora und Portalegre. Hauptstadt Évora.

Alen, Längenmaß, s. Aln.

Alen (fr. *Alen*), schweizer. Ort, s. Nigle 1).

Alencar, José Marciano de, brasil. Schriftsteller, geb. 1830 zu Portaleira in der Provinz Ceará, gest. 19. Dez. 1877 in Rio de Janeiro, studierte die Rechte, widmete sich dann der literarischen Tätigkeit und Politik und war später Parlamentsdeputierter, 1868–69 Justizminister. Seine Schriften (32 Bände) bestehen in einer Anzahl von Romanen, als deren vorzüglichste gelten: *»Iracema«*, *»Minas de Prata«*, *»Tronco do Ipê«*, *»O Guarany«* (6. Aufl. 1889, ins Italienische und Englische übersetzt). Sie behandeln Stoffe aus der Geschichte Brasiliens und aus dem Stadt- und Landleben, besonders auf indianische Überlieferungen gestützt. Die Schilderung der tropischen Natur wird mit Recht gerühmt. In späteren Werken, wie *»Pata de gazela«*, *»Laciola«*, *»Dira«* u., ahmt er die Franzosen nach. Für die Bühne schrieb er das Lustspiel: *»Der Dämon der Familie«* u. a.

Alençon (fr. *alanchon*), Hauptstadt des franz. Depart. Orne, an der Sarthe, Knotenpunkt der Weibahn, hat eine gotische Kirche (Notre-Dame), ein Stadthaus mit zwei Türmen von alten Schloß der Herzöge von A. (s. unten) und (1901) 16,590 Einw. Die Fabrikation der ehemals berühmten Alençonspitzen (s. d.) ist im 19. Jahrh. sehr zurückgegangen, um so bedeutender aber ist die Baumwollspinnerei, Parchent- u. Leinwanderei, Fabrikation von Keilen und Drainröhren, Verarbeitung von Quarzgesteinen. Die *Diamanten* von A. zu Schmuckstücken. Auch wird in der Umgebung treibende Pferdezuucht betrieben. A. hat ein Lyzeum, eine Normalchule, eine Spizenschule, ein Museum, eine Bibliothek, eine Gewerbeschule, ein Krankenhaus und ein Irrenhaus und ist Sitz des Präfecten und eines Handelsgerichts. — Die alten Herzöge von A.

waren ein Zweig des königlichen Hauses Salois und stammten vom Karl II. von Valois, der 1322 von seinem Vater mit der Grafschaft A. belehnt wurde und 1346 bei Crecy fiel. Das Bailliverzogtum ward jedoch erst 1414 für den Stammvaters Enkel Johann III. errichtet, der 1415 bei Vincennes fiel. Als mit Karl IV. 1545 das Haus A. erlosch, gab König Karl IX. das Herzogtum seinem jüngern Bruder, Franz, nach dessen Tod 1584 es wieder an die Krone zurückfiel. Heinrich IV. überließ es pfandweise dem Herzog von Würtemberg, der es 1608 an seinen Sohn vererbt; von diesem kaufte es Maria de Medici 1612 für die Krone zurück. Ludwig XIV. verließ den Titel A. 1710 seinem Enkel, dem Herzog von Berry, und Ludwig XVI. 1774 seinem ältesten Bruder, dem Grafen von Provence. Gegenwärtig führt der zweite Sohn des Herzogs Ludwig von Nemours, Prinz Ferdinand Philipp aus dem Hause Orleans (geb. 1844), den herzoglichen Titel von A.

Alençonspitzen (zuerst »points de France« genannt), durch Äußerst und Schönheit der Wälder und vollendetste Ausführung berühmte Spitzen (s. Tafel »Spitzen«), werden seit 1665 auf dem Schloß Le Bourais bei Alençon gewebt, wozu Goldarbeiterinnen aus Venedig berief, um die Spitzenindustrie in Frankreich einzuführen. Vgl. Rab. Despierrès, Histoire du point d'Alençon (Par. 1886).

Alph, Anfangsbuchstabe des hebräischen und phö-nizischen Alphabets; auch Zahlzeichen für 1.

Aleppo (arab. Haleb), Hauptstadt des gleichnamigen asiatisch-türk. Vilâjets, das, den nördlichen Teil von Syrien und den nordwestlichen Teil Mesopotamiens umfassend, in die Wälder Karak, Urfa u. Haleb geteilt ist. Die Stadt liegt 380 m ü. M. und 300 km nordöstlich von Damaskus, in einer fruchtbaren, vom fischreichen Steppensumpf Kratzei (Küsti) bewässerten Talebene, die sich gegen S. und O. in die Wüste verliert, und war vor dem Erdbeben von 1822, das zwei Drittel der Stadt zerstörte, die dritgrößte Stadt des türkischen Reiches. Sie hat einen Umfang von etwa 19 km und besteht aus der Altstadt (Medine) und mehreren Vorstädten, von denen drei von Christen bewohnt werden, und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Straßen tragen morgenländisches Gepräge, sind jedoch gut gepflastert und enthalten viele Spießgolgendurchgänge. Die meist einstöckigen Häuser, aus Quadern fest erbaut, haben im Innern zum großen Teil ein statisches Aussehen. Jenseits in der Mitte der Stadt erhebt sich auf einem etwa 85 m hohen, vielsüdtig künigen Hügel, die Stadt beherrschend, eine alte Feste mit 20 m hohem Turm; am Fuß des Hügels steht das Serail des Gouverneurs. A. zählt 127,000 Einw., darunter 20,000 Griechen (meist unierte Griechen mit einem Metropoliiten) und 5000 Juden. Die jüdische Gemeinde von A., unter der sich zahlreiche Wechsel- und Bankiers befinden, ist nâchst der von Damaskus die bedeutendste in Syrien und bewohnt ein eigenes Stadtviertel (Bablia). Im N. der Stadt liegt eine große Kaserne für die Garnison. Das Klima von A. ist im allgemeinen gesund (vgl. aber den Artikel „Aleppobeule“), im Winter rauh, und die Stadt ist im ganzen Orient berühmte wegen ihrer lieblichen Gärten und Obstbäume. Eine antike Wasserleitung führt der Stadt 11 km weit Tintendouffer zu. Die Lage im Knotenpunkt aller Handelsstraßen, die vom Mittelmeer nach O. führen, machte A., das heute mit dem Hafen Alexandrette (s. d.) durch eine 160 km lange Fahrstraße verbunden ist, von jeder zu einem Haupthandelszentrum des Orients; es bildete schon vor Jahrtausend

Mert (franz., v. ital. all'erta, »auf der Höhe«), augewandt, munter.

Milesti (früher Dnjepröwst), Kreisstadt im südruss. Gouv. Taurien, am Dnjepr, gegründet von den Griechen im 10. Jahrh., mit (1897) 9119 Einw., die hauptsächlich Obst- (Aepfeln) und Gemüsebau sowie Fischfang treiben.

Milésia, die sehr alte und feste Hauptstadt der Randubier in Galizien, die César nach hartnäckiger Verteidigung durch Vercingetorix 52 v. Chr. eroberte und zerstörte. Reste bei dem Dorf Milise Ste.-Reine, am Fuße des Berges Argois, unweit Semur (Côte-d'Or). Auf der Spitze des Berges ließ Napoleon III. 1865 eine Kolossalstatue des Vercingetorix von Milet errichten mit der aus den Kommentaren Cäsars entlehnten Inschrift: »La Gaule unie, formant une seule nation, animée d'un même esprit, pent défier l'univers«.

Milésandria, ital. Provinz in Piemont, grenzt im N. an die Provinz Novara, im O. an Pavia, im S. an Genua, im W. an Cuneo und Turin und hat einen Flächenraum von 5053 qkm (91,7 Q.M.). mit (1901) 811,833 Einw. (160 auf 1 qkm). Die Provinz zerfällt in die sechs Kreise: A., Aкви, Asti, Casale Monferrato, Novi Ligure und Tortona. Hauptstadt ist Milésandria.

Milésandria, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz, mit dem Weinamen della Paglia (d. h. von Stroh, weil die Stadtmauern nach der Landesitte aus mit Stroh durchsetztem Lehm aufgeführt wurden), in einer Ebene zwischen der Bormida und dem Tanaro, durch den die Umgebung rasch unter Wasser gesetzt werden kann, Knotenpunkt an der Bahn Turin-Genua, ist eine der stärksten Festungen Italiens. Unter den sechs Plätzen ist die große, quadratische Piazza Reale in der Mitte der Stadt, unter den Palästen der königliche und das Stadthaus mit großem Theater, unter den 16 Kirchen die neue Kathedrale (1823 erbaut) bemerkenswert. Am linken Ufer des Tanaro liegt die Zitadelle (1728 erbaut), zu der eine schöne, gedeckte Brücke führt. Die Bevölkerung beträgt (1900) ca. 35,000 (als Gemeinde 71,298) Seelen. A. hat ein Lyzeum, Gymnasium, eine technische Schule, ein technisches Institut, einen großen Campo santo, ein Siechen- und ein Irrenhaus, Zuchthaus und Fabriken für Maschinen, Möbel, Schirme, Hüte, Goldwaren, Öl und Bier. Zugleich ist die Stadt reger Handelsplatz und unterhält zwei altberühmte, noch jetzt sehr besuchte Messen. Sie ist Sitz eines Bischofs, eines Präfecten und des Kommandos des II. Corps. — A. wurde 1168 mit Unterstützung der gegen Friedrich Barbarossa verbündeten lombardischen Städte erbaut und dem Papst Alexander III. zu Ehren benannt. Durch seine Lage im Knotenpunkte der Straßen von der Lombardie nach dem obern Piemont und Genua war es strategisch wichtig. 1707 wurde es vom Brinigen Eugen erobert, darauf vom Kaiser Joseph I. an Savoyen überlassen. Nahe bei A. wurde 14. Juni 1800 die Schlacht von Marengo (s. d.) geschlagen und in A. darauf der Waffenstillstand zwischen Bonaparte und den Österreichern geschlossen. 1849 wurde A., auch jetzt noch die stärkste Festung Piemonts, nach der Schlacht von Novara den Österreichern vorübergehend als Pfand des Friedens übergeben. Vgl. Gräff, Die Gründung Milésandrias (Dresd. 1887); Porro m e r o, Origini e libertà dei comuni, che fondarono A. (Alessand. 1892 — 93, 2 Bde.).

Milesti, Valceazzo, ital. Architekt, geb. 1512 in Perugia, gestorben daselbst 31. Dez. 1572, bildete sich

unter Michelangelo und baute Kirchen, Villen und Paläste in Genua (Santa Maria di Carignano, Palazzo Sauli, Brignone, Spinola, Serra), Asti und Mailand im Stile der Hochrenaissance.

Milestio (alban. Lëtiç, das antike Lissos), Krüstenstadt im türk. Vilajet Schutari, unweit der Drinmündung, Sitz eines im nahen Kalmet residierenden lateinlichen Bischofs, mit malerischer Burg und 3000 (1/2 lath.) Einw.; Sterbeort Sanderbegs (s. d.).

à l'estompe (franz., *pe. étour*), mit dem Fächer Milet (Mlat), Fisch, s. Döbel. Jagezeichnet.

Milethra (griech.), Wahrheit; auch Personifikation derselben und als solche Tochter des Zeus; Alettho-phyl, soviel wie Philalethes, Wahrheitsfreund.

Milethorama, s. Kuflopp.

Milethgletscher, ein im Schweizer Kanton Valais auf der Südhöhe der Jungfrau in das Rhônethal herabsteigender Gletscher, der größte Europas (24 km lang mit einer Gesamtfläche von 169,45 qkm). Über seinen Rändern geht der Weg zur Jungfrau. Durch drei kolossale Firnmaulen (Großer Milet-firn, Jungfrau-firn, Ewigschneefirn) genährt, steigt der Eisstrom in großem Bogen talabwärts und heist im Gegensatz zum Mittlern und Obern A., die von der rechten Seite in ihn münden, der Große A. Auf dem Oitambe des Gletschers liegt in 3367 m Höhe der Reichenjer, der durch einen Kanal nach dem Viehler Gletscher abfließt, während die Wasser des Milethgletschers durch die reisende Rassa der Rhône zugeführt werden. Das nordwestlich liegende Miletshorn (4182 m) ist der zweithöchste Gipfel der Berner Alpen, im Juni 1859 von dem Engländer J. H. Ludet vom Aggischhorn aus zuerst erklommen (s. Finiterraarborn). Gegenwärtig erfolgt die Besteigung meist vom Hotel Bellalp, das am Südwestfuß des Milethgletschers in 3052 m Höhe liegt. S. Karte »Gletscher«.

Milenaben, libesal. Adelsgeschlecht, das seinen Ursprung von dem Herakiden Kleus absteigt. Sie residierten in Larissa. Während der Perserkriege schlossen sie sich den Persern, später, durch die Thronnen von Persien in ihrer Macht beschränkt, Makedonien an.

Aleurites L., Gattung der Euphorbiaceen, Bäume mit wechselländigen, großen, ganzen oder dreilappigen Blättern und lodern, weidweizigen Blütenrispen. Drei Arten. A. moluccana Willd. (A. triloba Forst., Candelenußbaum), ein Baum in den Tropen und Subtropen der Alten Welt, auf den Antillen und in Brasilien, vielfach angebaut, 9—12 m hoch, mit grohen, weich behaarten Blättern, kleinen weißen Blüten und fleischigen olivengrünen Früchten, deren zwei Samen kleinen Walnüssen gleichen. Diese werden von den Polynesiern als Leuchtmaterial benutzt. Sie enthalten 22,8 Proz. stichstoffhaltige, 6,8 Proz. stickstofffreie Substanz und 62 Proz. fettes Öl (Banualöl, Kufunöl, Kufuöl, Landwalnöl); dies trocknet an der Luft, ist geruchlos und dient auch in der Malerei. Die Preßkuchen (s. Ölkuchen) benutzt man als Viehfutter und Dünger. A. cordata Müll.-Arg. (Zungbaum), ein Baum in China und Japan, den tropischen Südozeanen, auf Bourbon, Sanibar, Bhehindien und den Vereinigten Staaten angebaut, liefert trockenes fettes Öl (chinesisches Solöl, Tungöl, Olfirnisolbaumöl, in Japan Abmagiri, Yani-giri), das in China in sehr großer Menge als Brennöl, zum Wasserdrückmachen des Holzes, zum Lackieren der Möbel, zu den chinesischen Lackarbeiten, auch arzneilich benutzt wird. Kalt gepreßt ist es hellgelblich, wird mit der Zeit übel-

riechend, erstarrt am Licht und wird bei beginnendem Sieben gallertartig.

Meurometer (griech.), von Boland angegebener Apparat zur Prüfung des Weizenmehls auf seine Tauglichkeit zum Brodbaden, mißt die Ausdehnung, die der aus dem Mehl abgegebene Kleber beim Erhitzen auf 150° erfährt. Dieser Apparat ist von Seidnitz verbessert worden (Mitopten). Vgl. Farinometer.

Micron (Micron, Proteinlöser, Klebermehl), aus einem Eideichkörper bestehende farblose oder rot, blau, gelb etc. gefärbte, rundliche, eiförmige, auch polygonale Körner von 0,001—0,05 mm Durchmesser, finden sich beträchtlich in ölreichen Samen (Ricinus (Fig. 1—4), Umbelliferen); doch fehlen sie wohl keinem Samen. Sie enthalten bisweilen als Einschlüsse Globoid, d. h. rundliche Gebilde (Fig. 1—3), die in Wasser unlösliches Magnesia- und Kalksalz in Verbindung mit Phosphorsäure und einem organischen



Fig. 1—4. Zellen mit Micronkörnern (aus dem Endosperm von Ricinus). 1. Ricinus in bitem. Glyzerin. 2. In verdünntem Glyzerin. 3. In Glyzerin erwärmt. 4. Nach Behandlung mit Jodalkohol und Schmelzfärbung.

Klebstoff enthalten, und Kristalloide, d. h. Proteinsubstanz von kristallähnlicher Form (Fig. 2 u. 3). Reist kommen Globoid und Kristalloide zusammen in demselben Proteinkorn vor. Einschlusfreie Proteinkörner reagieren wie Protoplasma, enthalten kein Fett und lösen sich stets in salzhaltigem Wasser unter Hinterlassung eines dünnen Häutchens. Die Proteinkörner entstehen erst bei dem Reifen des Samens und enthalten die Hauptmasse der vorhandenen Eiweißstoffe. Bei der Keimung werden sie wieder aufgelöst.

Micronat, aus Weizenkleber, dem Abfallprodukte der Stärkefabrikation, hergestelltes Präparat, enthält ca. 70 Proz. Eiweißkörper, schmeckt eigentümlich sandig, ist gut verdaulich und kann dem Brot, Kartoffeln und Weizenkleber zugesetzt werden, um ihren Nährwert zu erhöhen. Vgl. Flagg u. Leddin, Untersuchungen über das Solbatendrot (Berl. 1897).

Miesstija, Gruppe von 14 Salzseen im sibir. Gov. Tomsk, Bezirk Barnaul, aus denen jährlich über 200,000 Pud Salz gewonnen werden.

Mikuten, eine zum Territorium Alaska (s. d.) der Vereinigten Staaten gehörige Inselkette, die sich in einem 1750 km langen Bogen von der Halbinsel Alaska zwischen 168—187° östl. L. und 51—55° nördl. Br. nach S. erstreckt, mit den russischen Kommandoreinseln das Beringmeer vom Stillen Ozean scheidet, Nordamerika aber mit Alasken brückenartig verbindet. Es sind ohne die kleinen Klippen 150 Inseln, deren Flächeninhalt 37,840 qkm beträgt, und die 1890 von 967 Mikuten, 734 Wrangels- und 520 Weizen bewohnt wurden. Eingeteilt werden die A. in die Fuchsineln im O. mit Unimak, der größten derselben (3610 qkm), Unalaska (8090 qkm) und Unalga, ferner in die Bier-Berginseln, die Andrejanowski-Inseln mit Alisa, die Kalen- und die Klageninseln mit Altu. Der Hauptort ist Unalaska auf der gleichnamigen Insel mit 1900—2200 Einw. Sämtliche Inseln sind vulkanischen Ursprungs; noch tätig sind die Vulkanen Schischalbin (2720 m) auf Uni-

mak und Watuschin (1700 m) auf Unimak. Nördlich von Unimak ist die Bogoslowinseln 1796 aus dem Meer emporgetaucht. Sämtliche Inseln haben bis auf niedrige Weiden und Erlen keinen Baumbau. Das Klima ist rau und feucht (Unalaska: Jahr 3,5°, Extreme —18° und 25°; 1050 mm Regen). — Die Ureinwohner (ebenfalls Mikuten genannt; s. Tafel »Amerikanische Völker I., Fig. 1) sind ein Zweig der Eskimo (s. d.). Auf ihren Charakter hat der russische Einfluß umgestaltend eingewirkt; ehemals lebhaft und tapfer, sind sie jetzt sanft und neigen zur Trägheit. Kleidung, Wohnung und Zubereitung der Nahrung sind ebenfalls den Russen entlehnt, die sie auch zum griechischen Glaubensbekenntnis befehrt haben. Ihrem Apostel Benjaminow verdanken sie die Einführung von Schulen. Hauptbeschäftigung ist die Jagd auf Seetiere, die sie in kleinen, ungemein schnellen Booten (Waidarten) gefischt zu erlegen wissen. Ihre Zahl ist seit dem 18. Jahrh. sehr zurückgegangen, ihre materielle Lage hat sich aber seit Erwerbung der Inseln durch die Vereinigten Staaten gehoben. Die Sprache der Mikuten ist agglutinierend und erinnert auch in ihrer Wortbildung durch Suffixe an die ural-altaischen Sprachen; aber es fehlt ihr die Vokalharmonie. Grammatisch behandelt wurde sie von Benjaminow (Petersb. 1846) und Fr. Müller (»Grundriß der Sprachwissenschaft«, 2. Bd., Wien 1882). Vgl. auch Fitzmaier, Die Sprache der Mikuten (Wien 1874).

— Die im Herbst 1741 von Vitus Bering entdeckte Inselgruppe war bis 1867 russisch und kam damals mit den übrigen russisch-amerikanischen Besitzungen an die Vereinigten Staaten.

Mikuten, s. Prostitution.

Alexander (griech. Alexandros, »der Männer beschützende«), Name zahlreicher Fürsten. Hier sind behandelt: 1—3 Herrscher des Altertums, 4—11 Päpste, 12—24 Fürsten der neuern Zeit.

Herrscher des Altertums.

1) A. der Große, König von Makedonien (hierzu die Karte »Reich Alexanders d. Gr.«), der größte Eroberer aller Zeiten, Sohn des Königs Philipp und der Olympias, einer Tochter des Makedon. Neoptolemos von Epeiros, war um die Zeit der Herbstnachtgleiche 356 v. Chr. geboren; er starb 323. Sein erster Erzieher war Leonidas, ein Verwandter der Königin und ein Mann von strengen Sitten, dann von seinem 13. Jahr ab der berühmte Philosoph Aristoteles. Diefem gebührt der Ruhm, in dem leidenschaftlichen Knaben den Gedanken der Größe, jene Sittlichkeit und Strenge des Denkens gewekt zu haben, die seine Leidenschaften abelte und seiner Kraft Mah und Bewußtsein gab. Sein Vorbild war Achilles. Wie die der Patrolos, so liebt er seinen Augenfreund Desphation. Voll Tatendurst lagte er bei den Siegen seines Vaters, daß diese ihm nichts zu tun übriglassen würden. In ritterlichen Übungen übertraf er alle. Die erste Waffenprobe legte A. durch die Unterwerfung der abgefallenen Mäder (einer thrakischen Völkerschaft) ab; die Schlacht bei Chäronia (338) wurde durch seine persönliche Tapferkeit gewonnen. Philipp war stolz auf seinen Sohn und erkannte in ihm den Vollender seiner kühnsten Pläne und stolzeften Hoffnungen. Später jedoch störte die Verstorben von Alexanders Mutter Olympias, Philipps Heirat mit einer zweiten Gemahlin, Kleopatra, und die Rivalisierungen und Kränkungen, die A. selbst erfuhr, das gute Einvernehmen zwischen Vater und Sohn.

Nach der Ermordung Philipps bestieg A. im Herbst 336 den Thron von Makedonien unter schwierigen

Verhältnissen. Atalos, der Oheim der Königin Kleopatra, suchte die Krone dem neugeborenen Sohne der Kleopatra zu übertragen, um selbst die Herrschaft in seine Hand zu bekommen. Die Griechen bereiteten eine Erhebung vor. Mit Energie und Umsicht überwältigte A. alle Gefahren. Atalos, Kleopatra und ihr Kind wurden getödtet. A. selbst eilte nach Thessalien, durchzog die Thermopylen und rückte in Theben ein. Die Athener schickten Gesandte entgegen. A. verzog ihnen und allen Hellenen; doch mußten sie Gesandte nach Korinth schicken, wo in einer allgemeinen Versammlung der Krieg gegen Persien beschloffen und A. als Oberbefehlshaber der Hellenen anerkannt wurde. Nur die Spartaner verweigerten den Beistand. Darauf wandte sich A. gegen die barbarischen Nachbarn im Norden, um dort während seiner Abwesenheit die Grenze zu sichern; er überschritt im Frühling 335 den Sámos (Balkan), drang in das Land der Triballer bis an die Donau und über diese in das der Geten ein und zwang sowohl die Triballer zum Frieden als auch die unrubigen Illyrier und die mit ihnen verbündeten Taulantiner. Das Gerücht, A. sei im Kampfe gegen die Illyrier gefallen, veranlaßte einen neuen Aufstand in Griechenland, namentlich in Theben und Athen. Aber plötzlich stand A. mit 90,000 Mann Fußvolk und 3000 Reitern vor Theben, das nach der Ablehnung des friedlichen Anerbietens Alexanders im Sturm erobert und dem Erdboden gleichgemacht wurde; nur Bindars Haus und Kachloinnen wurden verschont. Den übrigen griechischen Staaten ward Annetteie zu teil.

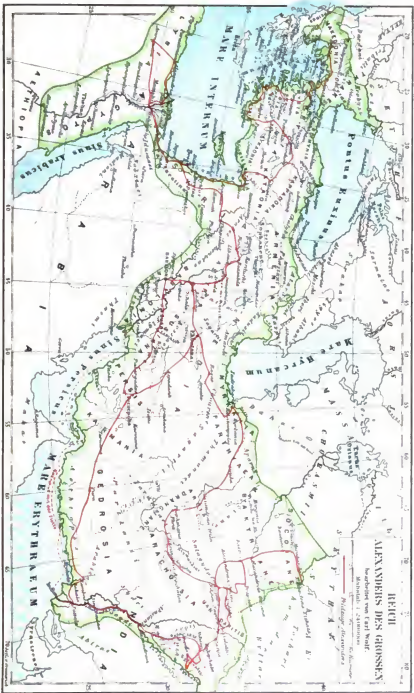
Nachdem Antipatros mit einem Heer von 18,500 Mann zum Reichsoberweser in Makedonien beistellt worden war, brach A., als Oberhaupt des hellenischen Bundes, mit dem Beginn des Frühlings 334 zum Zuge gegen Persien auf, um für die Befriedung der griechischen Beistandstümer Wege zu nehmen. Ein Heer von 30,000 Mann Fußvolk und 5000 Reitern (darunter nur 7000 Mann zu Fuß und 2100 Reiter von den hellenischen Bundesgenossen) schien ihm zu genügen, nachdem der Zug der 10,000 die Schwäche des großen Reiches offenbart hatte. Bei Zeitos setzte das Heer nach Asien über, er selbst bei Gläos, um die Stätte von Troja zu besuchen und dort zu opfern. Am Granikos traf A. auf ein von persischen Satrapen zusammengebrachtes persisches Heer von 40,000 Mann, zur Hälfte Reiterei, und besiegte es nach einem erbitterten Kampf, in dem er nur durch seinen Freund Kleitos gerettet wurde. Dieser Erfolg entschied nicht nur über das Schicksal des feindlichen Fußvolkes, griechischer Söldner, die niedergebauten wurden, sondern auch ganz Kleasiens. Die Oligarchen und Tyrannenherrschaften, auf die sich in den griechischen Städten die persische Herrschaft stützte, wurden ohne Schwierigkeit gestürzt und in Demonstration verwandelt, die 400 Schiffe starke persische Flotte durch Verschleppung aller asiatischen Landungsplätze genötigt, sich nach Samos zurückzugeben. Die Seele des Widerstandes war der von dem Perserkönig in Sold genommene Grieche Memnon, der sich aber bei der Verteidigung von Salamis von der Vergeßlichkeit seiner Unternehmungen auf dem Festland überzeugen mußte, weshalb er selbst die Stadt anzündete und mit der persischen Flotte nach den griechischen Inseln ging; seinen Plan, von da aus einen Zug nach Makedonien zu unternehmen, verhinderte sein Tod. A. marschierte, nachdem er sich in den Besitz der Küste gesetzt hatte, landeinwärts nach Byrgien und hielt in dessen Hauptstadt Gordion Winterquartier. Dann unterwarf er Kappadonien, rückte

über den Halys nach Kappadonien gegen die kilitischen Tore vor und erreichte, da das hier aufgestellte persische Heer abzog, ohne Kampf Tarkos, wo er infolge eines kalten Bades im Rhodnos erkrankte, jedoch von seinem Arzt Philippios gerettet wurde.

Inzwischen hatte der Perserkönig 5–600,000 Mann, darunter 100,000 wohlbewaffnete asiatische Fußsoldaten und 30,000 griechische Söldner, aufgeboden und stieß bei Zisso auf A. Dieser griff das in dem engen, unebenen Tale des Flusses Pinaros zusammengepreßte persische Heer sofort an (im November 333); er selbst warf sich auf das Zentrum der persischen Schlachordnung, wo der Großkönig stand, und nach einem hitzigen Handgemenge, in dem die Umgebung des Darios meist niedergemacht wurde, ergriff dieser die Flucht, in die auch das übrige Heer mit fortgerissen wurde. Das ganze persische Lager mit ungeheuren Schätzen ward Alexanders Beute; selbst Darios' Mutter Sisygambis, seine Gemahlin Steira und zwei Töchter wurden gefangen. Unbestimmt um Darios, dessen Anerbieten, ihm Persien bis zum Euphrat abzutreten, er ablehnte, nunmehr zur Eroberung des ganzen Reiches entschlossen, wandte sich A. gen Süden, um die Küsten zu besegen und die ihm immer unbequeme persische Flotte vom Festland abzuschneiden. Tyros fiel erst nach siebenmonatigem hartnäckigen Widerstand (im August 332), auf dem Wege nach Ägypten wehrte sich Gaja zwei Monate lang, das Land selbst übergab der Satrap Rayates ohne Schwertstreich. Die Bevölkerung, der persischen Herrschaft längst überdrüssig, leistete nirgends Widerstand, zumal da den heimischen Religionskultus durch Cyper und Gebete ehrte. Von Memphis fuhr er den Nil hinab und legte in der Nähe des westlichen Nilarmes bei der Insel Pharos den Grundstein zu seinem größten und dauerndsten Denkmal, zu der Stadt Alexandria. Als er dann einen Zug nach dem Heiligtum des Ammon in der Libyschen Wüste unternahm, begrüßten ihn die Priester als den Sohn des Gottes, verständigten ihm, daß er die Welt beherrschen werde, und verliehen damit seinem Plane der Welt-herrschaft die göttliche Weihe.

Erst jetzt, im Frühjahr 331, suchte A. wieder den Perserkönig, der ein neues Heer gesammelt und in Ägypten aufgestellt hatte, auf, überschritt ungehindert den Euphrat bei Thapsakos und den Tigris bei Bedzadde und traf im Herbst 331 bei Gaugamela, unweit von Arbela, auf den Feind. Dort kam es 1. Okt. zur Entscheidungsschlacht. Wieder errang A., mit der Phalanx das feindliche Zentrum durchbrechend, den Sieg. Darios selbst entkam mit 8000 Mann nach Ekbatana. Dem Perserkönig war der Todesstoß gegeben. Babylon ergab sich, Susa wurde mit leichter Mühe genommen, nach mühseligen Märschen auch Persopolis und Pasargada, wo dem siegreichen Heer unternehmliche Beute zufiel. Die alte Königsburg ließ er in Flammen aufgehen zum Zeichen der Sühne der Verheerungen der Perser in Griechenland und des Endes ihres Reiches. Ende April 330 nahm er die Verfolgung des Darios auf, der auf diese Kunde von Ekbatana nach den kaspischen Toren floh, aber, ehe er sie noch erreichte, von dem baktrischen Satrapen Bessos, der selbst nach der Krone strebte, ermordet wurde (im Juli 330). A. fand nur noch seine Leiche.

Nach dem Tode des Darios söhnen die Völker Persiens in A. ihren legitimen Herrn, und die meisten persischen Großen schlossen sich ihm an. Um so mehr glaubte sich A. verpflichtet, des Darios Tod an seinen Wörtern zu rächen, die den Widerstand in den nord-



Verlag von Carl Neumann, Neudamm

Historisch-geographisches Institut in Leipzig

Zum Druck v. Neumann



östlichen Provinzen fortsetzten. Er durchzog und unterwarf die Landschaften Syrtania, Aeria, Drangiana, Gedrosien, Arachosien, erreichte Baktrien und beendete sich selbst den Oros auch des Pafios, den er hinrichtete. Dann schreite er durch Überwindung des Jaxartes die dortigen nomadischen Völkerstämme, warf den Aufstand des Spitamenes in Sogdiana nieder und beschäftigte sich bis in den Anfang des Jahres 327 hinein mit der Ordnung der eroberten Länder und seiner durch die Befestigung des persischen Königs neu gewordenen Stellung. Seine Aufgabe gegen Hellas für gelöst haltend, schickte er die griechischen Bundesstruppen von Ekbatana nach Hause; namentlich aber glaubte er, nunmehr den Orient und Asien gleich behandeln zu müssen, umgab sich mit persischem Prunk und vermählte sich selbst mit der Tochter des Baktriers Oxyartes Rogane. Diese Politik erregte aber bittere Unzufriedenheit unter seinen Makedoniern, die bei dem Tode des Philotas, des Sohnes des Parmenion, seines erprobten Feldherrn, schon im J. 330, dann bei dem des Kallisthenes (327) zum Ausbruch kam; beide ließ er hinrichten, den Parmenion durch Mordmord beseitigen.

Der Wunsch, das mit den Neuerungen unzufriedene Heer durch neue Erfolge an sich zu fesseln, durch das Abenteuerland Indien bis an das östliche Meer vorzudringen und den in ihm durch seine Großthaten wahrgenommenen Gedanken der Gründung einer Weltmonarchie der Verwirklichung näher zu führen, trieb A. zu der Unterwerfung Indiens fort. Gegen Ende 327 brach er mit 120,000 Mann von Baktrien über Alexandria am Paropamisos nach dem nordwestlichen Indien (Pandjab) aus und erreichte nach vielen heftigen Kämpfen den Indus im Frühjahr 326. Streitigkeiten zwischen den beiden Königen jenseit des Stromes erleichterten ihm den Weitermarsch; Taxilas übergab sich ihm sofort, Poros, der Beherrscher des Gebietes zwischen dem Hydaspes und Alesines, wurde durch eine große Schlacht im Mai 326 besiegt und durch die Milde Alexanders für ihn gewonnen. So kam A. bis zum Ghyffasus. Dort aber weigerten sich die erschöpften Truppen, nach dem Gangesgebiet zu folgen. Alle Bemühungen Alexanders blieben erfolglos; er mußte umkehren (im Herbst 326), suchte sich aber wenigstens noch die Länder bis zum Indusdelta zu unterwerfen, indem er auf einer Flotte den Hydaspes, Alesines und Indus bis zur Mündung hinunterfuhr, rechts und links von dem Landheer begleitet, überall siegreich, wo sich ihm die Völker nicht freiwillig ergaben. Darauf zog er mit dem größten Teil des Heeres in der Nähe der Küste nach Gedrosien und auf einem 60tägigen mühseligen Marsch durch dessen Wüste nach Karmenien, wo Krateros, der mit dem andern Teil eine mehr nördliche Richtung genommen hatte, und Nearchos mit seiner Flotte zu ihm trafen (Ende 326), und kehrte vom da nach Susa zurück. Hier war die Anwesenheit des Herrschers, der alles an seine Person gestellt hatte, dringend notwendig. Den Ausschreitungen seiner Statthalter machte er rasch ein Ende. Schwieriger war es, die angefangene Verschmelzung des Abend- und Morgenlandes zu vollziehen. Er selbst nahm eine zweite (Stateira, Tochter des Dareios) und dritte (Hastin zur Frau und vermählte gegen 80 seiner Großen und über 1000 andre Makedonier mit Perserinnen; als er aber auch dem Heer durch Weinreue von Persern seinen makedonischen Charakter nahm, meuterten die Veteranen; bei Opis kam es zum offenen Aufstand, den A. nur mit Mühe dämpfte (324), und

er hielt es für zweckmäßig, 10,000 alte Soldaten in die Heimat zu entlassen und sie durch neue Mannschaft, die ihm Antipatros zuführen sollte, zu ersetzen. Große Erbitterung, namentlich in Griechenland, erregte endlich die Forderung der Vergötterung seiner Person, eine Folge seiner Auffassung von der Höhe der neuen Stellung. Aber er setzte seinen Willen durch und fand noch Zeit, räuberische Völker niederzuwerfen und für Hebung des Handels und Verkehrs durch Straßen, Fortschungsarbeiten, Hafenbauten und Städtegründungen zu sorgen. Insbesondere trug er sich mit dem Plan einer großartigen Kolonisation an der Ostküste des Persischen Golfs und einer Umschiffung Arabiens, um Ägypten zur See mit dem Euphratland zu verbinden. Schon war der Tag der Abreise der Flotte unter Nearchos bestimmt, als der König nach einem dem Nearchos gegebenen Abschiedsmahl an einem Fieber erkrankte, dessen Stärke, da er sich nicht schonte, von Tag zu Tag zunahm. Im Juni 323 ereilte ihn der Tod, im 32. Jahre seines Lebens. Seine einbalsamierte Leiche wurde erst nach zwei Jahren mit unermeßlicher Pracht von Ptolemäos nach Ägypten übergeführt und in Memphis beisetzt, später in Alexandria in einem ihm eigens erbauten Tempel beigelegt. Da A. keinen regierungsfähigen Nachfolger hinterließ, so entbrannte sofort nach seinem Tod unter seinen erbeigigen Feldherren der beständige Zwist, in dem Alexanders Haus zu Grunde ging und sein Reich zerfiel. Gleichwohl hatten seine großartigen Eroberungen die Folge, daß Vorderasien der griechischen Kultur erschlossen wurde und sich, nach Verrückung der Schranken, die bis dahin die einzelnen Staaten getrennt hatten, mit der griechischen Welt verschmolz, und daß aus dieser Verschmelzung die Kulturperiode des Hellenismus hervorging.

A. wurde schon bei Lebzeiten durch die bildende Kunst verherrlicht wie kein Feld vor ihm. Er selbst soll ein Bildt erlassen haben, daß ihm kein andrer als Apelles malen, kein andrer als Pygoteles in Stein schneiden und kein andrer als Lysippos in Erz gießen sollte. Doch spricht die große Verbreitung seiner Bilder in der alten Welt dafür, daß dieses Bildt keine Beachtung fand. Auf uns gekommen sind jedoch nur wenige. Als die seine Büge (auch die Ungleichheit der Halsmuskeln) am treuesten wiedergehenden Wästen gelten die im Louvre (1779 bei Tivoli gefunden), die durch die Inschrift gesichert ist, eine in der Sammlung des Grafen Erbach und eine im Britischen Museum; idealisiert sind eine kapitolinische Büste, zwei Marmorstatuen, eine in Paris, die andre in München, und eine herkulanensische Reiterstatue aus Bronze. An seinen Namen knüpfen sich endlich eine berühmte Marmorbüste in Florenz, der »sterbende A.« (nach einigen ein Gigant), und das größte uns aus dem Altertum erhaltene Rosett (i. Alexanderschlacht). Hässlich ist der in Konstantinopel befindliche Sarkophag (i. Tafel »Grabmäler, Fig. 6) nach A. benannt. Bgl. Müller, Numismatique d'Alexandre le Grand (Kopenh. 1856); v. Wilton, Münzener Antiken (München 1861); Starb, Zwei Alexanderköpfe der Sammlung Erbach u. des Britischen Museums (Leipz. 1879); Koepf, über das Bildnis Alexanders d. Gr. (Berl. 1892); Ulfstuv, Lo type physique d'Alexandre le Grand (Par. 1902). Die berühmtesten Darstellungen aus der neuern Kunst sind ein Fresko des Soddoma (die Hochzeit Alexanders mit Rogane) in der Farnesina zu Rom; die Alexander Schlachten von Lebrun (im Louvre zu Paris), der Alexanderzug, ein Relief Thorwaldsens (i. d. und Tafel »Bildhauer-

hunkt XIV., Fig. 1) und der Tod Alexanders von R. v. Wilson in der Berliner Nationalgalerie.

Alexanders Leben und Taten sind von mehreren seiner Begleiter, wie Ctesibios, Kallisthenes, Klearchos u. a., beschrieben worden. Aus solchen rhetorisch gefärbten und nicht immer zuverlässigen Geschichtswerken haben Diodor, Curtius und Troguus Pompejus (im Auszug bei Justinus) geschöpft, während Arrian und meistens auch Eusebius den von ihnen allein für glaubwürdig erklärten Erzählungen des Lagiden Stoloäos und des Aristobulos aus Kassandrea sowie des Nearchos gefolgt sind und also unter den Quellen für Alexanders Geschichte die erste Stelle einnehmen. Doch läßt sich aus diesen Werken über A. mit einiger Sicherheit nur das Militärische feststellen, die Organisation des Heeres und die auch durch neuere geographische Forschungen aufgeklärten Feldzüge. Dagegen fehlt es fast ganz an Material über Alexanders Ideen und Ziele, seine politischen Organisationen und Pläne; die Entwicklung seines Charakters und Geistes während seiner Heidenlaufbahn bleibt in völliger Dunkel. Die Fragmente seiner gleichzeitigen Biographen wurden von Geier (»Alexandri M. historiarum scriptores actate suppres«, Leipz. 1844) und Dübner (in der Ausgabe Arrians, Par. 1846) gesammelt. Übrigens wurde A. auch frühzeitig der Mittelpunkt einer reichhaltigen Sage, die bereits im spätern Altertum, namentlich aber von den mittelalterlichen Dichtern des Abend- wie des Morgenlandes mit Vorliebe bearbeitet wurde (s. Alexanderlegende). Bgl. Fränkel, Die Quellen der Alexanderhistoriker (Dresd. 1883); Droysen, Geschichte Alexanders d. Gr. (5. Aufl., Götta 1898); Joubert, Alexandre le Grand (Par. 1889); Herberg, Die asiatischen Feldzüge Alexanders d. Gr. (2. Aufl., Halle 1875); Raech, Forschungen zur Geschichte Alexanders d. Gr. (Stuttg. 1887); Jurien de la Gravière, Les campagnes d'Alexandre (Par. 1883—1884, 5 Bde.); Jölling, Alexanders d. Gr. Feldzug in Zentralasien (2. Aufl., Leipz. 1875); Lauth, A. in Ägypten (Münch. 1876); Geiger, Alexanders Feldzüge in Syrdiana (Neut. a. S. 1884); A. Droysen, Untersuchungen über Alexanders d. Gr. Heerwesen und Kriegsführung (Freib. i. Br. 1885); Schwarz, Alexanders d. Gr. Feldzüge in Asien (Münch. 1893); Nord v. Bartenburg, Kurze Übersicht der Feldzüge Alexanders d. Gr. (Berl. 1887); Roeppe, A. d. Gr. (Mielz. 1899); Wheeler, A. the Great (Lond. 1900).

3) A. Severus (»der Strenge«), römischer Kaiser von 222—235 n. Chr., vollständiger Marcus Aurelius A. Severus, vornehmer Thronbesteigung Maximinus, 208 in Rhodien geboren, von seiner künftigen Mutter Julia Mamaea sorgfältig erzogen, wurde von seinem Vetter, Kaiser Elagabal, um die allgem. Zustimmung zu bestreiten, 221 zum Cäsar ernannt und 222, nach Ermordung Elagabals, zum Kaiser ausgerufen. Die Regierung führten anfangs seine Mutter, der berühmte Jurist Ulpianus als praetorischer Präsekt und ein Kronrat von Senatoren. Er selbst hatte den besten Willen und einen edlen, schwärmerischen Charakter, aber es fehlte ihm Energie und Festigkeit, und so hat er weder im Innern noch nach außen hin viel erreicht. Nur die Verluste des neuen Verfalls, Marius, sein Reich nach Westen zu ausdehnen, hat er zurückgewiesen (232—233); als er dann aber am Rhein die Grenze sichern wollte, wurde er 235 in der Nähe von Mainz von den Soldaten, die mit seiner strengen Justiz und der Spar-

samkeit der Rutter unzufrieden waren, ermordet. Bgl. Porath, Der Kaiser A. Severus (Halle 1876).

3) Christlicher Kaiser, folgte seinem ältern Bruder, Leo VI., 912 als Vormund für dessen unmündigen Sohn Konstantin VII., starb aber schon 913.

Päpste.

4) A. I., nach späterer Überlieferung röm. Bischof 105—115, starb als Märtyrer.

5) A. II., Papst 1061—73, vorher Anselm, aus Baggio im Mailändischen, ein eifriger Anhänger der cluniacensischen Reform, lebte eine Zeitlang am Hofe Heinrichs III., wurde 1066 oder 1067 Bischof von Lucca und 1. Okt. 1061 im Gegenfalle zu dem deutschen Hofe durch die auf Silbebrands Vertreiben erfolgte Wahl der Kardinäle auf den päpstlichen Stuhl erhoben. Die päpstliche Partei stellte ihm den Bischof Gabalus von Parma als Honorius II. gegenüber. Mit diesem kämpfte A. 1062 um Rom, zog sich dann nach Lucca zurück, wurde aber 1063 durch den von dem deutschen Hofe nach Italien geschickten Bischof Burkhard von Halberstadt als rechtmäßiger Papst anerkannt und behauptete, auf dem Konzil zu Mantua 1064 unter Mitwirkung Annos von Köln bestätigt, Rom gegen seinen Widersacher. Seine durchaus unter Silbebrands Einfluß stehende Regierung hat die auf die Reform der Kirche und auf ihre Emanzipation von weltlicher Gewalt abzielenden Bestrebungen mächtig gefördert. Heinrich IV. verlangte nach Scheidung von seiner Gemahlin Bertha (schon A. 1069 ab und lud Anfang 1073 den König zur Verantwortung wegen Simonie und anderer Vergehen nach Rom, starb aber 21. April. Bgl. Delarc in der »Revue des questions historiques«, Bd. 43.

6) A. III., Papst 1159—81, vorher als Kardinal Roland von Siena Kanzler Hadrians IV., ein eifriger Vertreter der hierarchischen Ansprüche, trat schon 1157 auf dem Reichstag zu Besancon dem Kaiser Friedrich I. entgegen und wurde daher, als er nach Hadrians Tode 7. Sept. 1159 von der Mehrheit der Kardinäle zum Papst gewählt ward, von Friedrich nicht anerkannt, der sich für den Gegenpapst Viktor I. erklärte. A., in Ravenna 1160 abgesetzt und gefangen, verband sich mit den aufständischen Lombarden, floß aber nach dem Fall Mailands 1162 nach Frankreich. Von Frankreich, Sizilien und Spanien anerkannt, lehrte er, da nach Aufstellung eines neuen päpstlichen Gegenpapstes, Balduin III., sein Anhang wuchs, 1165 nach Rom zurück. Nach seiner Verbindung mit dem lombardischen Städtebunde, der ihm zu Ehren die neuerbaute Stadt am Tanaro Alessandria benannte, wurde er 1167 in Rom durch den Kaiser angegriffen und mußte nach Benevent fliehen. Doch stellte der Untergang des päpstlichen Heeres durch die Pest sein Ansehen her, und nach der Schlacht bei Legnano (s. d.) kam in Benedikt 1177 der Friede mit A. in ein zwischenzeitliches mit den Lombarden zu Stande. Friedrich opferte den dritten Gegenpapst Calixtus III., erkannte A. an und wurde vom Bann gelöst. Im März 1178 nach Rom zurückgekehrt, erließ A. im März 1179 auf einem Laterankonzil für alle Zukunft gültige Bestimmungen über das Verfahren bei der Papstwahl. Er starb 30. Aug. 1181. A. gehört zu den hervorragenden Päpsten des Mittelalters und hat die Idee der Oberherrlichkeit des Papsttums über jede weltliche Macht ihrer Verwirklichung bedeutend näher geführt; auch den König Heinrich II. von England zwang er zur Acknowledgung für die Ermordung Thomas Becket. Bgl. Meuter, Geschichte Alexanders III. (Leipz. 1890—94, 3 Bde.); R. Meyer, Die Wahl Alexanders III. (Got-

tingen 1872); »Rolands, nachmals Papstes Alexanders III., Sentenzen« (Hrsg. von Gietl, Freiburg 1891).

7) A. IV., Papst 1254—61, vorher Reginald, Bischof von Orléans und Bellettri, ein Knecht Gregors IX., voll hierarchischer Ansprüche, aber seiner Stellung nicht gewachsen. Im Streit mit Manfred von Sizilien gemüthigt, mußte er, selbst von den Bischöfen verlassen, aus Rom fliehen und starb 1261 in Viterbo.

8) A. V., Papst 1409—10, vorher Pietro Filargio, geboren in Randia, war Professor in Paris, wurde Bischof von Biterzo, 1402 Erzbischof von Mailand, 1404 Kardinal und 1409 nach Absetzung Gregors XII. und Benedikts XIII. vom Konzil zu Pisa zum Papst gewählt, fand aber nur bei einem Teil der Christenheit Anerkennung. A. starb, 70 Jahre alt, 3. Mai 1410, nach dem Glauben der Zeitgenossen von seinem Kanzler, nachmaligem Papst Johann XXIII., vergiftet. Vgl. Menieris, Der hellenische Papst A. V. (griech., Athen 1881); Röschke, Nuprecht von der Pfalz und des Konzils zu Pisa (Diss., Jena 1889).

9) A. VI., Papst 1492—1503, vorher Kardinal Rodrigo Borgia, geb. 1430 oder 1431 in Játiba bei Valencia, gest. 18. Aug. 1503, studierte anfänglich die Rechte, wurde dann durch seinen Onkel Papst Kalixtus III. 1456 zum Kardinal und 1458 zum Erzbischof von Valencia erhoben. Er führte auch als solcher ein mühses Leben. Die schöne Banoza de Sotaneis war seine anerkannte Konkubine und gebor ihm drei Söhne und eine Tochter; auch aus andern Verbindungen hat er Kinder gehabt, und noch als Papst ward ihm ein Sohn geboren, den er durch eine Bulle vom Jahre 1501 legitimirte. Nach Innocenz VIII. Tod erkaufte er die Tiara und ward unter großen Festlichkeiten 26. Aug. 1492 gekrönt. Klug, kräftig, umsichtig und berechnend, war er zugleich maßlos ehrgeizig und habgierig, treulos und schamlos, grausam und wollüstig. Sein Ziel war die Erhebung seines Hauses, der Borgia (s. d.), zu einer mächtigen Dynastie; daher war er tief verflochten in die verwinkelten politischen Kämpfe, deren Schauplatz damals Italien war. Trotz Alexander's Gütlichkeit und Entartung dauerte der politische Einfluß der Kirche unter ihm fort. A. entschied den Streit zwischen Spanien und Portugal über die Teilung der neuen Welt (vgl. Demarcatinslinie). Unter seiner Regierung wurde die Bädergenfur verheerend und Savonarola 1498 als Ketzer verbrannt. Sein Tod wurde nicht durch Gift, wie man geglaubt hat, sondern durch das römische Fieber herbeigeführt. Vgl. Gregorovich, Lucrécia Borgia (3. Aufl., Stuttgart 1875); Leonetti, Paps Alexandro VI (Bologna 1880, 3 Bde.); Clement, Les Borgia (Par. 1882); Döfler, Don Rodrigo de Borgia und seine Söhne (Wien 1888); Pastor, Geschichte der Päpste, Bd. 3 (Freib. 1895). Die Rettungsbefuche von Orléans (Par. 1870), Kaiser (Regensb. 1878) und Kamek (Magenf. 1879) sind ohne jeden wissenschaftlichen Wert.

10) A. VII., Papst 1655—67, vorher Kardinal Fabio Chigi und während der Friedensunterhandlungen zu Münster und Osnabrück Nunzio in Deutschland, wurde durch Frankreichs Einfluß 7. April 1655 gewählt. 1661 bestätigte er die von seinem Vorgänger Innocenz X. ausgesprochene Verdamnung von fünf jansenistischen Werken. Später geriet A. mit Ludwig XIV. in Streit: weil er sich weigerte, für eine durch seine forstliche Leibwache dem französischen Gesandten in Rom, Herzog von Créqui, 20. Aug. 1662 zugefügte Beleidigung Genugthuung zu geben, bestellte Ludwig Aignon und Benaisin und drohte, in Italien selbst einzufallen. A. versprach in dem schimpf-

lichen Vertrag zu Pisa (1664), die Leibwache aufzulösen und ein Denkmal mit einer Inschrift über den Vorfall zu errichten, und sandte seinen Knecht Sigimondo Chigi im Juli 1664 nach Fontainebleau. Er starb 22. Mai 1667. Unter ihm wurde Rom vielkalt, so namentlich durch die Kolonnade vor der Peterskirche, verschönert; A. war selbst Dichter und Freund der Künste und Wissenschaften. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien Paris 1656. Vgl. G. Forja Balavicino, Vita di Alessandro VII (Vat. 1839).

11) A. VIII., Papst 1689—91, vorher Pietro Ottoboni, Bischof von Torcello und Brescia, geb. 1610 in Venedig, gest. 1. Febr. 1691, erhielt von Ludwig XIV. Aignon und Benaisin zurück. Wegen die vier Artikel von 1682, welche die gallikanischen Kirchenfreiden feststellten, fehlte er den Kampf seines Vorgängers Innocenz XI. fort. Durch Ankauf der Bücher der Königin Christine von Schweden bereicherte er die Bibliothek des Vatikan mit kostbaren Handschriften.

Fürsten der neuen Zeit.

[Anhalt.] 12) A. Karl, letzter Herzog von Anhalt-Bernburg, Sohn des Herzogs Alexander Friedrich Christian aus dessen Ehe mit Friederike von Hessen-Kassel, geb. 2. März 1805, gest. 19. Aug. 1863. Seit 1834 Nachfolger seines Vaters, vermählte er sich 30. Okt. d. J. mit der Prinzessin Friederike von Holstein-Glücksburg (geb. 1811, gest. 10. Juli 1902), der er 1855 unter dem Titel einer Mitregentin die Regierung des Landes übertrug, das 1863 an den Herzog von Anhalt-Deßau fiel.

[Bulgarien.] 13) A. Fürst von Bulgarien, f. Hartmann, Gmff von.

[Sachsen.] 14) A. Ludwig Georg Friedrich Emil, Prinz von Hessen und bei Rhein, dritter Sohn des Großherzogs Ludwig II. von Hessen-Darmstadt, geb. 15. Juli 1823 in Darmstadt, gest. 16. Dez. 1888, stand 1840—51 in russischen Diensten und zeichnete sich in den kaukasischen Kämpfen aus, zuletzt als Kommandeur der gesamten Artillerie. Seit 1852 als Brigadegeneral im hessischen Heere, tat er sich 1859 bei Montebello und Solferino hervor. Seit 1863 lebte er meist in Darmstadt oder Heiligenberg (Zugenheim), seiner Besitzung im Odenwald, wo er sich vornehmlich mit der Ordnung seines großen Kabinetts beschäftigte, das er selbst beschrieb (Darmst. 1854—56, 3 Bde.). Im J. 1866 führte er das aus den württembergischen, bayerischen, hessisch-darmstadtischen und sachsenischen Truppen und aus 12,000 Österreichern zusammengesetzte 8. Bundesarmee Korps, konnte sich aber erst nach den unglücklichen Gefechten von Laufach und Wilschaffsburg und dem Verlust der Mainlinie mit den Bayern vereinigen. Nach den Niederlagen bei Tauberbischofsheim, Werbach und Gersheim (23.—25. Juli) löste sich das Korps auf. Vgl. die von ihm veröffentlichte Rechtfertigungsschrift: »Feldjungejournal des Oberbefehlshabers des 8. deutschen Bundesarmee Korps« (2. Aufl., Darmst. 1867). Seit 28. Okt. 1851 war A. morganatisch mit Julie (geb. 12. Nov. 1825, gest. 19. Sept. 1895), der Tochter des ehemaligen polnischen Kriegsministers Grafen Moriz von Hauke, vermählt, welche der Großherzog zur Prinzessin von Battenberg erhob. Die Kinder aus dieser Ehe führen den Namen Prinzen und Prinzessinnen von Battenberg (s. d.).

[Rumänien.] 15) A. Johann I., Fürst von Rumänien, geb. 20. März 1820 in Bukh aus der Bojarenfamilie Eusa (Rusa), gest. 15. Mai 1878 in Heidelberg, wurde in Rußland erzogen, studierte in Padua und Bologna, wurde Statthalter von Galiz und

Abteilungsdirektor im Ministerium des Innern und verschwögerte sich mit den einflussreichen Sturzjos durch die Ehe mit einer Tochter des Bojaren Koleski. 1848 ward er als Mitglied der patriotischen Partei nach dem Einmarsch der Russen verhaftet, entkam aber nach Wien. Nach dem Abmarsch der Russen nahm er im heimischen Heer Dienste: anfangs Adjutant des Fürsten Bogorides, stieg er später zum Obersten auf. Bei den Versajungskämpfen war er Vortführer der Unionspartei. 1857 Mitglied des Dumas, wurde er im Oktober 1858 dem General Georg Wisla als zweiter Hetman beigegeben und versch nach Bogorides' Abgang die Stelle eines Kriegsministers. Am 29. Jan. 1859 wurde er in Jassy und 17. Febr. in Sultarest zum Gubobdar gewählt und als A. Johann I. zum regierenden Fürsten der beiden vereinigten Fürstentümer ausgerufen, aber erst Ende 1861 von der Pforte anerkannt. Die Einheit zu begründen, berief er im Januar 1862 beide Kammern nach Bukarest und setzte ein gemeinschaftliches Ministerium ein. Sein Streben nach absolutistischer Zentralisation erregte bald Unzufriedenheit, obwohl sich A. durch Aufhebung der Leibeigenschaft und Verteilung von Ländereien an die Bauern Verdienste erwarb. Drückende finanzielle Not ließ das Mißvergnügen im Lande wachsen; auch Kammerräufungen wirkten nicht. A. verstarb 14. Mai 1864 einen Staatsstreich, indem er einen Senat und Staatsrat einsetzte, sonst aber absolut regierte; doch vermochte er nicht die materielle Not zu lindern. Am 22. Febr. 1866 zur Abdankung gezwungen, lebte A. inest in Wien und Wiesbaden. Im Mai 1866 folgte ihm Karl von Hohenzollern.

[**Rußland.**] 16) A. Jaroslawitsch Kewskij, Großfürst von Rußland, geb. 1918 in Sladimir, gest. 14. Nov. 1263 auf der Rückreise vom Hofe des Tataren-Großhans, erhielt, als sein Vater, Großfürst Jaroslaw II. von Kiewgorod, 1236 den Thron von Susdal bestieg, das Fürstentum Kiewgorod, siegte 1240 an der Ryma (daher sein Beiname Kewskij) über die Schweden und kämpfte auf dem Weipussee glücklich gegen die lituanischen Deutschritter. Nachdem er 1247 seinem Vater gefolgt war, wurde er 1252 durch den Tod seines Bruders Andreß auch Großfürst von Sladimir, wo er nach seinem Tod auch beigesetzt wurde. Der *„Plan Innocenz' IV.“*, 1261 die Russen in den Schoß der katholischen Kirche überzuführen, scheiterte an Alexanders Standhaftigkeit. Man zählt A. unter die größten Heiligen der russischen Kirche; Peter d. Gr. erbaute ihm 1712 das A. Kewskij-Kloster (s. d.) und stiftete 1722 den Alexander Kewskij-Orden (s. d.).

17) A. I. Pawlowitsch, Kaiser und Selbstherrscher aller Russen, geb. 23. (12.) Dez. 1777 in Petersburg als ältester Sohn des Großfürsten Paul und seiner zweiten Gemahlin, Maria Fedorowna von Württemberg, gest. 1. Dez. 1825 in Taganrog, ward durch den freisinnigen Schweizer Laharpe nach Kousischen Grundrissen erzogen. Reich und sentimentalt, zeigte sich A. wohlwollend und für Ideale begeistert, aber auch schwach und unfähig; 1793 wurde er mit der Prinzessin Elisabeth von Baden vermählt. Als er durch die Ermordung seines Vaters Paul I. 23. März 1801 auf den Thron gelangte, war er, obwohl er wieder von dem Morde gewußt noch ihn gebilligt hatte, doch anfangs von Rücksichten auf die Mörder Subow, Fahlen und Bennigen abhängig; später erlangte das »Triumvirat« Stroganow, Romosilow und Adam Gortorjiski bedeutenden Einfluß. Während der ersten Jahre seiner Regierung war er bestrebt, das Finanzwesen zu ordnen, die geistige

Bildung zu fördern und das Los der Leibeigenen zu mildern. In Estland, Lwland und Kurland wurde unter ihm die Leibeigenschaft aufgehoben und eine Bauernordnung nach liberalen Grundrissen eingeführt. In der auswärtigen Politik zeigte sich A. friedfertig, erneuerte den Serberrat mit England und schloß Frieden mit Frankreich, mit dem gemeinsam er auf die deutschen Angelegenheiten großen Einfluß ausübte. Napoleons Eroberungszug führte jedoch bald einen Bruch herbei. A. trat 1806 der Koalition gegen Frankreich bei; nach der Schlacht bei Austerlitz zog er sich nach Rußland zurück, erneuerte aber 1806 den Kampf zu gunsten Preußens. Bis über die Nemel zurückgedrängt, vermittelte A. nach der Zusammenkunft vom 25. Juni 1807 (auf dem Niemen) den Frieden von Tilzit. A. ließ sich von Napoleon für den Gedanken einer gemeinsamen Leitung der europäischen Angelegenheiten gewinnen; dafür gab er seinen preussischen Bundesgenossen preis. In Erfurt (Oktober 1808) wurde der Bund erneuert und A. der Reichthumslands und der Türkei versprochen. Nachdem 1809 Jinnland besetzt worden, begann A. einen Krieg gegen die Pforte. Indes die Vertiefung russischer Interessen durch Napoleon veranlaßte 1812 einen neuen Bruch. Anfangs schien Rußland unterliegen zu müssen, und nach der Einnahme von Moskau wurde A. nur durch Heilbrunn vom Stein umgeliimt. Die Friedensanerbietungen Napoleons wurden zurückgewiesen, der religiöse und nationale Panatismus der Russen wachgerufen und das französische Heer auf seinem Rückzug fast vernichtet. Im Befreiungskrieg übte A. als der mächtigste unter den verbündeten Herrschern großen Einfluß aus: auf die militärischen Operationen, die schonende Behandlung Frankreichs und, nach Aufgabe seines ursprünglichen Plans, Bernadotte als Herrscher einzusetzen, auf die Wüdhierung der Bourbonen. Beim Wiener Kongreß war er für Eintracht und Ordnung unermüdllich tätig. Er setzte die Anerkennung der Neutralität der Schweiz und die republikanische Selbständigkeit der Ionischen Inseln durch; Boten, das ihm zugefallen war, gab er eine freisinnige Verfassung. Unter dem Einfluß der großen Begebenheiten dieser Zeit und auf Anregung der ihm damals in ihre Politik ziehenden Juliane v. Krüdener (s. d.) entstand bei dem christlich-frommen Kaiser der Gedanke einer Heiligen Allianz (s. d.), die den Frieden der Welt auf einer von den zeitlichen politischen Bündnissen abweichenden Grundlage feststellen sollte, aber nur die Handhabe für die politische Reaktion wurde. Durch die Unzufriedenheit der Völker erschreckt und mit Mißtrauen erfüllt, bot A. die Hand, mit den Aufständigen aus den politischen Fortschritt zu unterdrücken. In Rußland wurden die Zensur und die strengste Überwachung der Büchereinfuhr wieder eingeführt, die Eiskenschaft, Literatur und der Unterricht gesteuert, Untersuchungen wegen demagogischer Umtriebe eingeleitet, die Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften unterdrückt. Daß sich der Geist des Widerstandes dennoch nicht bannen ließ, verbitterte das Frankstatt erregte Gemüt des Kaisers, der teils in den Verströmungen eines jähzornigen, üppig-frömmelnden Hofes, teils in religiöser Mystik Befriedigung suchte. Als der griechische Aufstand ausbrach, war das russische Volk den Glaubensverwandten zugetan; A. aber mißbilligte ihn, weil er nur eine Aufsehnung gegen den redtmäßigen Oberherrn sei. Der Tod seiner einzigen natürlichen Tochter, die fürchtbare Überschwemmung, die 1824 Petersburg heimsuchte, endlich die Furcht vor einer russisch-polnischen Verschwörung gegen das Haus Romanow er-

schüttelten das Herz des Kaisers. Leidend und verdüstert reiste er Mitte September 1825 mit seiner kranken Gemahlin nach der Krim, wo er von einem eisenmischen Fieber ergriffen wurde. Die Macht Rußlands stieg unter A. sehr hoch, und es erlangte maßgebenden Einfluß auf die Angelegenheiten Europas. Unter den vielen Denkmälern, die sein Andenken in Rußland vereignen, ist die 1832 auf dem Schloßplatz in Petersburg aufgestellte Alexandersäule zu nennen. Vgl. Gräfin Choiseul-Gouffier, *Mémoires historiques sur l'empereur Alexandre et la cour de Russie* (Par. 1829); Diefelbe, *Réminiscences sur l'empereur Alexandre I* (Besançon 1862); Bogdanowitsch, *Geschichte der Regierung des Kaisers A.* (russ., Petersb. 1866, 4 Bde.); Golowin, *Histoire d'Alexandre I* (Leipz. 1859); Joyneville, *Life and times of A. I.* (Lond. 1875, 8 Bde.); Banal, *Napoléon et Alexandre I* (Par. 1891—93, 2 Bde.); Zatischtschew, *Alexandre I et Napoléon d'après leur correspondance* (bas. 1891); Klaber, *Kaiser A. I. und die heilige Allianz* (Riga 1886, 2 Bde.); Schilder, *Beiträge zur Geschichte Kaiser Alexanders I.* (russ., Petersb. 1897—98, 8 Bde.); Ilmann, *Russisch-preussische Politik unter A. I. u. Friedrich Wilhelm III.* bis 1806 (Leipz. 1899); »Briefwechsel König Friedrich Wilhelms III. und der Königin Luise mit Kaiser A. I.« (Hrsg. von Kaillen, bas. 1900); Pypin, *Die politische und literarische Bewegung unter A. I.* (russ., 2. Aufl., Petersb. 1886; deutsch, Berl. 1894).

18) A. II. Nikolajewitsch, Kaiser von Rußland, Sohn des Kaisers Nikolaus I. und der Kaiserin Alexandra, geb. 29. (17.) April 1818, gest. 13. (1.) März 1881, durch den Dichter Gusewitsch trefflich erzogen, bestieg den Thron 2. März (18. Febr.) 1855 und wurde 7. Sept. 1856 in Kossau getrönt. Den Krieg gegen die Frote setzte er zunächst fort und besuchte im November selbst Odesa und die Krim. Der Pariser Friede (1856) schwächte dann zwar Rußlands Machtstellung im Orient sehr; doch erhob es sich durch die vorstehende, aber tatkräftige Politik des Kaisers bald. Die Unterwerfung der kaukasischen Bergvölker wurde fortgesetzt und vollendet, während zugleich die Gebiete zwischen dem kaspischen Meer und dem Kaspisee besetzt oder doch unter russischen Einfluß gebracht wurden. Wichtiger war die von A. in Angriff genommene innere Reform, deren wesentlichste Bestandteile die seit 1862 durchgeführte Aufhebung der Leibeigenschaft, die Justizreform und die neue Militärorganisation sind. Der polnische Aufstand 1863 wurde schonungslos niedergeworfen. Die Reformen und die Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse riefen in vielen davon betroffenen Kreisen tiefe Mißstimmung hervor und halfen in der großenteils ungebildeten Bevölkerung sozialistische und kommunistische Ideen verbreiten (s. Nihilismus), während der Sieg über die Polen die nationale Lebenskraft der Russen erneuerte und den Panlawismus ins Leben rief. Dabei duldete A. gewissenlose, habgierige hohe Beamte in seiner nächsten Umgebung, infolgedessen denn auch die Unzufriedenheit in gewissen Schichten des Volkes gegen Alexanders wohlwollende Regierung stieg. Ein im April 1866 von dem Edelmann Karakosow verfaßtes Attentat auf den Kaiser, das durch den Bauer Kommissarow verhindert wurde, veranlaßte Untersuchungen, die das Vorhandensein zahlreicher Geheimbünde aufdeckten. Dies und ein zweites Attentat, das während der Pariser Ausstellung (1867) von einem wahnsinnigen Polen, Werszowski, versucht wurde, machten auf den Kaiser tiefen Eindruck. Die

Jensur wurde in aller Strenge wiederhergestellt und eine umfassende polizeiliche Überwachung eingerichtet. Während des Krieges zwischen Österreich und Preußen 1866 bewahrte A. eine neutrale, aber preußenfreundliche Haltung. Auch während des Krieges zwischen Frankreich und Deutschland 1870/71 gab A. seine Vorliebe durch Ordnungsverträge an die deutschen Heerführer und durch Ernennung des Kronprinzen und des Prinzen Friedrich Karl zu russischen Generalfeldmarschällen kund. Das neue Deutsche Reich und sein Kaiser waren A. durch Dankbarkeit und verwandtschaftliche Bande verpflichtet, und das eine Rewande erhebende Frankreich bewarb sich eifrig um seine Freundschaft. Das im September 1872 auf einer persönlichen Zusammenkunft mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph zu Berlin geschlossene Dreikaiserbündnis machte der langen Spannung zwischen Rußland und Österreich ein Ende. Der Feldzug nach China 1873 erweiterte Rußlands Macht in Innerasien. Währenddessen betrieb A. die Reorganisation des Heeres nach deutschem Muster; noch ehe sie vollendet war, wurde er durch die panlawistische Agitation, die namentlich die alttrübsigen Adels- und Beamtenkreise ergriffen hatte, zur neuen Einmischung in die orientalische Frage gedrängt. Er duldete die Unterstützung Serbiens und Montenegros durch Freiwillige und Gelder und sprach sein Kräftegefühl für die Christen in der Türkei und seinen Willen aus, ihr Los zu bessern. Bei der Begrüßung durch den Adel in Kossau ließ er sich 10. Nov. 1876 durch die drohende Haltung Disraelis (s. Nov.) zu einer kriegerischen Rede hinreißen, die ihn im Falle des Scheiterns der Konferenz in Konstantinopel zum Kriege verpflichtete. 1877 folgte A. dem Donauheer nach Bulgarien und schlug sein Hauptquartier in Gornj Studen auf, wo er während der Unglücksmonate Juli bis September standhaft ausbarste. Als der Fall von Plewna den Eindruck der Niederlagen verwischt hatte, kehrte er 15. Dez. 1877 heim und wurde am 22. in Petersburg mit Jubel empfangen. Auch nach dem Kriege blieb seine Lage inmitten der sich bekämpfenden Richtungen in Rußland schwierig, besonders nach den neuen Ausschreitungen der Nihilisten 1879. Mehrere Attentate wurden auf das Leben des Kaisers von den Nihilisten unternommen: 14. April 1879 schloß Solowiew beim Palais fünf Schüsse auf A. ab; 1. Dez. d. J. versuchten die Nihilisten bei Kossau den Eisenbahnzug, in dem A. fuhr, und 17. Febr. 1880 das Winterpalais in die Luft zu sprengen. Die strengsten Gegenmaßregeln waren die Folgen davon. Am 3. Juni 1880 starb seine Gemahlin Maria Alexandrowna, Tochter des Großherzogs Ludwig II. von Hessen (geb. 8. Aug. 1824, vermalbt 1841). Am 31. Juli vermählte er sich mit der Prinzessin Katharina Dolgorufow (späterin Fürstin Jurjewitsch, f. d.), von der er schon drei Kinder (Fürstin Jurjewitsch) hatte. Seiner Absicht, eine Reichsvertretung zur Beratung großartiger Veränderungen im Staatleben Rußlands zu berufen, machte 13. (1.) März 1881 ein Attentat der Nihilistenpartei ein Ende. Auf der Fahrt von der Michaelmanege zum Winterpalais, am Katharinenthal, wurde er durch Dynamitbomben so verwundet, daß er anderthalb Stunden später im Winterpalais starb. Sein ältester Sohn, Nikolaus (geb. 1843), war schon 1865 gestorben. Außer dem Thronfolger, A. III., hatte A. II. noch vier Söhne: 1) Wladimir, geb. 22. April 1847; 2) Wladi, geb. 14. Jan. 1850; 3) Sergius, geb. 11. Mai 1857; 4) Pawel, geb. 3. Okt. 1890, und eine Tochter, Maria, geb. 17. Okt. 1853, 23. Jan. 1874

mit dem Herzog Alfred von Edinburgh, spätem Herzog von Sachsen-Koburg-Gotha (gest. 30. Juli 1900), vermählt. Denkmäler wurden ihm 1884 in Helsingfors und 1898 im Kreml zu Moskau errichtet. Vgl. Jomint, *La Russie sous l'empereur A. II* (Par. 1862); Golowin, *Rußland unter A. II.* (Leipz. 1870); Laferté (Bisdomm der Fürstin Dolgoroufow), *Alexandre II, études inédites sur sa vie intime et sa mort* (Basel 1882); Cardonne, *L'empereur A. II; vingt-six ans de règne* (Par. 1883); Safonow, *Der Zar-Alexander II.* (russ., Moskau 1898).

19) A. III. Alexandrowitsch, Kaiser von Rußland, Sohn des vorigen und der Prinzessin Marie von Meissen-Darmstadt, geb. 10. März (26. Febr.) 1845, gest. 1. Nov. (20. Okt.) 1894 in Livadia, ward durch den Tod seines ältern Bruders, Nikolaus, 24. April 1895 Thronfolger und vermählte sich 9. Nov. (28. Okt.) 1895 mit dessen Braut (f. unten). Im Türkenkrieg 1877 kommandierte A. den linken Flügel der Donauarmee (11., 12. und 13. Korps); nach dem Übergang über den Balkan begab sich A. nach Petersburg. Durch das jähe Ende seines Vaters 13. (1.) März 1881 auf den Thron berufen, ließ er sich 27. Mai 1883 in Moskau krönen. Die Reformpläne des Vaters gab er auf, entließ Loris-Melikow und betonte in seinem ersten Manifest seine autoritäre Gewalt. Vor nihilistischen Ausschreitungen zog er sich in das streng bewachte Schloß Gatchina zurück. Er bekämpfte die Bestrebungen und Betrügerien in der Bureaucratie, entließ mehrere hohe Beamte und gab selbst das Beispiel der Einfachheit und Sparsamkeit. Dagegen ließ sich A. trotz seiner wiederholt betonten Friedensliebe bald zu großen Kriegen veranlassen. Nachdem er 15. Sept. 1884 mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph im polnischen Schloß Siernewice eine Zusammenkunft gehabt und letztern 25. Aug. 1885 in Krasien einen Besuch abgestattet hatte, wurde er durch das, wie er meinte, unbefahrene Verhalten des Fürsten Alexander von Bulgarien 1885 getränkt. Gegen Österreich, besonders aber gegen Deutschland zeigte er sich mißtraulich. Seinem Einverständnis mit Frankreich gab er 1891 in Krombach offen Ausdruck und zog einen großen Teil des russischen Heeres an der Westgrenze zusammen. In der innern Politik hielt A. unter dem Einfluß seines frühern Lehrers Bobjedonow am Absolutismus und am Ausrufentum in Religion und Sittlichkeit, während er die Unterdrückung westeuropäischer Nationalitäten und Religionen zuließ; die ballistischen Provinzen und Finnland wurden ihrer Rechte beraubt und die Juden verfolgt. Den Nihilismus vermachte auch er nicht zu unterdrücken; die Ausföhrung eines ähnlichen Attentats, wie es gegen seinen Vater verübt worden, wurde 13. März 1887 nur zufällig verhindert, und bei Pfort entging der Zar mit seiner Familie 29. Okt. 1888 auf wunderbare Weise dem Tode. 1893 erkrankte A. an einem Nierenleiden, das seinen Tod zur Folge hatte. Aus seiner Ehe mit Maria-Fredorowna (Prinzessin Dagmar von Dänemark), geb. 26. Nov. 1847, Tochter König Christians IX., kamen: 1) Nikolaus (der jetzige Kaiser), geb. 18. (6.) Mai 1868; 2) Georg, geb. 9. Mai 1871, gest. 10. Juli (28. Juni) 1899; 3) Xenia, geb. 6. April 1875; 4) Michail (Großfürst-Thronfolger), geb. 6. Fez. 1878; 5) Olga, geb. 13. Juni 1882. Ihm folgte sein ältester Sohn, Nikolaus II. Vgl. v. Samson-Simelscherna, *Rußland unter A. III.* (Leipz. 1891); Rotowitsch, *A. III. und seine Umgebung* (deutsch, das. 1891); E. Low, *A. III. of Russia* (Lond. 1894); Neubürger, *Rußland unter Kaiser A. III.* (Berl. 1895).

[Schottland.] Könige: 20) A. I., Sohn Malcolm III., regierte 1107–24 über den nördlichen Teil Schottlands, begünstigte die Kirche und gründete 1116 das Kloster Scone. — 21) A. II., Sohn Wilhelm des Löwen, regierte 1214–49, unterwarf 1222 die bis dahin fast unabhängige Landschaft Argyll. — 22) A. III., Sohn des vorigen, folgte seinem Vater 1249, kämpfte seit 1263 mit Norwegen um die Hebriden und erwarb sie durch einen Vertrag 1266. Mit ihm starb 1286 der Mannesstamm der schottischen Könige aus, und beständige Thronstreitigkeiten folgten.

[Serbien.] 23) A. Karageorgewitsch, Fürst von Serbien, Sohn Georg Egermids (Karageorgis), des Befreiers von Serbien, geb. 11. Okt. 1806 in Topola, gest. 8. Mai 1885 in Zemedbar, trat nach Ermordung seines Vaters (1817) ins russische Heer, wo er es bis zum Stadtsapian brachte. Michael Obrenowitsch rief ihn nach Serbien zurück und machte ihn zu seinem Adjutanten. Nach Michaels Sturz 1842 von den Serben zum Fürsten gewählt, stützte er sich in seiner auswärtigen Politik auf Österreich und blieb unter dessen Einfluß auch während des Krimkrieges neutral. Dadurch aber zog er sich den Haß der russischfreundlichen Nationalpartei zu. Als die eröffnete Stupschina 21. Dez. 1858 von A. die Thronensagung forderte, floh er nach Belgrad zu den Türken, worauf man 23. Fez. den alten Milosch zum Fürsten wählte. A., von der Feste und Österreich im Stiche gelassen, dankte 3. Jan. 1859 förmlich ab und lebte seitdem abwechselnd in Pest und auf seinen Gütern in der Banat. Der Mitterheberschaft bei der Ermordung des Michael Obrenowitsch (10. Juni 1868) angeklagt, ward er von den serbischen Gerichten in contumaciam zu 20jähriger Gefängnisstrafe, von den russischen zu 8 Jahren Kerker verurteilt. Seine Ansprüche auf den serbischen Thron übertrug er auf seinen Sohn Peter Karageorgewitsch, geb. 1846 in Belgrad, 11. Aug. 1883 mit der Prinzessin Jorka von Montenegro (gest. 17. März 1890) vermählt.

24) A. I., König von Serbien, einziger Sohn des Königs Milan Obrenowitsch und der Königin Natalie, gebornen Kelscho, geb. 14. Aug. 1876 in Belgrad. Als zwischen seinen Eltern Zwiespalt ausbrach, nahm ihn seine Mutter mit sich nach Rußland und Deutschland und verweilerte 1888 in Wiesbaden seine vom Milan verlangte Herausgabe; doch wurde er 13. Juli durch die Polizei nach Belgrad gelandt. Durch die Thronensagung seines Vaters ward A. 6. März 1889 König von Serbien, zunächst unter einer Regentschaft, erklärte sich 13. April 1893 durch einen Staatsstreich für großjährig und entsetzte die Regentschaft. Da er indes der hieraus entstandenen Wirren nicht Herr werden konnte, rief er 1894 seinen Vater zu Hilfe und hob auf dessen Rat 21. Mai 1894 die Verfassung von 1889 auf, an deren Stelle die von 1869 treten sollte, bis eine neue Verfassung ausgearbeitet sei. Die innere Ruhe vermochte er hierdurch nicht herzustellen. Die äußere Stellung Serbiens suchte er durch Besuche an den benachbarten Höfen, auch in Berlin und Moskau, zu heben. Am 21. Juli 1900 verlobte er sich mit einer ehemaligen Hofdame seiner Mutter, Draga Maschin, geborne Luntjewska. Die Verlobung bewog das Ministerium Georgiewitsch zum Rücktritt sowie den Erbkönig Milan zur Niederlegung des Oberbefehls über das serbische Heer und zum Verlassen des Landes. Die Vermählung fand 14. Aug. in Belgrad statt; die Anfang 1901 schon in der Thronrede verkündete Hoffnung auf Nachkommenschaft erwies sich im Mai als Täuschung.

Alexander (griech. Alexandros), Name mehrerer griech. Schriftsteller. 1) A. Atalos (der Atolier), Dichter, aus Neuron in Atolien, um 285 v. Chr. in Alexandria an der Bibliothek mit der Ordnung der Tragödien und Satyrdramen beschäftigt, später (um 275) am Hofe des Antigonos Gonatas von Makedonien, wurde als Tragödiendichter zur sogen. Kleias gerechnet; von seinen kleinen Epen, Epigrammen und Elegien sind einige Bruchstücke erhalten (bei Meineke, *Analecta Alexandrina*, Berl. 1843).

2) A. Polyhistor, aus Ailet, Grammatiker aus der pergamenischen Schule, kam unter Sulla als kriegsgefangener Sklave nach Rom, wo er, freigelassen, 82 v. Chr. das Bürgerrecht erhielt und als Gelehrter großes Ansehen genoss. Einer seiner Schüler war der Grammatiker Hyginus. Außerst vielseitig, wenn auch ohne Selbständigkeit und Kritik der Forschung, schrieb er zahlreiche, besonders historisch-geographische Werke, bloße Sammlungen von Exzerpten. Unter den erhaltenen Fragmenten (bei Müller, *Fragmenta histor. graecorum*, Bd. 3) sind besonders wichtig die aus der Schrift über die Juden durch Jizale aus Jomj verschollenen jüdischen Schriftstellern.

3) A. von Aphrodisias in Karien, vorzüglicher Erklärer des Aristoteles, daher der „Exeget“ schlechthin genannt, lehrte unter Septimius Severus und Caracalla (zwischen 198 und 211 n. Chr.) in Athen Philosophie. Obgleich Peripatetiker, zeigte er sich doch in der Erläuterung der Aristotelischen Lehren als selbständiger Denker. Zu Ausgang des Mittelalters schlossen sich viele Gelehrte in der Auffassung des Aristoteles ihm an, die sogen. Alexandristen. Unter seinen Kommentaren zu den Werken des Aristoteles ist der bekannteste der zur „Metaphysik“ (Hrsg. von Bonip., Berl. 1847; von Haydud, das. 1891). Außerdem besitzen wir von ihm einige selbständige Schriften.

4) A. von Tralles, Arzt, um 550 n. Chr. in Rom tätig, ist Verfasser eines medizinischen Sammelwerkes („Therapeutica“) in 12 Büchern (mit Übersetzung Herg. von Fuchsman, Wien 1879, 2 Bde.).

Alexander, 1) Sir James Edward M. of Belfertown, engl. Offizier und Reisender, geb. 1803 in Schottland, gest. 2. April 1885 in Belfertown auf der Insel Bight, machte 1826 den Krieg gegen Birma mit und 1829 in Diebstahl Hauptquartier den Feldzug gegen die Türken, bereiste dann Persien und Südamerika. 1834 kämpfte er für Dom Pedro in Portugal, 1836—37 bereiste er von Kapstadt aus die Gebiete nördlich vom Orange bis die Damaraland. Dann widmete er 7 Jahre der Erforschung von Neubraunschweig, nahm am Krimkrieg teil und 1863 am Kriege gegen die Maori auf Neuseeland. 1838 wurde er zum Ritter geschlagen und 1862 zum General ernannt. Er schrieb: „Travels from India to England“ (Lond. 1827); „Travels through Russia and the Crimea“ (1830, 2 Bde.); „Expedition of discovery into the interior of Africa“ (1838, 2 Bde.); „Life of the Duke of Wellington“ (1840, 2 Bde.); „L'Acadie, or seven years' explorations in British North America“ (1849); „Incidents of the last Maori-War“ (1863) u. a.

2) Bernhard, ungar. Philosoph und Kritiker, geb. 13. April 1850 in Budapest, lebt daselbst als Professor an der Universität. Seine Hauptwerke sind: „Die Idee der Geschichte der Philosophie“ (1878); „Leben, Entwicklung und Philosophie Kants“ (1881); „Der Pessimismus des 19. Jahrhunderts“, Schopenhauer und Hartmann“ (1884).

Alexander Jannai, König und Hohepriester von Judäa, Sohn des Johannes Hyrcan, folgte seinem Bruder Johannes Aristobol I. 106 v. Chr., erweiterte durch fortwährende Kämpfe sein Gebiet, erregte aber als rücksichtsloser Sabbazer, Hölzflüster und Tyrann den Haß des Volkes. 49 Jahre alt, starb er 77 v. Chr. am Fieber, nachdem er seiner Gattin Salome Alexandra die Regierung übertragen hatte.

Alexander von Bernay, s. Alexanderlage.

Alexander von Sales, namhafter Scholastiker des 13. Jahrh., lehrte, im Kloster Sales bei Gloucester gebildet, in Paris seit 1222, trat später in den Franziskanerorden, seines Scharfsinnes wegen Doctor irrefragabilis genannt; starb 27. Aug. 1246. Er war der erste Scholastiker, der die gesamte Philosophie des Aristoteles kannte und für die christliche Theologie verwandte. Sein Hauptwerk ist „Summa universae theologiae“ (Vened. 1576, 4 Bde.).

Alexanderarchipel, zum Territorium Alaska der Vereinigten Staaten gehörig, zwischen 54° 40' und 59° nördl. Br., 36,782 qkm groß und von Tinkil-Indianern bewohnt. Hauptinsel Prinz von Wales, Baranow mit Siska, der Hauptstadt des Territoriums, Tschitschagow, alle hoch und dicht bewaldet.

Alexanderfeld, s. Wietly.

Alexanderfette (Alexandergebirge), Gebirge in den russisch-zentralasiat. Provinzen Sir Daria und Semiretschenski, unter 43° nördl. Br., streicht vom 69.° östl. L. bis zum Westende des Issyk-kul und erreicht im Semenov 4802 m Höhe.

Alexanderland, antarktischer Küstenstreich unter 68° 43' süd. Br. und 70°—75° westl. L., wurde 1821 von Bellingshausen entdekt.

Alexander Newskij-Kloster, ein berühmtes Kloster zu St. Petersburg, von Peter d. Gr. 1710 dem russischen Nationalhelden (s. Alexander 16) zu Ehren gegründet, am Ufer der Stadt und des Newskij-prospekts auf der Nema gelegen. Es enthält außer dem eigentlichen Kloster zwölf Kirchen, die Wohnung des Metropolitens von St. Petersburg, eine geistliche Akademie (für 280 griechische Geistliche), ein geistliches Seminar und nimmal unter den Klöstern Russlands den dritten Rang ein. Hauptkirchen sind die erst 1790 vollendete Dreifaltigkeitkirche, die in einem silbernen Zartopphag die Überreste des Heiligen enthält, und die ältere Kirche Mariä Verkündigung mit zahlreichen Gräbern berühmter Persönlichkeiten, darunter Suworow. Nach dem Kloster findet alljährlich (30. Aug. a. St.) eine große Wallfahrt statt.

Alexander Newskij-Orden, russ. Orden, ward 1722 von Peter d. Gr. gestiftet und 1736 von Katharina I. zuerst verliehen. Er hat nur eine Klasse und wird nur an Personen mit Generalmajorsrang verliehen. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, rot emailliertes, achtseitiges Kreuz, in der Mitte mit dem Bilde des heil. Alexander Newskij im Harnisch zu Pferde und auf der Rückseite die gekrönte Chiffre des Heiligen; in den vier Winkeln sind vier goldene zweiflügelige Adler. Getragen wird der Orden an einem ponceauroten, dreiten, über der linken Schulter nach der rechten Hüfte zu hängenden Bande nebst einem achtflügeligen silbernen Ordensstern mit der gekrönten Chiffre des heil. Alexander: S. A., umgeben von der Ordensdevise „Für die Arbeit und das Vaterland“ in goldenen Buchstaben auf rotem Leinen. Für Balleuten wird das Kreuz von Schwertern durchquert. Das Ordensstern ist der 30. August a. St.

Alexanderorden, 1) bulgar. Militärverdienstorden, gestiftet 1879 von Fürst Alexander I. in fünf

Klassen: Großkreuz, Komturkreuz erster und zweiter Klasse und Ritterkreuz erster und zweiter Klasse. Das Ordenszeichen ist ein achtpoliges, weiß emailliertes Kreuz, zwischen dessen Armen zwei goldene, mit dem Schrift nach unten getheilte Schwerter sich kreuzen. Im Mittelschild befindet sich auf dem Avers der bulgarische Löwe im roten Feld, umgeben von grünem Reifen, auf dem in Cyrilliccher Schrift »За Чрадрост« (»Für Dienste«) steht; auf dem Revers befindet sich der Namenszug des Fürsten und auf dem Kelsen: »Fürst von Bulgarien, 1879«. Das Großkreuz trägt nur der Fürst; das Komturkreuz hat einen Brillantenreifen um den Mittelschild und je die ersten Klassen eine Krone über dem Kreuze. Das Band ist hellblau gewäffelt und an den Enden silbergestreift. — 2) Bulgar. Verdienstorden, gestiftet 25. Dez. 1881 von Alexander I. in fünf Graden mit einfacher Bezeichnung erster bis fünfter Klasse. Die Dekoration besteht in einem goldenen, bei der fünften Klasse silbernen, weiß emaillierten, achteckigen Kreuz mit einem roten Mittelschild, der in goldener Cyrilliccher Schrift die Legende »Свѣти Александѣ«, im Kinde in gothen Buchstaben die bulgarische Legende »W Jani Bog« (»Gott mit uns«) trägt und unten zwei verbundene Lorbeerzweige zeigt. Der Revers des Mittelschildes trägt das Datum des Friedens von San Stefano: »10. Februar 1878«. Bei den drei ersten Klassen ist das Kreuz von einer Krone überragt. Der Stern der zwei ersten Klassen ist aus Silber, achteckig und zeigt den obigen Mittelschild. Eine sechste Klasse, ganz von Silber, ist dem Orden affiliiert, ebenso Medaillen aus Gold, Silber und Bronze, als Auszeichnung für Verdienste jeglicher Art. Das Band ist rot.

Alexanderfage. Das wunderbarste Element in den Kriegojzen Alexanders d. Gr., seine Verührungen mit neuerstehenden Nationalitäten und der tragische Reiz seines adalteilich dahinschwimmbenden Geliebten haben frühzeitig die Bildung einer reichen Sage veranlaßt. Die älteste Niederschrift derselben, die wir kennen, ist die griechische unter dem angeblichen Autornamen des Apollon oder des Kallisthenes (herg. von Müller, Bar. 1846; von Weigel, Leipz. 1871), die in Ägypten im 3. Jahrh. n. Chr. entstand (vgl. Zacher, Pseudokallisthenes, Halle 1867) und durch armenische, syrische u. Übersetzungen im Regentland verbreitet wurde. Im Abendland wurden diese Sagen hauptsächlich in der lateinischen Bearbeitung des Julius Valerius (um 300, Ausg. von Küber, Leipz. 1888) und in einem einige Jahrhunderte später angefertigten Auszug daraus (»Epitome Julii Valerii«, Ausg. von Zacher, Halle 1867) gelesen. Wmber wichtig ist die sogen. »Historia de preliis«, die ein Archipresbyter, Leo, im 10. Jahrh. in Unteritalien verfaßt hat (herg. von O. Hingerle, Bresl. 1884, von Landgraf, Erlang. 1885). Die Sage wurde vom Epos des Mittelalters mit besonderer Vorliebe behandelt. So schrieb in Anlehnung an Julius Valerius der Franco-Brozengale Alberich von Vifançon (wahrscheinlich Briançon oder vielleicht Pisançon unweit Gap) Ende des 11. Jahrh. ein Gedicht über Alexander, von dem Paul Heyse (»Romanische Inedita«, Berl. 1856) ein Fragment entdeckt hat. Nach dieser Vorlage ist dann etwa um 1130 das deutsche Alexanderlied des Wessien Lamprecht (f. d.) gedichtet. Um 1160 wurde Alberichs Werk in französischen zehnfüßigen Versen bearbeitet, und hieran schloß sich mit umfangreichen Erweiterungen und Fortsetzungen der Alexanderroman von Lambert le Tort und Alexandre de Paris aus Bernay, die noch

im 12. Jahrh. dichteten (herg. von Michelant, 1846). Nach den zwölfbüßigen Versen dieses Werkes hat vielleicht der Alexandriner seinen Namen erhalten. Über die französischen Dichtungen aus dem Kreise der A. vgl. B. Meyer, Alexandre le Grand dans la littérature française du moyen-äge (Bar. 1886, 2 Bde.). Hauptächlich dem Historiker Curtius schrieben sich an das lateinische Epos des Walter von Châillon oder Ville, das aus dem Ende des 12. Jahrh. stammt (zuletzt herg. von Wüldener, Leipz. 1863), und das deutsche Gedicht des Rudolf von Ems (f. d.), das vor 1250 verfaßt ist. Von spätern deutschen Fassungen sind noch zu nennen die Bearbeitung des Ulrich von Eschenbach (f. d.) um 1284, des Österreichers Seifried um 1352, eine gereimte Übersetzung des Hilichinus von Spoleto (lat. aus d. J. 1236), die um 1444 verfaßt, dann vielfach gedruckte Prosa des Dr. Hartlieb. Das noch dem 13. Jahrh. angehörnde altenglische Epos von Alexander (in d. Weber's »Metrical Romances«, Bd. 1, Eindh. 1810) beruht auf der anglonormannischen Dichtung des Eustache von Kent. Die griechische Überlieferung hat auch in der entscheidenden Weise auf den Orient gewirkt, ist jedoch hier teilweise mit freien Erfindungen durchsetzt worden. Die Perser nehmen hier eine der ersten Stellen ein; sie machen den Alexander zu einem Sohn des Darios, wie ihn die Ägypter zu einem Sohn des Nechtanabus gemacht haben. Schon Firdosi hat die Sage in sehr bestimmter Gestalt; unter den spätern Bearbeitern ragt besonders Rissami hervor (vgl. Zacher, Rissami's Leben und Werke und der 2. Teil des Rissami'schen Alexanderbuches, Leipz. 1871; engl. Ausg., Lond. 1873). Von den Persern gelangten Stoff und Gestaltung der Sage zu andern Mohammedanern, die Alexander unter dem Djalmarin, b. h. dem »Zweigebrünten«, des Korans verstehen, besonders zu Türken und Hindu, wozu letztere in älterer Zeit merkwürdigerweise keine Erinnerung an Alexander bewahrt haben (vgl. Spiegel, Die A. bei den Orientalen, Leipz. 1851; Wöldeke, Beiträge zur Geschichte des Alexanderromans, Wien 1890). Über die A. im allgemeinen handelt Carraroli, La leggenda di Alessandro Magno (Monдови 1892).

Alexanderbab, Badeort im bayr. Regbez. Oberfranken, bei Dunsfel, im Fichtelgebirge, 684 m ü. M. Die Heilquelle, ein gasreicher erbgiger Eisensäuerling, ist wirksam gegen Rheumatismen, Menstruationsstörungen, Rheumatismen u. Die erste Einrichtung des Bades rührt vom Markgrafen Alexander (1782) her. Außerdem hat A. noch eine Kaltwasserheilanstalt. Ufern das Granitlabrynth der Luisenurg (f. d.). Vgl. R. R. Müller, A. und seine Heilmittel (2. Aufl., Leipz. 1890).

Alexanderfisch, Name des umfangreichsten aus dem Altertum erhaltenen Mosaiks, das 24. Okt. 1831 im Hause des Jams zu Pompeji, wo es den Fußboden einer Exedra bedeckte, gefunden wurde und sich jezt im Nationalmuseum zu Neapel befindet. Es ist 6,5 m lang und 3,5 m breit und soll aus anderthalb Millionen Marmorstücken zusammengesetzt sein. Es stellt in 200 vorhandenen 22 Figuren und 16 Pferden (ein Drittel des Bildes ist unentfaltet) eine Schlacht zwischen Alexander und Darios, wahrscheinlich die bei Jisos, dar. Der Komposition soll ein von Kaiser Vespasian nach Rom verfertigtes Gemälde der alexandrinischen Galerion Helena zu Grunde liegen.

Alexanderburg, f. Thorwalben.

Alexandra, f. Kassandra.

Alexandra, Königin von England, f. Eduard VII.

Alexandraland, früherer Name des südlichen Teiles des südbaustralischen Nordterritoriums (f. d.).

Alexandra, Nil, f. Kagera.

Alexandre, Raddi Aaron, berühmter Schachspieler (»Bater A.«), geb. um 1766 zu Hofenfeld am Rain in Bayern aus einer Rabbinerfamilie, gest. 16. Nov. 1850 in London; schrieb: »Encyclopédie des échecs« (Bar. 1837), »Collection des plus beaux problèmes d'échecs« (1846; deutsch, Leipz. 1846) u. a.

Alexandria, f. Alexandria. Auch antiker Name des heutigen Alexandria (f. d.).

Alexandre, Orgel, f. Harmonium.

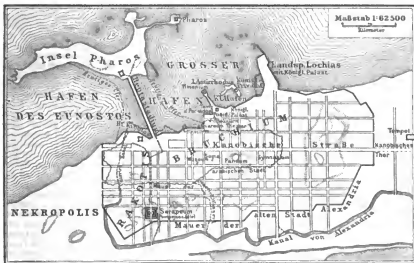
Alexandrescu, rumän. Dichter, f. Alexandresku.

Alexandrette (Jesenderän), der beste, aber ver-nachlässigte türk. Hafen in Syrien, südlich am Golf von A., der nordöstlichen, von grünen Bergen umgebenen Bucht des Mittelmeeres, ein ausblühender Ort

5936 Pantuneger, 1823 Hottentotten). Der gleich-namige Hauptort hat 381 Einw.

Alexandria, Ägypt. Gubernorat, östlich und südlich von der Provinz (Kudrich) Weherah, nördlich vom Mittelmeer begrenzt, westlich sich in die Libysche Wüste erstreckend, hat mit der Oase Siwah 83,202 qkm Fläche bei einer Kulturläche von 180,4 qkm mit 1897 819,766 Einw. (168,599 männlich, 151,167 weiblich). Das Gubernorat zerfällt in vier Distrikte der Stadt A. und den Distrikt Kanakch.

Alexandria (Alexandria), eine von Alexan-der d. Gr. 331 v. Chr. an Stelle des ägyptischen Ha-fenortes Rafote gegründete und nach ihm benannte Stadt an der Küste von Unterägypten, jahrhundertlang eine der glänzendsten Großstädte des Altertums und als Pflegerin der Wissenschaften berühmt. Sie nahm den sandigen Streifen zwischen dem Meer



Plan des alten Alexandria.

mit 6850 Einw. (davon zwei Drittel orthodoxe Grie-chen), wichtig als Ein- und Ausfuhthafen für Aleppo (f. d.) und Kordofan; Sitz eines deutschen Bizekon-suls. In A. verkehren 1899: 589 Schiffe von 397,038 Ton. A. ist Station französischer, österreichischer, ägyptischer und englischer Dampferlinien. Der Handel ist bedeutend; Wert der Einfuhr 1901: 48,8 Mill. M., der Ausfuhr (Getreide, Vieh, Wolle, Rosinen, Kandeln, Bitumen, Feigen, Kolons, Baumwolle, Wall-äpfel, Kreuzbeeren, Süßholz) 24,4 Mill. M. Der deutsche Handel steigt fortgesetzt. — A. ward zum An-denken an Alexanders Sieg bei Issos (333 v. Chr.) gegründet, daher Alexandria ad Issum genannt. Hier 13. April 1882 Sieg der ägyptischen Truppen Mehemed Ali über die Türken.

Alexandri, rumän. Dichter, f. Alexandri.

Alexandria, halbwollener gemusterter Damen-leiderstoff mit 34 Ketten- und 20 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Baumwollenzwirn Nr. 60 engl., Schuß Seil Nr. 30 engl.

Alexandria, Division der Kapkolonie, an der Al-goebai, 2453 qkm mit (1891) 9978 Einw. (2419 Weiße,

und dem Strandsee Mareotis ein und war vom Bau-meister Deinokrates angelegt. Ihr Umfang betrug an 16 km. Die vorliegende Insel Pharos war mit dem Festlande durch einen mächtigen, 7 Stadien (1290 m) langen Damm (Heptastadion) verbunden, welcher den Hafen in eine westliche (Eunotos) und eine östliche Hälfte (den sogen. Großen Hafen mit dem abgetrennten königlichen Hafen und der Insel Antirrhodos) teilte. Diese Häfen sind noch die der jetzigen Stadt A.; das tief und fest begründete Hepta-stadion ist durch die vom Meer angeschwemmten Ge-rölle zu einer etwa 600 m breiten Landzunge ge-worden, die Kanäle aber, welche die Häfen ehemals verbanden, sind längst angefüllt. Auf der Ostspitze der Insel Pharos erhob sich, von Sostratos unter Ptolemäos I. und II. im 3. Jahrh. v. Chr. erbaut, der berühmte, 160 m hohe Leuchtturm, dessen Licht auf 300 Stadien (50—60 km) in den Schiffen sichtbar war (vgl. Adler, Der Pharos von A., Berl. 1901). Das prächtigste Quartier der Stadt war das sogen. Bruktion oder Basilica, das den Großen Hafen von A. einschloß und alle zur königlichen Residenz ge-

hörigen Bauwerke umfaßt. Hier stand das weltberühmte Museum, der Brennpunkt des geistigen Lebens für mehrere Jahrhunderte, mit der großen, angeblich 700,000 Rollen starken Bibliothek (vgl. Alexandrinische Schule); weiter nordöstlich das Kaisareion und davor die sogen. Kabein der Kleopatra, zwei schlanke Obeliken aus dem 16. Jahrh. v. Chr., von denen der eine seit 1878 in London, der andre seit 1880 in New York sich befindet. Weiter folgten der Poseidontempel, das Theater, die Palästra und die den Großen Hafen im O. begrenzen- de Halbinsel Roshias, die als Nekropolis diente, mit einem königlichen Palast, dem Artemistempel und dem Arsenal. Im S. des Bruckens stand das prunkvolle Gymnasion und östwärts davon, vor dem Kanopostor, der große Hippodrom. Im SW. der Stadt lag das Serapeion, nächst dem Kapitol in Rom das prachtvollste Gebäude seiner Art in der damals bekannten Welt (mit einer zweiten wertvollen Bibliothek von 300,000 Rollen), in dessen weiten Räumen zu Anfang des 4. Jahrh. n. Chr. ein römischer Präsekt, Pompejus, zu Ehren des Kaisers Diokletian eine imposante Säule errichtete, die noch heute, Pompejus-Säule benannt, mitten unter Schutthügeln aufrecht steht, ein riesenhafter Monolith aus rotem Granit von 20 m Höhe und 2,5 m Durchmesser. Sie gehört zur korinthischen Ordnung und erreicht mit Fußgestell und Knauf eine Gesamthöhe von fast 32 m. Den Mittelpunkt der gesamten Stadt bildete der ungeheure Platz, auf dem sich die beiden über 30 m breiten Hauptstraßen Alexandrias rechtwinklig schnitten; Reichen großer Schutthäufen, einzelne Säulen und zahlreiche Zisternen deuten noch jetzt den Lauf dieser Hauptstraßen an. Im W. lag die große (unterirdische) Gräberstadt (Nekropolis), die zu dem sogen. Bade der Kleopatra sich erstreckte. Die Hunderte der noch immer vorhandenen Zisternen zeugen noch heute von der Größe des alten Alexandrien. Unter den aufgetürmten Schuttmassen mögen noch ansehnliche Reste der großen Vorzeit verborgen liegen; mit vielen der alten Marmor- und Granitwerke hat sich Rom ausgestattet und nachmals Byzanz, aber andre ruhen das Meer. A. besaß eine hochentwickelte Industrie, namentlich in Glas, Papier und feinen Stoffen, und ein seltames Gemisch von Völkern war hier zusammengebrängt: Griechen (die Mehrzahl), Ägypter und zahlreiche Juden, die den Osten der Stadt bewohnten; daneben Leute aus allen Gegenden der damals bekannten Welt, Schwarze und Weiße, die der Handel oder die Sklaverei hierher führte, endlich als Verfehlende Römer. S. Literatur, S. 305.

Das heutige Alexandria. (hierzu der Stadtplan.)

Das jetzige A. (arab. Iskanderieh), besterfestigter Haupthafen und erste Handelsstadt, nächst Kairo die größte und blühendste Stadt Ägyptens, liegt auf einem Sandstreifen zwischen dem Meer und dem sumphigen Marosiotsee, zum größten Teil die schmale Landzunge zwischen Port Sieng (Nitbas) und Port Neuf (Westhafen) bedeckend, unter 30° 2' nördl. Br. und 48° 58' östl. L. 13 m ü. M., wird auf der Landseite von einer alten, durch zahlreiche Forts und Bastionen flankierten Mauer umgeben, während den Hafen das Fort Napoleon und eine Anzahl von Forts aus den vorspringenden Landspitzen nebst Strandbatterien verteidigen. Das Klima (14,0°–26,8°) wird durch die See gemildert, sehr lästig ist der vom Wind aufgewirbelte Staub. Wasser liefert der Mahmudiehkanal, der von Mehmed Ali aus dem Nilarm von

Kofette zugleich als Schiffsfahrtskanal 20 m breit und 6 m tief angelegt wurde, aber immer mehr verschlammte. Daneben gibt es eine Menge Zisternen. A. besteht aus dem Türkenviertel auf der Landzunge, dem Frankenquartier im S. davon und dem Araberviertel im W. und zwischen den beiden Häfen. Von den letztern ist der westliche jetzt allein wichtig. Er besteht aus einem äußern, 3,5 qkm groß, 5–20 m tief, und einem innern, durch einen Kanal von erstem getrennten Hafen, 9–11 m tief, an dessen Ostseite sich das Arsenalbassin mit Schwimmböden befindet. Ein mächtiger Seilendbrecher schließt den Hafen nach W. und NW. und endigt mit einem Leuchtturm. Fünf weitere Leuchttürme erheben sich an andern Punkten. Die mohammedanische Stadt hat ungepflasterte Straßen, ist daher im Winter äußerst schmutzig, die Häuser sind meist niedrig. Der vizekönigliche Palast, Käs et Tin, die Kasernen, das Arsenal, der Palast des Gouverneurs, das Gebäude der Postdirektion sind sämtlich Werke Mehmed Alis. Das Frankenquartier, dessen Mittelpunkt der Platz Mehmed Ali (auch Platz der Konjunktur) mit der Reiterstatue Mehmed Alis und zwei Fontänen ist, enthält 4 katholische, 3 protestantische, 3 griech. Kirchen, 1 syrische, 1 maronitische, 3 Synagogen, mehrere Theater und eine Anzahl schöner Privathäuser. Hier hat sich ein völlig europäisches Leben entwickelt, die Klubs und Vereine (• Deutscher Verein •) haben hier ihren Sitz, und hier liegen auch die europäischen Spitäler (Deutsches Diakonissenhaus). An ihm stößt der schöne öffentliche Garten, Gineten an Kuzba oder Jardin public. A. hatte 1902: 310,587 Einw. Die Stadt vermittelt fast den ganzen Außenhandel Ägyptens; 1900 betrug die Einfuhr 14,1, die Ausfuhr 16,7 Mill. ägypt. Pfd. Letztere bestand in erster Linie in Baumwolle, Baumwollensamen, Zucker, Bohnen, Weizen, Wolle, Zwiebeln, lebenden Vögeln, erstere in Baumwollensamen und -Garnen, Schuhwaren, Bauholz, Tabak, Korkziegel, Eisen- und Stahlwaren, Steinfälle, Olivenöl, Bier, Branntwein, Seife, Zuckerrüben. Die Eröffnung des Suezkanals hat Alexandrias Handel nicht unwesentlich beeinträchtigt. Es liefen 1900: 2830 Schiffe von 2,375,619 Ton. ein und 2784 Schiffe von 2,364,672 T. aus, meist englische, dann französische, türkische, österreichische. Von A. laufen englische, französische, österreichische und ägyptische Postdampferlinien sowie vier Eisenbahnstränge aus, nach Kairo, Kofette, Rameh und El Wels (großartige Steinbrüche); Telegraphenabel gehen nach Malta, Krete, Uqern und Port Said. Die Überlandtelegraphenlinie zwischen Europa und Ostasien geht von hier über Kairo nach Suez. In A. bestehen acht Banken: die Bank of Egypt, Anglo-Egyptian Banking Co., Crédit Lyonnais, Banque Franco-Egyptienne, Impériale Ottomane, Société Immobilière, Land and Mortgage Bank, Cassa di Sconto e di Risparmio. Von Geschäftsbetrieben bestehen fünf von Europäern gestiftete und unterhaltene Krankenhäuser, ägyptische für die Eingebornen, inebst, für die Truppen. A. hat eine Marine- und eine Militärschule, ein Collège der Lazaristen, ein italienisches Lyzeum, je eine Schule unterhalten die Deutschen, die schottische und die griechische Kirche, die apostolischen Armenier und die Juden; außerdem gibt es viele andre Schulen, darunter sechs für Mädchen, und eine öffentliche Bibliothek. A. ist Sitz eines Gouverneurs, von 16 Konstuln (darunter ein deutscher Consulatsrat), eines katholischen Erzbischofs, des Marineministeriums, eines Appellationsgerichts, der Direction générale des ports et des phares, einer Polizeipräsidentur,



der Intendant für das Quarantänewesen und hat seit 1890 auch einen Munizipalrat, in dem sechs europäische Kaufleute sitzen. Das 1895 eröffnete archäologische Museum birgt umfangreiche Sammlungen. Außerhalb der Mauern, den Mahmutiehkanal entlang, ziehen sich reizende Villen hin, aus denen auch das 9 km östlich liegende Hamieh fast ausschließlich besteht.

Geschichte. Die Ptolemäer wählten A. zur Hauptstadt ihres neuen Reiches, und unter ihrer Regierung hob es sich zu einer der blühendsten Städte des Altertums empor, groß durch Handel, berühmt als Sitz der Wissenschaften, aber auch als Sitz einer durch überschüssigen Reichtum genährten grenzenlosen Sittenlosigkeit. Als Cäsar 48 v. Chr. nach Pompejus' Ermordung in A. erschien, entstand eine Empörung des Volkes, gegen die sich die Römer unter heftigen Kämpfen neun Monate lang in der Königsstadt (Bruchum) behaupteten (Alexandrinischer Krieg); ein Brand verheerte damals den größten Teil der berühmten alexandrinischen Bibliothek (s. oben). Auch im Mittelalter stand A. nur Rom selbst an Größe nach und war der Hauptkapitalplatz, wo sich der orientalische Handel vereinigte. Die wissenschaftliche Bedeutung Alexandrias machte es auch zu einem Hauptsitz des Christentums; die heftigsten Kämpfe zwischen dem und dem Heidentum und zwischen den christlichen Parteien schädigten die Blüte der Stadt. Vernichtet wurde aber A. als Hauptstadt Ägyptens und herrschender Handelsplatz durch die Araber, die unter Führung Amrus die Stadt nach 14monatiger tapferer Verteidigung im Dezember 641 eroberten. Die Festungswerke wurden geschleift; der größte Teil der Stadt blieb zwar verschont, sie erhob sich aber nicht wieder zu der früheren Größe. Als das Kalifat selbst in Verfall gerieth, erklärte sich der Statthalter Ahmed 868 für unabhängig und gründete die kurzlebige Dynastie der Tuluniden (bis 904); nach der Zwischenherrschaft der Abbassiden bis 933 machten sich wieder die Fatimiden (bis 1094) fast unabhängig. Schon 919 waren jedoch A. und Mittelägypten durch ein Heer des schiitischen Kalbi Oberitalien eingenommen worden; 50 Jahre später fiel auch Fostat in die Hände dieser neuen nordafrikanischen Dynastie der Fatimiden, ward zu »Kairo« erweitert (969) und fortan Residenz. A. aber kam mehr und mehr herab. Genuesen und Venezianer, die es zum Hauptkapitalplatz des indischen Handels ausertoren, schützten es allein noch vor größerm Verfall; der aber trat unvermeidlich ein, als 1498 der neue europäisch-indische Handelsweg um Afrika entdeckt wurde. Vom alten A. hatte sich bis zu Christ II (12. Jahrh.) immer noch ein großer Teil der Denkmäler erhalten. Erst die Herrschaft der Türken (seit 1517) gab ihm den Todesstoß; sogar die unter den Tuluniden entstandene Stadt der Araber, die durch ihre sich rechtwinklig durchschneidenden Gassen einem Schachbrett gleich und zahlreiche Prachtgebäude einschloß, wurde der Erde gleich gemacht. In trümnertümlichen Zustand befand sich A. noch, als es durch Bonaparte in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1798 ertrübt ward. Bis Oktober 1801 blieb es in den Händen der Franzosen. Als Mehmed Ali 1806 die Statthalterei Ägyptens übernahm, hatte A. kaum 7000 Einn. in elenden Lehmhütten; er wurde der Schöpfer des neuen A. Im J. 1882 wurde die Stadt infolge der Empörung Arabi Paschas arg heimgesucht; 11. Juni war sie Schauplatz einer blutigen Verfolgung der Europäer durch den aufgeregten Pöbel, und da Arabi Pascha die Forts neu besetzte, ward sie 11. Juli von der englischen Flotte unter Seymour be-

schoßen, worauf sie von den Ägyptern in Brand gesetzt und geplündert wurde, bis die Engländer sie 14. Juli besetzten. Bgl. Dimitz, Geschichte Alexandriens (griech., Athen 1885); Bauauy, Alexandrie et la Basse-Egypte (Par. 1886); Récroissot, V. L'ancienne Alexandrie (dof. 1888).

Alexandria, andre Städte dieses Namens: 1) (Alexandrie) Stadt im rumän. Kreis Teleorman (Bălăci), am Beba und der Eisenbahn Jofior-Smarbocsa, mit 13,675 Einn. — 2) Stadt in der schott. Grafschaft Dumbarton, am Leven, mit Weiden, Kattundruckereien, Färbereien u. (1901) 7796 Einn. — 3) Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staat Virginia, am Potomac und am Ausgang des Chesapeake-Canals, mit 14,628 Einn. — 4) Stadt in Indiana, Grafschaft Madison, nordöstlich von Indianapolis, mit Bahnverbindung, Glasfabrikation und (1900) 7221 Einn. — 5) Stadt in Louisiana, Natchezdistrikt, als Bahnübergang und Schiffabfertigung am Red River sowie als Baumwollmarkt wichtig, mit (1900) 5618 Einn.

Alexandria Troas, Stadt, s. Eski Stambul. **Alexandria**, Kreisstadt im russ. Gov. Cherson, am Inquley, mit Talsiedererren, Seilen- und Lichtfabriken, Getreidehandel und (1901) 14,002 Einn.

Alexandrine, Friederike Wilhelmine A. Helene, Großherzogin von Mecklenburg-Schwerin, geb. 23. Febr. 1803, gest. 21. April 1892, war die Tochter des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen und der Königin Luise und vermählte sich 25. Mai 1822 mit dem Erbgroßherzog, spätern Großherzog Paul Friedrich (gest. 7. März 1842).

Alexandriner, auch Zwölfsilbner genannt, Vers französischen Ursprungs, welcher aus zwölf Silben besteht, gewöhnlich mit dem Andreim versehen ist und durch eine Jäsur (s. d.) in der Mitte in zwei Versglieder von je sechs Silben zerlegt wird. Jedes der beiden Versglieder hat zwei Akzente: einen accent mobile (d. h. beweglichen Akzent) auf einer der ersten vier Silben (ganz selten auf der fünften) und einen accent fixe (d. h. festen Akzent) auf der sechsten Silbe. Das älteste Gedicht, welches diesen Vers aufweist, ist die »Reise Karls d. Gr. nach Jerusalem und Konstantinopel« aus dem Ende des 11. Jahrh. Nachdem der Vers lange beliebt gewesen, kam er für längere Zeit, vom 14.—16. Jahrh., aus der Mode; er wurde erst in der Zeit der Plejade von Ronsard und Du Bartas wieder zu Ehren gebracht und ist seitdem der beliebteste aller französischen Verse. Neuere Dichter, zuerst André Chénier, dann die Dichter der romanischen Schule, hoben dem Vers eine freiere Bewegung gegeben, indem sie gelegentlich nicht nur die Schlusspause des Verses vernachlässigten (s. Enjambement), sondern auch den Akzent vor der Cäsur und diese selbst juristreteten ließen. Solche Verse, die somit nur drei Akzente (gewöhnlich auf der vierten, achten und zwölften Silbe) zeigen, werden romantische A. genannt. Den Namen A. führt man gewöhnlich auf den Umstand zurück, daß der vielgelesene Alexanderroman gegen Ende des 12. Jahrh. in zwölfstiligen Versen abgefaßt war; doch ist dies nicht recht mit dem Ausdruck rime alexandrine, der in einer Übersetzung des Hohen Liedes aus dem 14. Jahrh. gebraucht wird, in Einklang zu bringen. Der Name A. kommt erst im 16. Jahrh. auf (bei Jean Le Roire und Marot). Vorschriften für das Lesen der französischen A. und eine freilich etwas gefälschte Analyse ihres Rhythmus gibt Becq de Fouquières, Traité général de

versification française (Par. 1879). Vgl. Träger, Geschichte des franz. Alexandrins (Leipz. 1889).

Von Frankreich aus verbreitete sich der A. über Holland, Deutschland und England. Im Deutschen, wo derselbe bei der rhythmischen Bestimmtheit der Sprache um vieles steifer erschien, erhielt er namentlich durch Opitz eine fast uneingeschränkte, über alle Dichtungsgattungen sich erstreckende Herrschaft und behauptete dieselbe bis 17. und 18. Jahrh. hindurch, bis Klopstock durch Einführung der antiken Metra und Lessing durch den fünfhebigen Jambus sein Reich stärkten. Seitdem ist der A. als eine Reminiscenz des Jambus nicht mehr in Betracht zu kommen und kam nur ausnahmsweise (z. B. nicht ohne Wirkung in seinen Lustspielen bei Müller und Zimmermann) in Anwendung. Erst in neuerer Zeit wurde er und durch Räder (in seinem »Lehrgebiht«, in »Hofem und Suhrab« u.), später durch Freiligrath, Weidel u. a. wieder eingeführt, und lehrte gelang es dadurch, daß sie neben der Hauptzahl noch andre Verseschnitte anbrachten und Anapäst und Spondeen wechselnd einstreuten, teils auch, indem sie (nach dem Vorgang französischer Dichter) Strophen bildeten, in welchen der A. mit dem vierhebigen Jambus wechselte, dem einförmigen Rhythmus größere Mannigfaltigkeit und einen beweglicheren Charakter zu verleihen. Freiligrath selbst schildert den A. in dem bekannten Gedicht »Der A.« (»Spring' an, mein Wänteroh' aus Alexandria!«).

Alexandrinische Bibliothek, s. Alexandrinische Schule.

Alexandrinische Kunst nennt man nach der Hauptstadt des Ptolemäerreichs die neue Wäite griechischer Kunst, die diese nach dem Tod Alexanders d. Gr. vornehmlich in Unterägypten, Syrien und Südsinaiien erlebt hat. Sie offenbarte sich am glänzendsten in monumentalen Städteanlagen und in imposanten Einzelbauten (Tempeln, Häusern, Säulengassen, Gymnasien, Bibliotheken, Markthallen u.), über die wir bis jetzt nur durch literarische Überlieferungen unterrichtet sind, da noch keine Ausgrabungen in großem Maßstabe mit Erfolg versucht worden sind. Eine sinnliche Vorstellung von dem aus Brunn und starke materielle Wirkung gerichteten Wesen der alexandrinischen Kunst gewinnen wir aus einer Reihe von Marmoreliefen, Terrakotten und Werken der Kleinkunst, die zuerst von Th. Schreiber in Leipzig unter einheitlichem Gesichtspunkt gewürdigt worden sind. Danach ist die a. K. eine Erscheinung, die dem modernen Barockstil entspricht. Ihr Ursprung ist aus dem Hervortreten üppigen Privatlebens zu erklären, das allmählich zur Ausbildung einer ganzheitlichen, für das Wohlleben arbeitenden Kunst führte, und aus der zunehmenden Freude an der Natur, einem dem modernen Empfinden verwandten Interesse an der Schönheit der freien Natur, an dem Walde, an dem Hirten- und Schäferleben. Charakteristisch ist die dem antiken und in modernen Barock eigentümliche Materialkünsterei, die Verwendung kostbarer Stoffe von Edelmetall, Edelsteinen und von Glas und Elfenbein für die Wanddekoration, ebenso wie für die Bildhauerei, die sich bis zur Anfertigung ganzer Statuen aus Edelsteinen und selbst aus farblosen Kristall erstreckte. Die Entföhr der Kunst in das Volkstum, die Darstellung von Figuren und Szenen aus dem Straßenleben, die daraus erwachsende Genremalerei sind ein weiteres Element dieser Barockkunst. Der Hauptfaktor, der den Stilumschwung bewirkte, die immer tiefer und allgemeiner werdende Naturfreude, führte in der Dichtung zur Entstehung des Idylls und des Romans, in der bil-

genden Kunst zur Landschaftsmalerei und zu einer besonderen Art landschaftlicher Rundplastik, die allerlei zur Gartenumschmückung geschaffen hat. Eine besonders schöne Gattung von Bruchstücken, die in reicher Umrahmung die Wände schmückten, waren getriebene Bronzearbeiten mit reichem landschaftlichen Hintergrund, von denen wir noch Marmornachbildungen in Brunnareliefen im Palazzo Grimani in Venedig und in Reliefs im Palazzo Spada in Rom besitzen. Von letztern ist der schlafende Endymion mit seinem Hunde, der die herabstrebende Selene bemerkt, auch in modernen Nachbildungen viel verbreitet. Die Terrakotten von Alexandria, von denen das Berliner Museum eine Anzahl besitzt, enthalten ein reiches Material zur Kenntnis der alexandrinischen Religion und Kunst. Namentlich sind es merkwürdige Mischungen europäischer und afrikanischer Kultur. Als in Alexandria die Mischung griechischer und ägyptischer Gottheiten vor sich ging, galt es, letztere in griechischen Formen und doch mit Charakterisierung ihrer fremden Heimat zu gestalten. Ein Hauptwerk dieser Richtung ist die Gruppe des Kios im Vatikan (Abbildung s. »Nil«). Ergebnisse alexandrinischer Materie aus späterer, nachchristlicher Zeit sind uns in Mumiennbildnissen (s. d.) erhalten. Vgl. Th. Schreiber, Die Wiener Brunnareliefen aus dem Palazzo Grimani (Leipz. 1888); Derselbe, Die hellenistischen Reliefsbilder (das. 1889—94) und Alexandrinische Toreutik (in den »Abhandlungen der sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften«, das. 1894); Bräunert in der »Berliner philologischen Wochenchrift«, 1890.

Alexandrinische Philosophie, diejenige Philosophie, die sich in Alexandria durch die Vermischung griechischer Philosophie mit orientalischer Weltanschauung bildete. Sie erscheint im letzten vordringlichen und im ersten christlichen Jahrhundert einerseits als jüdisch-alexandrinische, aus der Verbindung Platonisch-jüdischer und jüdischer, andererseits als neuplatonische, aus der Erneuerung angeblich Pythagoreischer und orientalischer Weisheit entsprungene, seit dem Ende des 2. Jahrh. n. Chr. als neuplatonische Schule durch Vermählung Platonischer Philosophie und morgenländischer Emanationslehren. Der bedeutendste in der ersten genannten ist der Jude Philon, Gründer der zweiten Rigobius Figulus. Die letztgenannte verdankt ihren Ursprung dem Ammonios Sakkas (s. Neuplatonismus). Vgl. Sachet u. Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Lyon 1846 bis 1851, 3 Bde.).

Alexandrinischer Dialekt, s. Griechische Sprache.

Alexandrinischer Kobeg (Codex Alexandrinus), s. Bibel.

Alexandrinischer Krieg, s. Alexandria.

Alexandrinische Schule, gangbare Bezeichnung einer fortlaufenden Reihe wissenschaftlicher Bestrebungen, die durch die Freigebigkeit der Ptolemäer begründet und gefördert, in Alexandria ihren Sitz hatten und eine über 700jährige Geschichte durchliefen (etwa von 300 v. Chr. bis 500 n. Chr.). Die Basis derselben war das Museum, eine großartige Anstalt im Stadtteil Brucheton, worin die Gelehrten als Pensionäre auf Staatskosten den Studien lebten und lehrten. Zum gemeinschaftlichen Gebrauch der Gelehrten dienten zwei ebenfalls von den Ptolemäern angelegte Bibliotheken, die mit dem Museum verbundene und die im Serapeion, im Stadtteil Rakotis, aufgestellte, die bald alle durch sie selbst veranlagten Büchersammlungen wegen ihrer Reichhaltigkeit übertrafen. Um 250 v. Chr. betrug die Gesamtzahl der Rollen

in der ersten Bibliothek bereits 490,000, in der zweiten 42,800. Durch diese Verhältnisse wurde Alexandria schon unter den ersten Völkern der Sammelplatz und Bildungsort der berühmtesten Gelehrten damaliger Zeit und blieb jahrhundertlang trotz mancher Störungen ein Hauptplatz aller wissenschaftlichen Tätigkeit. Zwar verbrannte bei der Belagerung Alexandrias durch Julius Cäsar (47 v. Chr.) die 700,000 Rollen betragende Musionbibliothek; doch wurde der Schaden zum Teil durch Antonius ersetzt, welcher Kleopatra die 200,000 Stände zählende Bibliothek von Pergamon schenkte. Bis Ende des 2. Jahrh. n. Chr. war die a. S. die erste der Welt, und die berühmtesten Ärzte, Philosophen, Mathematiker, Astronomen, Philologen und Theologen jener Zeit erhielten dort ihre Bildung. Das Christentum brachte eine Störung in die heidnisch-griechische Überlieferung; aber der eigentliche Verfall begann erst mit dem 3. Jahrh., als Caracalla das reich fundierte Institut des Museions aufhob und die Pensionen der Gelehrten einsog. Verderblicher noch für die altklassische Gelehrsamkeit war die Unvollständigkeit der christlichen Patriarchen, von denen der fanatische Philosoph 390 unter Theodosius d. Gr. auch das Serapeion mit seinen wissenschaftlichen Schätzen verbrannte. Doch wurde aus den getreuten Trümmern eine neue Bibliothek gegründet; auch sammelten sich nach und nach wieder gelehrte Männer, besonders Rechtslehrer und Ärzte, und während die römische Welt in Europa den Barbaren erlag, freiließte sich hier die Wissenschaft weiter. Justinian schloß zwar die heidnischen Philosophenschulen; aber Aristoteles und Platon herrichten fort in den christlichen Schulen. Die letzten Reste griechischer Bildung gingen bei der Eroberung und Zerstörung Alexandrias durch die Araber zu Grunde (642). Die Bibliothek war schon vorher nach Konstantinopel verschleppt worden. Nun trat an Stelle der griechischen die arabische Wissenschaft: der Kalif Harun al-Raschid rief Mitte des 8. Jahrh. in Alexandria eine Akademie ins Leben. Mit dem Sturz der arabischen Herrschaft in Ägypten verlor auch diese Hanime wieder. Vgl. Farber, Das alexandrinische Museum (Berl. 1838); Beniger, Das alexandrinische Museum (dof. 1875). — Über die Leistungen der alexandrinischen Schule auf poetischem wie auf wissenschaftlichem Gebiet f. Griechische Literatur.

Auch die Juden, deren sich zur Zeit des Augustus gegen eine Million in Ägypten befanden, hatten sich in Alexandria frühzeitig mit griechischer Sitte, Sprache und Gelehrsamkeit befreundet. Hier entstand die griechische Uebersetzung des Alten Testaments (f. Septuaginta), hier bildete sich auch eine jüdische Theologie, welche die griechische Philosophie mit den heiligen Büchern des Judentums durch allegorische Auslegung in Übereinstimmung zu bringen suchte (f. Alexandrinische Philosophie). Auf ähnliche Weise entwickelte sich das Christentum in Alexandria, das sich um so unumgänglicher mit der dort gepflegten Philosophie in Verbindung setzen mußte, als eine wissenschaftliche Auffassung und Begründung bei der herrschenden Bildung der christlichen Religion zu ihrer Empfehlung notwendig war. Auf diese Weise entstand hier zuerst durch philosophische Entwicklung der in den historischen Grundlagen des Christentums liegenden Ideen eine christliche Wissenschaft, die den bedeutendsten Einfluß auf die Kirche ausgeübt hat und unter dem Namen der alexandrinischen Theologie bekannt ist. Ihren Mittelpunkt bildete die Katecheten-schule in Alexandria, deren Blüte in das 3. Jahrh. fällt. Unter

den Vorstehern dieser Schule sind Pantänus als der größte und einflussreichste zu nennen. Ergeistliche Forschungsluft mit fähner Spekulation verbindend, bat die a. S. den Schwerpunkt des christlichen Glaubens einerseits in spekulativen Bestimmungen und in der Metaphysik der Gottes- und Logoslehre gesucht, anderseits aber dabei stets die sittliche Freiheit des Menschen betont und darin eine echt griechische Erbschaft demagte. Origenes und seine Nachfolger galten daher über ein Jahrhundert lang als Vorbilder auch für das wissenschaftlich zunächst unfruchtbare Abendland. Erst allmählich entfernte sich dieses von der so gewiesenen Linie, und in demselben Maße wurde auch im Orient die ältere a. S. teils durch die jüngere, von Athanasius und Cyrillus repräsentierte, wesentlich orthodoxe, teils durch die sogen. Antiochenische Schule (f. d.) zurückgedrängt, wofür letztere ihr namentlich in Bezug auf streng wissenschaftliches Verfahren überlegen war. Vgl. Bagherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Lyon 1846—51, 2 Bde.); Higg, The Christian Platonists of Alexandria (Oxf. 1886).

Alexandrinisches Zeitalter, soviel wie Alexandrinische Schule (f. d.).

Alexandristen, diejenigen Anhänger des Aristoteles im Mittelalter, die dem Alexander von Aphrodisias (f. Alexander 3, S. 301) in der Meinung folgten, daß nach Aristoteles nur der weltorbende göttliche Geist unsterblich sei, im Gegensatz zu den sogen. Averroisten, die mit Averroes (f. d.) behaupteten, Aristoteles habe die Unsterblichkeit der dem ganzen Menschengeschlecht gemeinsamen Vernunft gelehrt.

Alexandrit, Edelstein, f. Chrysoberyll.

Alexandropol (früher Gumri), Kreisstadt im russ. Gouv. Erivan (Transkaukasien), am Arpatschai und der Eisenbahn Tiflis-Kars, Festung und geräumiger Waffenplatz für 10,000 Mann, hat 5 Kirchen, Mädchenschulstadium, 6 Karawanenkarai, bedeutende Seidenindustrie und (1890) 30,735 Einw. Hier 30. Okt. 1863 Sieg der Russen über die Türken.

Alexandros, griech. Name, f. Alexander u. Paris.

Alexandrow, Kreisstadt im russ. Gouv. Vladimir, an der Säräja, Knotenpunkt an der Eisenbahn Moskau-Jaroslau, mit berühmtem Frauenkloster, Stahlfabriken und (1890) 6848 Einw.

Alexandrowski, 1) Kreisstadt und kleine Festung im russ. Gouv. Jekaterinoslaw, am Dnjepr, unterhalb seiner Mündung, an der Eisenbahn Charkow-Sebastopol, mit 2 Kirchen, Synagoge, Kreis-schule und (1890) 28,434 Einw. — 2) Kreisstadt im russ. Gouv. Archangel, unter 69° nördl. Br., am Nördlichen Eismeer, das hier infolge der Eisklumpen des Golfstroms das ganze Jahr eisfrei ist, wurde 1895 auf Veranlassung des Gouverneurs Engelhardt angelegt und 6. Juli 1899 feierlich eingeweiht. — 3) Alexandrowski (f. d.). Seit 1865 bestehende russ. Anstalt im ostbaltischen Küstengebiet, an der Kastrickbai, der Insel Sachalin gegenüber, mit gutem Hafen, Hospital, Ragazinen und lebhaftem Handel. Dabei die Militärstation Kasries.

Alergi, 1) A. Michailowitsch, zweiter Zar von Rußland aus dem Hause Romanow, Sohn und Nachfolger Michails Feodorowitsch, geb. 10. März 1629, gest. 29. Jan. 1676, kam 1646 unter der Leitung seines Erziehers Korołow zur Regierung. Durch Errichtung eines tüchtigen Veres, in dem Ausländer eine Rolle spielten, schuf er sich eine bedeutende Macht; indessen hatte der Zar beim Beginn und gegen das Ende seiner Herrschaft mit innern Unruhen zu

kämpfen. Der Streit um Kleinsruthland, dessen orthodox-griechische Einwohner, insbes. die Kosaken unter dem Hetman Bogdan Chmelnyzki, den Schutz des Jaren gegen die Polen anriefen und 1654 die Votmäßigkeit des Jaren anerkannten, nötigte A. zu einem langjährigen Krieg mit Polen; durch den Frieden von Andruschowo (1667) gewann A. die Ukraine bis zum Dniepr. Im Kriege mit Schweden (1655—1658) eroberte A. zwar einen großen Teil Livlands und Ingermanlands, mußte ihn aber im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) zurückgeben. Dafür unterwarf er Sibirien, Taurien und das Amurland und unterdrückte den Aufstand der Donischen Kosaken (1672). Während seines letzten Jahrzehnts sorgte A. für die innere Organisation seines Reiches. Zugleich knüpfte er politische und mercantile Verbindungen mit China, Persien und den europäischen Staaten, namentlich mit Holland, an. Durch ihn kam das russische Gesandtschafts-„Uloschenie“ zu stande. Sein Nachfolger war sein Sohn Feodor; diesem folgte sein Stiefbruder Peter d. Gr.

2) A. Petro witsch, der älteste Sohn Peters d. Gr. und der Eudoria Sapuzhin, geb. 28. (18.) Febr. 1689, gest. 7. Juli (26. Juni) 1718, geriet frühzeitig unter den Einfluß der altrussischen Partei, die den Reformen des Jaren widerstand. Peter gab ihm zeitweilig ausländische Erzieher und forderte ihn wiederholt auf, entweder den Sinn zu ändern, oder der Thronfolge zu entsagen und ins Kloster zu gehen. A. erklärte sich zu letztem bereit. Als aber Peter seine zweite Reise ins nördliche Europa angetreten hatte, entfloß A. 1717 nach Wien und von da nach Regensburg. Überredet durch den Gardehauptmann Rumjanzow und den Geheimrat Tolstoj lehrte A. zwar zurück, fand aber Gefängnis und strenges Gericht. Der Ukas vom 14. (3.) Febr. 1718 sprach Alexeis Ausschließung vom Thron für alle Zeiten aus, und nach näherer Untersuchung ließ der Jar auch A. auf Hochverrat anklagen und ihm das von 127 Richtern einstimmig gesprochen Todesurteil vorlesen. Bald darauf starb A., wahrscheinlich an den Folgen der Folter. Nach andern Nachrichten soll er im Gefängnis entkauptet oder vergiftet worden sein. Zimmermann hat die Geschichte Alexeis in der Trilogie »Alexis« dramatisch behandelt. A. hinterließ von seiner Gemahlin Charlotte Christine Sophie, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel (gest. 1716), eine Tochter (gest. 1728) und einen Sohn, den nachmaligen Kaiser Peter II. Vgl. A. Brückner, Der Jarowitsch A. (Heidelberg 1880). Urkunden über A. veröffentlichten Jepschow und Pogodin in der »Zeitschrift der Gesellschaft für russische Geschichte und Altertümer« (Mosk. 1861).

Alexejew, Newgenij Iwanowitsch, russ. Admiral, geb. 1843, besuchte die Marineschule und machte an Bord des Kriegsschiffes Warjaq eine Weltumsegelung mit. 1867 wurde er dem Chef des russischen Geschwaders im Ägäischen Meer beigegeben, 1875 und 1876 begleitete er den Großfürsten Alexei Alexandrowitsch auf dessen Seereisen im Mitteländischen Meer und Atlantischen Ozean. Von 1883—93 Marineattaché bei der russischen Botschaft in Paris, befehligte A. während des japanisch-chinesischen Krieges 1894—95 das neugebildete russische Geschwader im Stillen Ozean, besetzte Port Arthur und Lientschuan. Zum Vizeadmiral und Chef des Marine-Generalkommando befördert, wurde er 1898 Chef von Kwangtung, nahm an der Pazifikation Chinas durch die verbündeten Mächte 1900—1901 hervorragenden Anteil und ist jetzt Chef der russ. Flotte im Stillen Ozean.

Alexianer, aus Laienbrüdern bestehende Genossenschaft, so genannt nach ihrem Schuttpatron, dem heil. Alexius (s. d.). Entstanden im 14. Jahrh., zur Zeit des Schwarzen Todes, widmeten sich die A. der Krankenpflege und der Bestattung der Toten (daher auch Leichtharben [s. d.] genannt). Sie bestanden hier und dort noch heute, ihr Haupthaus ist das Kloster Mariberg in Wachen, ihre Zahl in Deutschland etwa 230.

Alexie (griech.), Verlust der Fähigkeit zu leben bei erhaltenem Sehvermögen, Symptom von Hirnkrankheiten, meist verbunden mit Apasie (s. d.).

Alexisakos (griech.), Unheilabwehrer, Beinamen des Apollon und Herakles.

Alexinac (spr. Map), Stadt im serb. Kreis Krushevac, an der Morawica und der Eisenbahn Belgrad—Niš, mit einem Unterghannasium, Gericht und (1900) 5431 Einw. Im Kriege 1876 hatte A. nach der Einnahme durch die Türken schwer zu leiden. Am nahen Berggipfel Alexewica das (1880 errichtete) Denkmal für die in diesem Kriege gefallenen Russen.

Alexine, s. Immunität.

Alexios, Name mehrerer byzantin. Kaiser: 1) A. I., Komnenos, Kaiser 1081—1118, Neffe des Kaisers Isaak Komnenos, geb. 1048, gest. 15. Aug. 1118, zeichnete sich als Feldherr unter den Kaisern Michael VII. Dukas und Nikephoros Botaniates aus, stieß dann aber vor den Nachstellungen des letzten zum Meer, wurde von diesem zum Kaiser ausgerufen und entthronte den Nikephoros (1081). Mit den Seltschuken schloß er einen ungünstigen Frieden, um sich mit aller Macht gegen den Normannengroßherzog Robert Guiscard, der in das Reich eingefallen war, zu wenden. Gegen diesen verbündete er sich mit den Venezianern, denen er reiche Handelsprivilegien verleiht, und mit dem deutschen Kaiser Heinrich IV., wurde aber bei Durazzo geschlagen. Robert drang nun siegreich bis Konstantinopel vor, mußte aber 1082 nach Italien zurückkehren, worauf sein unter seinem Sohn Boemund zurückgelassenes Heer von A. fast vernichtet wurde. Robert erneuerte 1084 den Angriff, ward aber schon 1085, worauf sein Heer heimkehrte. A. kämpfte 1088 bis 1091 gegen die Persen, gegen die über die Donau vorgebrungen waren, und nahm darauf den Seltschuken eine Reihe von Inseln und Küstenstädten in Kleinasien ab. Gegen diese Feinde suchte er auch bei Papst Urban II. und den abendländischen Fürsten Hilfe; als aber 1096 die Kreuzfahrer im griechischen Reich erschienen, fanden sie nicht die gewünschte Aufnahme. A. nötigte schließlich die vor Konstantinopel erschienenen Fürsten, ihm den Lehnseid zu leisten; doch entsprangen aus diesem Verhältnis Zwistigkeiten und Gefahren für sein Reich (ein neuer Einfall Boemunds 1107—1108 wurde glücklich abgewehrt), die noch nicht beigelegt waren, als A. starb. Im Innern des Reiches, das er in ganz gerütteltem Zustand vorfand, stellte er die Ordnung her, verbesserte das Heerwesen und die Finanzen, begünstigte die Kirche und verfolgte die Kaper (Pauklianer und Bogomilen). Sein Leben beendete seine Tochter Anna Komnena (i. Anna B.) in der »Alexias«. Vgl. Chalandon, Essai sur le règne d'Alexis I Comnène (Par. 1900).

2) A. II., Komnenos, Sohn Kaiser Manuel, Kaiser 1182—83, folgte 13jährig seinem Vater, wurde durch dessen Better Andronikos (s. d. I.) ermordet.

3) A. III., Angelos, Kaiser 1195—1203, entthronte seinen Bruder Isaak Angelos und führte darauf ein unruhiges Regiment. Während der Belagerung von Konstantinopel durch die von Isaaks

Sohn Alexios herbeigeführten Kreuzfahrer und Venezianer 1203 floh er aus der Stadt, suchte in Kleinasien seine Herrscherrechte geltend zu machen, wurde aber von seinem Schwiegerohn Theodor Komnenos in ein Kloster zu Nikia gesperrt, wo er starb.

4) A. IV., Angelos, Kaiser 1203—1204, Sohn des Isaak Angelos, floh nach dessen Entthronung durch Alexios III. nach Venedig. Er bewog durch große Versprechungen die dort versammelten Kreuzfahrer, zusammen mit den Venezianern zur Befreiung seines Vaters gegen Konstantinopel zu ziehen. Wirklich wurde A. nach der Flucht Alexios' III. zusammen mit seinem Vater Isaak auf den Thron erhoben, doch konnte er den vor der Stadt geduldeten Kreuzfahrern seine Versprechungen, namentlich die Vereinigung der griechischen mit der römischen Kirche, nicht erfüllen. Daher erneuten diese die Belagerung, und dabei wurde A. entthront und getötet.

5) A. Komnenos, Enkel des Kaisers Andronikos Komnenos, gründete nach der Einnahme von Konstantinopel durch die Franken 1204 im nordöstlichen Kleinasien ein eigenes Reich mit der Hauptstadt Trapezunt. Sein Enkel Johannes nahm den kaiserlichen Titel an, und seine Nachkommen haben als Kaiser von Trapezunt (Trebisonde) regiert, bis Sultan Mohammed II. 1461 auch dieses Reich vernichtete.

Alexipharmaka, bei den griech. Ärzten Mittel gegen Gifte; enthielten ätherische Öle, Opium, Rostkies. **Alexis** (griech.), männlicher Vorname, bedeutet »Helfer«.

Alexis, neben Antiphanes der fruchtbarste und bedeutendste Dichter der mittleren attischen Komödie, aus Thurii, um 392 v. Chr. geboren, erreichte ein Alter von 106 Jahren und soll auf der Bühne als befränzter Sieger gestorben sein. Seinem langen Leben entsprach die Menge der von ihm verfaßten Stücke, deren Zahl auf 245 angegeben wird. Die erhaltenen zahlreichen Fragmente zeigen nicht geringen Witz und elegante Sprache (brög. von Rod in »Comitiorum atticorum fragmenta«, Bd. 2, Leipzig 1884).

Alexis, Willibald, Pseudonym, v. Höring, Wilt.

Alexis (fr. alexis), Paul, franz. Schriftsteller, geb. 10. Juni 1847 in Alg., gest. 29. Juli 1901 in Triel (Seine-et-Oise), war ein jüngerer Schulkamerad Zolas im College zu Alg. und folgte ihm nach vollendeten Rechtsstudien nach Paris, um sich der Literatur zu widmen. A. gehörte zu den fünf Naturalisten, die mit Zola den Novellenband »Les Soirées de Médan« (1880) herausgaben, der als Manifest der neuen Schule galt. A. ist dem Vorbild Zolas, dem er die wertvollste biographische Skizze »Emile Zola, notes d'un ami« (1882) widmete, allein bis ans Ende getreu geblieben. Auf der Bühne debütierte er mit dem Einakter »Celle qu'on n'épouse pas« (1879), den die Comédie Française 1898 wieder aufnahm. Sein bedeutendstes Bühnenwerk ist der dreiaktige, höchst gewagte »Monsieur Botzy« (1890, mit Métrier). Sein erster Roman: »La fin de Lucie Pellegrin« (1880), war eine abkürzende RomanzeiGeschichte. Hauptwerk und gehaltvollste ist »Madame Meuriot« (1890). Interesse erregte der auf Gambetta anspielende Roman »Vallobra« (1901), dessen Stoff A. auch in einem hinterlassenen Drama behandelt hat. Antoinette epochemachendes Théâtre Libre wurde mit Alexis' ironischem Einakter »Mademoiselle Pomme« (1888) eröffnet.

Alexisbad, Bade- und Luftkurort im anhaltischen Teil des Harzes, im Seltetal, 326 m ü. M., an der Eisenbahn Bernrode-Harzgerode. Die beiden Heil-

quellen sind der Alexiobrunnen, eine kohlensäure-reiche Stahlquelle (8°), die ausschließlich zum Trinken, und der Seltedbrunnen (8°), der nur zum Baden benutzt wird. Außerdem sind Einrichtungen zu Kollen- und Kaltwasserkur, Rückenadel- und Solbädern, Kuren mit Elektrizität u. vorhanden. A. genießt Ruf bei Frauenkrankeiten und wurde 1810 vom Herzog Alexis von Anhalt eingerichtet. In der Nähe der Rarnberg (f. d.) und das Eisenbüttenwerk Rügdesprung. Vgl. Kothke, A. als Stahlbad u. (Berl. 1883).

Alexisbafen, Hafen in der Astroladebai (Kaiser Wilhelms-Land), unter 5° 6' südl. Br. und 145° 45' östl. L., mit enger, aber sicherer Einfahrt.

Alexius, einer der populärsten Heiligen, dessen Legende zum Volksmärchen geworden ist (bei Grimm, Bd. 2, S. 295). Sohn eines reichen Römers, soll um 410 unerkannt im Hause seines Vaters als Bettler unter der Treppe liegend gestorben sein. Ursprünglich griechisch und syrisch, ist die Legende im Abendland, wohin sie jedoch erst im 10. Jahrh. gelangt zu sein scheint, oft poetisch dargestellt worden, zuerst in Frankreich (wahrscheinlich von Ithabaud de Bernon, 11. Jahrh.). Acht gereimte mittelhochdeutsche Behandlungen der Legende gab Hoffmann heraus (»Sankt Alexius' Leben«, Luedlinb. 1843). Vgl. Goethes »Briefe aus der Schweiz«; »Romania«, Bd. 18, S. 299.

Alexocysten, f. Immunität.

Alfa (Galf), f. Esparto.

Alfador (Alfador, nord., »Alfwater«), f. Obin. **Alfani**, Augusto, ital. Schriftsteller und Dichter, geb. 17. Nov. 1844 in Florenz, wo er als Stadtrat lebt; verfasste die burleske Gedichtsammlung »Gente allegria, il ciel l'aiuta« (Flor. 1873), gab ausgewählte Briefe der heil. Katharina von Siena (Zurin 1877) heraus und ist außerdem durch viele volkstümliche Schriften bekannt.

Alfanz (Alfanz), altes deutsches Wort, soviel wie Posenreiterei, Gaukelei, Hinterlist, Überdortstellung, Betrug (Alfanzerei); prätorisch: Posenreiter, Erschall, Phantasi; davon alfanz, trügen und narren. **Alfarabi**, f. Farabi.

Alfaro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Alhama und an der Eisenbahn Tudela-Vitbaa gelegen, hat (1897) 5808 Einw.

Alfedena, Stadt in der ital. Provinz Aquila, Kreis Solmona, an der Eisenbahn Solmona-Aversa, hat (1900) 2240 Einw., das antike Aufidena im nördlichen Samnium, von dem neuerdings Reste der Ringmauer, der Straßen und eine ausgegrabene Katakomba von Vorhöhlen gefunden sind. Vgl. Mariano, Aufidena, ritterliche storiende et archeologische (Rom 1901).

Alfeld, Kreisstadt im preuß. Regbez. Hildesheim, an der Leine und der Staatsbahnlinie Elze-Karlsruhe, hat eine gotische evangelische und eine lat. Kirche, ein altertümliches Rathaus, ein evangelisches Schul-lehrerseminar, Realprogymnasium, Amtsgericht, Oberförsterei, Reichsbankniederstelle, Fabrikation von Papier, Papier- und Zementwaren, Leisten, Wagentuch u., Eisengießerei und Maschinenbau, Handel mit wilden Tieren und Kanarienvögeln und (1900) 5411 Einw. In der Nähe der Schleichberg mit schöner Aussicht. Vgl. Tzele, Die Stadt A. (Hildesb. 1886).

Alfend, galonisch verfilbertes Neufüber.

Alfheim, f. Hagar.

Alexieri, 1) Vittorio, Graf, einer der berühmtesten neuern ital. Dichter, geb. 17. Jan. 1749 in Vigi. gest. 8. Okt. 1803 in Florenz, stammte aus einer sehr angeesehenen und wohlhabenden Familie. Er schlug

nach einer sehr nachlässigen Erziehung anfangs die militärische Laufbahn ein. Nachdem er dann 1767—1772 den größten Teil von Europa durchkreuzt hatte, lebte er eine Zeitlang in gänzlicher Unthätigkeit in Turin. Dann fing er eifrig an zu studieren, lernte Latein und versuchte sich in eignen Arbeiten. Er neigte vorzugsweise zur dramatischen Dichtung. 1775 trat er mit dem mislungenen Trauerspiel »Cleopatra« hervor. 1776 begab er sich nach Toscana, um reines Italienisch zu lernen. In Florenz lernte er die schöne und geistvolle Gräfin Luise von Albany (f. d. 1), Gemahlin des englischen Prätendenten Karl Eduard Stuart, kennen, mit der er ein edles Freundschaftsbündnis für das ganze Leben schloß. Zugleich erfüllte ihn das Studium der ältern florentinischen Schriftsteller, namentlich des Dante und Machiavelli, ganz mit jenen republikanischen Ideen, denen er in allen seinen Tragödien und in mehreren seiner prosaischen Schriften den kräftigsten Ausdruck gab. Nach dem Tode des Prätendenten lebte A. mit dessen Wittve, von der er sich seitdem nicht wieder trennte, in Paris, bis ihn die Ereignisse von 1792 vertrieben und aus einem Freunde der Revolution zu deren und Frankreichs erbittertstem Gegner machten, wie der erst zehn Jahre nach seinem Tod erschienene »Misogallo« beweist. Er siedelte mit der Albany nach Florenz über und beschäftigte sich eifrig mit Studien. Übermäßiges Arbeiten zog ihm ein Siechtum zu, und die letzten Jahre verbrachte er in finstlicher Gemüthsstimmung und von allem Verkehr mit der Welt abgesondert. Seine Asche ruht in Santa Croce zu Florenz, wo seine Freundin ihm ein schönes Wärmordenkmal von Canova errichten ließ. Alfieri's Werke sind sehr zahlreich; die dramatischen bestehen in 20 Tragödien, der sogen. Tramegiadde (Melotragödie) »Abele«, in der er die Ruhest mit der Tragödie zu verbinden suchte, und sechs Komödien. In der Tragödie gilt A. den Italienern noch heute, neben Manzoni, als ihr größter, den französischen Tragikern ebenbürtiger Dichter. Diesen Ruhm verdankt er aber nicht einer wirklich dichterischen Begabung, sondern vorzugsweise dem stilkischen Ernst und der auf Erhebung starker und männlicher Gefühle wie edler Vaterlands- und Freiheitsliebe abzielenden Tendenz seiner Tragödien. Er strebt immer nach dem Erhabenen und wählt zu seinen Helden mit Vorliebe Charaktere von starrem Heroismus. Seine Pläne sind in Nachahmung der antiken Tragödie von höchster Einfachheit und entbehren alles schmückenden Beiwerks, wie er denn auch die Zahl der handelnden Personen auf das denkbar geringste Maß zu beschränken suchte. Dadurch erhalten seine Stücke eine Kälte, Steifheit und Trockenheit, die ihrer Bühnenwirkung Eintrag tun. Zu diesen Eigenschaften stimmen seine Sprache und seine Versifikation. Alfieri's Lustspiele stehen den Tragödien dem weitem nach. Sie haben fast alle eine ausgesprochene politische Tendenz, sind sehr dürftig in der Erfindung, ohne komische Kraft und zur Aufführung völlig ungeeignet. Vgl. Robati, Studi critici (Tur. 1889). Von Alfieri's übrigen poetischen Werken sind am meisten seine Satiren, sechs Oden und ein Epos: »L'Etruria vendicata«, hervorzuheben. Unter seinen Prosa-schriften ist seine bis kurz vor seinem Tode fortgeführte und sehr aufsehend geführte Selbstbiographie, ein Muster ihrer Gattung, zu erwähnen (deutsch von Gaim, Leipz. 1812, 2 Bde.). Die übrigen sind meist politischen Inhalts. Man hat von A. auch mehrere Übersetzungen aus dem Griechischen und Lateinischen, darunter eine sehr gelungene des Callist (neu hrsg. von

Banucci, Mail. 1869). Eine vollständige Ausgabe der »Opere« Alfieri's erschien zu Pisa (1805—15) in 22 Bänden; eine neue in 12 Bänden, Rom 1902 ff.; die »Tragedie« gab Milanesi neu heraus (Tur. 1856, 2 Bde.); »Il Misogallo, le Satire e gli Epigrammi«, Renier (baf. 1884); »Lettere edite e inedite di A.« gab Razzattini heraus (Tur. 1890). Vgl. Centofanti, Saggio sulla vita e sulle opere di A. (Flor. 1842); Teja, Vita, giornali e lettere di A. (baf. 1861); Fabris, Studi alferiani (baf. 1896); Bertana, Vittorio A. (Tur. 1902); Reumont, Die Gräfin von Albany (Berl. 1860); Heyse, Italienische Dichter, Bd. 1 (baf. 1889, Übersetzungen).

2) Cesare, Marchese di Solegno, ital. Staatsmann, geb. 1796 in Turin, gest. 16. April 1869, Verwandter des vorigen, widmete sich der diplomatischen Laufbahn, war sardinischer Legationssekretär in Paris, im Haag, in Petersburg, Berlin und Florenz und lebte seit 1825 wieder in Paris, wo sein Vater Gesandter war. Karl Albert berief ihn 1831 nach Turin, wo er sich den Patrioten Cavour, Balbo und Azeglio anschloß. Als Präsident der Reformkommission machte er sich namentlich um die Reform des höhern Unterrichts verdient; auch erhielt er den Auftrag, eine konstitutionelle Verfassung für Sardinien auszuarbeiten. Im Sommer 1848, nach der Niederlage von Custoza, ward er an die Spitze des Ministeriums berufen, trat aber, von Gioberti heftig bekämpft, bald zurück; vom Oktober 1848—54 war er Vizepräsident, von 1856 bis Ende 1860 Präsident des Senats. Vgl. Verti, Cesare A. (Rom 1877).

3) Carlo Alberto, Marchese di Solegno, Sohn des vorigen, geb. 30. Sept. 1827, gest. 18. Dez. 1897, betheiligte sich als Publizist unter der Leitung Balbo's und Cavour's an der sardinischen Reformbewegung, war 1857—70 Mitglied der Deputiertenkammer und wurde dann zum Senator ernannt. In der innern Politik gemäßigter liberal, gehört er insolge seiner nahen Beziehungen zu französischen Staatsmännern und Gelehrten zu den Gegnern des Dreibundes. A. war der Hauptbegründer der »Scuola di scienze sociali« zu Florenz, die zu Ehren seines Vaters »Istituto Cesare A.« genannt wurde. Er hat zahlreiche, meist politische Abhandlungen veröffentlicht.

Alföb, große niederungar. Tiefenbe, f. Ungarn.

Alfons (althochd. Alafsun, soviel wie »der an Geschlecht Auszuzeichnende«, span. und ital. Alfonso, portug. Afonso), Kamenname.

[Könige von Aragonen und Navarra.] 1) A. I., 1105—84, der Mann der Schlachten (el Batallador), weil er in 29 Schlachten siegte, Sancho's V. Sohn, folgte seinem Bruder Pedro I. Sein Versuch, als Gemahl Urracas, der Tochter Alfons' VI. von Kastilien, nach dessen Tode das Reich an sich zu bringen, scheiterte an der Feindschaft der eignen Gemahlin. Glücklicher war er den Mauren gegenüber. Er eroberte 1118 Saragossa und machte es zu seiner Residenz, nahm Pareda und Calatayud mit Sturm und drang durch Valencia und Murcia bis Granada vor. In den Gebirgen von Valencia errang er einen entscheidenden Sieg über die Mauren (1126). Aber während der Belagerung der Grenzfestung Traga vom maurischen Statthalter in Valencia überfallen (7. Sept. 1134), entkam er, verwundet, nur mit Mühe in das Kloster San Juan de la Peña und starb hier acht Tage danach hinfürlos. Ein diebesbander Verdienst ward er sich durch Begünstigung des dritten Ständes.

2) A. II., Großneffe des vorigen, Sohn Raimund's von Barcelona und der Tochter König Ramiro's, Be-

tronella, 1162—96, war beliebt als Schützer der katalanischen Freiheiten und der öffentlichen Sicherheit sowie als Stifter der Troubadoure, eroberte von Navarra die Grafschaft Roussillon, erwarb auch einen Teil der Provence durch Erbschaft; starb 26. April 1196.

3) A. II., der Frächtige, Sohn Peters III., 1285—91, bewilligte den Ständen auf dem Reichstag zu Saragossa 1288 die sogenannten Unionsprivilegien, wonach der König nur mit Einwilligung des Justicia und des Cortes gegen ein Mitglied der Stände vorgehen durfte, diese aber alljährlich zusammenkommen und für die nächsten zwölf Monate den königlichen Rat ernennen durften. Er betraugte die Kastilianer für die Infanten von Cerda (s. d.) sowie Frankreich, Neapel und den Papst als Verbündeter seines Bruders Jakob von Sizilien. Um die Ruhe nach außen herzustellen, schloß er 1291 zu Brignoles mit Frankreich Frieden, starb bald darauf kinderlos und hinterließ seinem Bruder Jakob II. den Thron.

4) A. IV., der Gütige, 1327—38, Sohn und Nachfolger Jakobs II., geriet wegen einiger seiner zweiten Gemahlin Eleonore gemachten Schenkungen mit den Ständen in Streit, in dem er unterlag.

5) A. V., der Großmütige (als König von Neapel und Sizilien A. I.), Sohn und Nachfolger Ferdinands des Gerechten, 1416—58, bestieg, 15 Jahre alt, den Thron. Von Johanna II. von Neapel zu Hilfe gerufen, besiegte er 1421 deren Feinde und bemächtigte sich Garciolais, des ihm feindlichen Lieblings der Königin. Diese erklärte nun A. seiner Ansprüche auf Neapel für verlustig und adoptierte Ludwig von Anjou (1423). A. behauptete sich nur im Besitz weniger Plätze, setzte aber zehn Jahre lang unentnützt den Kampf fort. 1435 erlitt er eine schwere Niederlage zur See und geriet selbst in Gefangenschaft. Allein der Tod der Königin gab ihm nicht nur die Freiheit wieder, sondern ermöglichte ihm auch die Erneuerung des Kampfes, in dem er 1442 vollständig oblag. Er regierte klug und wohlwollend, wenn er auch zu Prachtliebe und Völlust neigte, und starb 27. Juli 1458. In seinen Erbstaaten folgte ihm sein Bruder Johann II., König von Navarra, in Neapel sein vom Papst legitimerter Sohn Ferdinand. Als Freund der Wissenschaften nahm A. die aus Konstantinopel flüchtenden Gelehrten auf.

[Könige von Asturien.] 6) A. II., der Keusche (el Casto), 792—842, Enkel Alfons' I., eines Sprösslings Astors, der sich in dem Kantabrischen Gebirge gegen die Mauren behauptet hatte. A. II. besetzte (st) durch auslagenhaft, sicher nur, daß er seine Herrschaft über Galicien und das Land bis an den Duero ausdehnte. Dieweil er sich zu einem würdigen Königsstuhle gründete den Wallfahrtsort Santiago de Compostela.

7) A. III., der Große, 868—910, folgte, 14jährig, seinem Vater Ordoño auch in Leon und Galicien, erwarb durch Vermählung mit Jimena die Grafschaft Navarra, schlug die Mauren, besetzte Coimbra und schob die Südgrenze bis zum Duero vor. Der durch diese Kriege veranlaßte Abgabendruck hatte 888 eine Empörung zur Folge. Ein Jahr vor seinem Tode (910) teilte er sein Reich unter seine drei Söhne, zwischen denen aber erbliche Erbstreitigkeiten ausbrachen, in denen die Kräfte des Landes nutzlos vergeudet wurden.

[Könige von Kastilien.] 8) A. VI., 1072—1109, folgte seinem Bruder Sancho III., der ihn aus dem von seinem Vater Fernando ihm verlehnten Reich Leon und Asturien vertrieben hatte, nach dessen Ermordung in der Herrschaft über Kastilien, Galicien und Leon, teilte 1078 mit dem König von Kragonien

Navarra, eroberte 1085 Toledo, unterlag aber 1086 in der Schlacht bei Zalaca und starb, nachdem auch sein einziger Sohn, Sancho, 1108 bei Ucles gefallen, 1109, indem er seine Tochter Urraca zur Nachfolgerin bestimmte. Seine Regierung war weise; er führte eine gute Rechtspflege ein, gab den Städten großes Recht und begründete in Spanien das römisch-hierarchische Kirchenystem.

9) A. VII., Raimund, 1122—57, auch als A. VIII. bezeichnet, war der Enkel des vorigen, auch Urracas erster Ehe mit Raimund von Burgund. Als sechsjähriger Knabe zunächst in Galicien zum König ausgerufen, bald auch in Leon und Kastilien anerkannt, behauptete sich A. gegen seinen Stiefvater und behielt bei der Teilung 1127 die väterlichen Lande; nur seinen Anteil an Navarra trat er an Kragonien ab. Er nannte sich fortan Kaiser von Spanien. Unter seiner Regierung löste sich Portugal, das bis dahin ein Lehen Kastiliens gewesen, ab und gewann seine Unabhängigkeit. Dafür erfocht er gegen den Islam glänzende Siege. 1147 wurden die Mauren zurückgedrängt, Calatrava, Almeria fielen, und von den übrigen christlichen Fürsten unterstützt, erfocht A. bei Jaen einen neuen glänzenden Sieg über die Mauren. Er stiftete den Ritterorden von St. Julian, späterhin von Alcantara (s. d.) genannt. Bei seinem Tod, 1157, teilte er abermals sein Reich u. hinterließ seinem Erstgeborenen, Sancho, Kastilien, seinem zweiten Sohn, Ferdinand, Leon.

10) A. VIII., der Edle, Sohn Sanchos III., 1158—1214, vermählte 1170 mit Eleonora, Tochter Heinrichs II. von England, erfocht glänzende Siege gegen die Mauren und drang 1193 bis Algeciras vor. Dagegen erlitt er 1195 bei Marrocs eine schwere Niederlage, in deren Folge auch wieder innere Kriege ausbrachen. Erst 1212 konnte er wieder die Sierra Morena überschreiten und erfocht mit Hilfe sämtlicher anderer christlichen Fürsten Spaniens über die Mauren bei Las Navas de Tolosa einen Sieg, der die Hauptursache des Verfalls des maurischen Reiches auf der Iberischen Halbinsel wurde. Unter großen Mühen starb er 1214.

11) A. IX. von Leon, Sohn Ferdinands II., wurde durch seine Vermählung mit Berenguela, der Tochter Alfons' VIII., der Begründer der endgültigen Vereinigung von Kastilien und Leon. Bei seinen Lebzeiten allerdings stand er fast beständig mit Kastilien in Fehde. Als aber Alfons' VIII. Sohn Heinrich (I.) starb und Berenguela die kastilische Krone erbt, betrat sie ihren Sohn Ferdinand (s. d.) zu sich und dankte zu dessen Gunsten ab. Zwar widerlegte sich A. dieser Abmachung, auch ernannte er bei seinem Tode (1230) seine Tochter zu seiner Erbin. Berenguela aber wußte diese zum Verzicht zu bewegen und vollendete damit die Vereinigung der Reiche.

12) A. X., der Astronom, der Weise (el Sabio), Sohn Ferdinands III. des Heiligen, geb. 1221, kam 1262—82 in Kastilien und Leon zur Herrschaft und erlangte 1267 die deutsche Königskrone, obgleich er Deutschland nie besucht hat. Unterstützt von Kragonien, Katalonien und Valencia, schlug er die Mauren, eroberte Jerez, Medina Sidonia, San Lucar, Cadix, einen Teil von Algarbien und vereinigte Murcia mit Kastilien. Doch belastete er das Volk mit schweren Steuern und beschwor 1275 durch die Bestimmung, daß nicht die Söhne seines ältesten Sohnes, Ferdinand, sondern sein zweiter Sohn, Sancho, ihm auf dem Throne folgen sollte, einen Bürgerkrieg herauf, da der französische König Philipp III. sich seiner Schwester Blanca, der Witwe Ferdinands, und ihrer Kinder

annah. Als schließlich A. zu gunsten seiner Enkel eine Teilung des Reiches vornehmen wollte, empörte sich Sancho mit den kastilischen Großen und entthronte 1282 A., der im April 1284 in dem einzig treu gebliebenen Sevilla starb. A. ist der Schöpfer der kastilischen Prosa. Er benutzte die von Ferdinand III. begonnene Gesefsammlung »Leyes de las partidas«, die 1348 allgemeines Landrecht wurde. Um die Sternkunde machte er sich hochverdient durch Verbesserung der Ptolemäischen Planetentafeln, die nach ihm die Alfonsinischen (s. Alfonsinische Tafeln) genannt wurden (1252). Ferner ließ er die erste allgemeine Geschichte von Spanien in kastilischer Sprache (»Cronica general«) zusammenstellen und eine allgemeine Weltgeschichte (»Grande e general historia«) beginnen, von Juden das Alte Testament zu Toledo ins Spanische übersehen und die öffentlichen Urkunden in der Landessprache abfassen. A. selbst war Dichter und Schriftsteller; unter seinen Werken ragen die in gotischer Sprache geschriebenen »Cantigas de S. Maria« (gedruckt 1891) hervor. Die königliche Akademie veranstaltete eine Ausgabe seiner »Opusculos legales« (Madrid 1886). Vgl. Bussón, Die Doppelwahl des Jahres 1257 und das römische Königthum A. v. von Kastilien (Münst. 1866).

13) A. XI., 1312–50, König von Kastilien und Leon, war beim Tode seines Vaters Ferdinand IV. ein Jahr alt. Nach einer wild bewegten Vormundschafszeit ergriff 1325 A., kaum 15-jährig, die Regierung selbst, stellte durch blutige Strenge (daher Wächter genannt) das königliche Ansehen und die Ruhe im Lande her, schützte die Grenzen und machte Mohammed V. von Granada tributpflichtig. Als diesem aus Afrika Hilfe kam und die Mauren Tarifa bedrohten, drach A. mit einem mächtigen Heere von Sevilla auf und schlug sie am Hlischen Salado 30. Okt. 1340 aufs Haupt. Nach zwei Siegen der kastilischen Flotte fiel eine Menge fester Plätze Granadas, darunter Algeciras, seitdem der Hauptstichpunkt der Unternehmungen der Christen gegen Afrika. Bei der Belagerung von Gibraltar starb A. an der Pest 1350. Als Gesefgeber begünstigte A. die Städte, dehnte aber gleichzeitig den Einfluß der Krone auf sie erheblich aus. A. war auch Schriftsteller und Dichter (»El libro de la Monteria«, gedruckt 1877). Die epische Heimchronik »Poema de Alfonso Onceno« (gedruckt 1863 u. s.) ist aber nicht von ihm.

[Neapel und Sizilien.] 14) A. II., König von Neapel und Sizilien, Sohn Ferdinands I., geb. 1448, gest. 19. Nov. 1495, unterstülzte 1469 Robert Malatesta von Rimini gegen den Papst und Venedig und eroberte 1481 das von den Türken genommene Otranto wieder. Am 25. Jan. 1494 folgte er seinem Vater in der Herrschaft, war aber gewaltthätig und zügellos. Infolgedessen kam es bei dem Einfall Karls VIII. von Frankreich in Neapel zu Aufständen; um das Land seiner Dynastie zu retten, entsagte A. im Januar 1495 zu gunsten seines Sohnes Ferdinand II. der Krone.

[Könige von Portugal.] 15) A. I., der Eroberer, erster König von Portugal, 1139–86, geb. 1110, Sohn Heinrichs von Burgund, des ersten Grafen von Portugal, folgte diesem 1112, entriß 1128 seiner Mutter Theresia von Kastilien die Regenschaft, schlug die Mauren bei Curque 25. Juli 1139 und ließ sich auf dem Schloßfelde zum König von Portugal ausrufen. Er betrieb die ersten Cortes nach Lamego (1143), die mit ihm die Thronfolgeordnung regelten und die Unabhängigkeit Portugals von Leon und Kastilien aus-

riefen. 1144 erlangte A. die Anerkennung seines Königthums durch Papst Lucius I. Dann eroberte er mit Hilfe zufällig gelandeter Kreuzfahrer 26. Okt. 1147 Lissabon, später ganz Galicien, Estremadura und Elvas und belagerte Cadajoz. König Ferdinand von Leon suchte die kastilische Oberhoheit über Portugal wiederherzustellen; dabei gerieth A. in Gefangenschaft und erhielt erst nach Zurückgabe der eroberten Grenzgebiete seine Freiheit wieder. Nachdem er noch 1184 bei Santarem einen Sieg über das Heer des Alfons Jdn-Jahderrungen, starb 6. Dez. 1185 in Coimbra.

16) A. II., der Dide (el Gordo), 1211–23, Enkel des vorigen, Sohn Sancho's I., verteidigte Portugals Selbständigkeit gegen Leon und kämpfte glücklich gegen die Mauren, wahrte seine Unabhängigkeit gegen den Papst und nützte, als der Erzbischof von Braga gegen A. Bann und Interdikt aussprach, diesen zur Flucht ins Ausland. Er förderte die Entwicklung freier städtischer Gemeinwesen, gab mit Hilfe der Cortes von Coimbra (1211) die ersten allgemeinen Reichsgesetze und ordnete Finanzen und Verwaltung.

17) A. III., der Wiederhersteller (el Restaurador), 1245–79, zweiter Sohn des vorigen, verdrängte mit Hilfe des Alarcs 1245 seinen Bruder Sancho II. von der Herrschaft und gewann durch strenge Geseflichkeit die Liebe seines Volkes. Den Mauren entriß er 1251 Algarve vollends und legte sich den Titel eines Königs dieses Landes bei. Er beförderte den Anbau und die Bevölkerung seines Reiches. Die Macht der Ritterorden suchte er zu beschränken, ebenso die der Geistlichkeit, weshalb ihn Papst Gregor X. in den Bann that. Er starb 16. Febr. 1279.

18) A. IV., der Kühne (el Osado), 1325–57, Sohn des Königs Diniz, empörte sich gegen seinen wegen der Bevorzugung seines Halbbruders Alfons Sanchoz und verführte sich erst 1324 mit dem Vater. Unter seiner Regierung suchten ein Erdbeben (1344) und eine Pest (1348) Portugal schwer heim. Mit seinem Sohn und Nachfolger Peter zerfiel er dadurch, daß er dessen Geliebte, Ines de Castro (s. d. 1), ermorden ließ. Peter verstarb zwar seine Rache bis nach dem Tode seines Vaters, hielt aber dann ein furchtbares Strafgericht über dessen Ratgeber.

19) A. V., der Afritaner, Sohn Eduards I., geb. 1432, gest. 28. Aug. 1481 in Vintia, regierte von 1438–81, anfangs unter Vormundschaf seiner Mutter Eleonore von Aragonien, später seines Oheims Dom Pedro, seit 1448 selbständig. Unter A.'s Regierung trat das bisher unbedeutende Portugal in den Vordergrund: unter ihm begannen die großen portugiesischen Entdeckungen, die 1455 sich schon bis zum Grünen Vorgebirge erstreckten. A. aber dacht nur an Eroberungen in Marokko: er landete 1458 vor Ceuta und nahm das feste Alkazar, 1470 Arzila und das starke Tanger. Diese Plätze bildeten sofort ein Bollwerk gegen die maurische Macht. Mit Johanna, der angeblichen Tochter Heinrichs IV. von Kastilien, verlobt, suchte er gegen Ferdinand den Katholischen und Isabella Erbanprüche auf Kastilien geltend zu machen, wurde aber in der Schlacht bei Toro (1. März 1476) geschlagen und mußte im Frieden zu Alcanaras (1479) allen seinen Ansprüchen auf Kastilien und Leon entsagen. Darüber wurde er schwermüthig und beschloß, ins Kloster zu gehen; auf dem Wege dahin starb er. A. war mehr Ritter als Feldherr und König, aber von reinen Sitten und ein Freund der Wissenschaften. Unter ihm erschien 1446, auf Betreiben des Regenten Dom Pedro, die für Portugal hochwichtige Alfonsinische Gesefsammlung (Ordenações

do Rey D. Alfonso V), die von Alfonso II. bis auf Alfonso V. erlassenen Gesetze und vieles aus dem Gewohnheitsrecht enthalten.

20) **A. VI.**, geb. 1643, gest. 12. Sept. 1683 in Cintrá, folgte seinem Vater Johann IV. 1656 unter Vormundschaft seiner Mutter Luisa de Guzman, die auch nach seiner Volljährigkeit die Regenschaft zu behaupten suchte, da **A. VI.** roh, ungebildet und gemeinen Vergnügungen hingegen war. Auf Veranlassung des Grafen Castello-Melhor erklärte sich **A.** jedoch 1662 für selbständig und entfernte die Mutter vom Hofe, überließ aber die Herrschaft fast ganz dem umfichtigen Castello-Melhor, unter dessen Verwaltung das portugiesische Meer, vorzüglich durch Friedrich v. Schomburg, glücklich gegen die Spanier unter Don Juan d'Austria focht, den es bei Almeria (1663) und bei Vilavieja (1665) besiegte. 1668 vermählte sich **A.** mit Maria Franziska Elisabeth von Savoyen. Diese aber, von **A.** vernachlässigt, verband sich mit des Königs begnadetem Bruder Don Pedro, stürzte mit Hilfe Schomburgs **A.** 23. Nov. 1667 und zwang ihn zum Verzicht auf die Krone und zur Auflösung ihrer Ehe. **A.** wurde 1669 auf die Insel Terceira verbannt.

[**Spanien.**] 21) **A. XII.**, König von Spanien, Sohn der Königin Isabella II., geb. 28. Nov. 1857, gest. 25. Nov. 1885, wurde nach Vertreibung seiner Mutter aus Spanien (September 1868) im Tiberianum zu Wien und in England erzogen und durch Isabellas Verzicht zu seinen gunsten (25. Juni 1870) Erbe der Thronansprüche der jüngern bourbonischen Linie, für die sich nach dem Sturze des Königs Amadeo eine immer mächtigere Partei namentlich unter den gemäßigten liberalen Generalen und Politikern bildete; 1874 stellten sich der General Martinez Campos und Canovas del Castillo an die Spitze der Partei, und ersterer rief 30. Dez. 1874 **A.** in Katalonien zum König aus. **A.** landete 9. Jan. 1875 in Barcelona und hielt 14. Jan. in Madrid seinen Einzug, wo er Canovas zum Ministerpräsidenten ernannte, der durch ein gemäßig-konservatives Regiment die Herrschaft des jungen Königs mehr und mehr besetzte. In erster Ehe war der König seit 23. Jan. 1875 mit seiner Cousine Maria de las Mercedes, Tochter des Herzogs von Montpensier, vermählt, die aber schon 26. Juni 1878 starb; in zweiter Ehe heiratete er 29. Nov. 1879 die Erzhertogin Maria Christine von Oesterreich, die ihm zwei Töchter gebar. Obwohl zwei Mätelaten auf **A.** (25. Okt. 1878 durch Oliva, 30. Dez. 1879 durch Gonzalez) unternommen wurden, gelang es **A.** doch, seine Herrschaft immer fester zu begründen und auch früherer Gegner seiner Dynastie zu gewinnen. Nach außen suchte er Spaniens Ansehen und Einfluß zu heben und schloß sich deshalb an Oesterreich und Deutschland an. So stiftete er 1883 dem Kaiser Wilhelm I. einen Besuch an und empfing bald darauf den Gegenbesuch des deutschen Kronprinzen. 1885 zeigte er während des Wälens der Cholera in Spanien Tapferkeit und Mut und trug dazu bei, daß der Streit mit Deutschland um die Karolinen friedlich beigelegt wurde. Er starb indes noch in diesem Jahr im Schloß Barbo an der Schwindsucht. Seine Witwe Maria Christine übernahm die Regenschaft zuerst für ihre ältere Tochter, Mercedes, dann, nachdem sie 17. Mai 1886 einen Sohn, Alfonso XIII., geboren, für diesen.

22) **A. XIII.**, König von Spanien, geb. 17. Mai 1886 nach dem Tode seines Vaters Alfonso XII., stand zunächst unter der Vormundschaft seiner Mutter Maria Christine und trat, 17. Mai 1902 mündig erklärt, die Regierung an.

23) **A. von Bourbon**, Infant von Spanien, zweiter Sohn des Infanten Don Juan und jüngerer Bruder des spanischen Kronprinzen Don Carlos, geb. 12. Sept. 1849 in London, trat 1869 in das päpstliche Juardenkorps, vermählte sich 1871 in Heubach mit Maria das Neves, Tochter des Infanten Don Miguel, ging 1873 nach Spanien, um die karlistischen Scharen in Katalonien zu kommandieren, und fiel wiederholt in Katalonien ein. Doch verließ er im November 1874 plötzlich infolge eines Zwistes mit seinem Bruder den Kriegsschauplatz. Er lebt seitdem in Oesterreich.

Alfonso, Dorf in der ital. Provinz Ravenna, am Senio und an der Eisenbahn Ferrara-Rimini, mit Gymnasialschule, Getreide-, Hanf- u. Weinbau, Mühlen und (1901) ca. 8000 (als Gemeinde 10,309) Einw. **A.** ist der Geburtsort des Dichters Vincenzo Monti.

Alfonso'sche Gesammmlung, f. Alfons 19).

Alfonso'sche Tafeln (Tabulae Alphonsinae), astronom. Tafeln, die auf Kosten Alfons' X. von Kastilien durch den Rabbiner Isaac Aben Said, genannt Passan, und andre Astronomen 1252 bearbeitet worden sind. Gedruckt wurden diese im Mittelalter wegen ihrer Genauigkeit sehr hochgeschätzten Tafeln zuerst 1483 durch Hadestok in Venedig (wiederholt 1493, 1521, 1545), 1488 in Augsburg.

Alfonso, span. Goldmünze von 25 Rejetas, gewöhnlich 1/10 fein, = 20,25 RL.

Alfortville (fr. *Alfort*), f. Alfons' Alfort.

Alfraganus, f. Berghäni.

Alfrank, f. Solanum.

Alfred (angelsäch. Aelfred). 1) **A. der Große**, König von England, jüngster Sohn König Ethelwulfs, geb. 849, gest. 28. Okt. 901, ward als fünfjähriger Knabe vom Papst Leo IV. in Rom zum König gesalbt. Zwei Jahre später besuchte er mit seinem Vater Rom zum zweitenmal. Nach dessen Tode folgten zunächst Alfreds ältere Brüder; doch nahm **A.** seit 866 eine hervorragende Stellung im Reich ein. 871 folgte er seinem Bruder Ethelred als König von Wessex. Er übernahm die Regierung unter den traurigsten Verhältnissen: die Normannen brangen bis in das Herz von Wessex vor; der Widerbau lag danieder, die Hälfte der Dörfer und Städte, der Kirchen und Klöster in Asche. Zwar schloß **A.** 872 einen Vertrag mit den Normannen, diese erneuerten aber trotzdem ihre Einfälle; Mercia und die benachbarten Reiche, zuletzt auch Wessex (878), gingen an sie verloren. Spätere romanische Sagen berichten, daß **A.** sich darauf einige Zeit in Wäldern und Sümpfen verborgen habe. Sider ist, daß der König nicht aufhörte, die Vertreibung der Dänen im Auge zu behalten. In dem Waldgebiet zwischen dem Parret und der Thone verschonte er sich mit seinen Gefährten zu Athelney, sammelte dann die Edlen und das Volk von Somerset und rüdte mit seinem Heere gegen Athandune (Edington bei Westbury), wo er im Mai 878 einen glänzenden Sieg gewann. Die Folge davon war, daß der Dänenfürst Guthrum, dem **A.** Thangeln deließ, das Christentum annahm. Nun begann für England eine friedlichere Zeit. Aber **A.** regierte zugleich zur Abwehr neuer Angriffe, indem er sich eine eigne Flotte schuf, schlug 885 eine normannische Flotte, die in Kent landete und Rochester angriff, zurück und wurde auch in den blutigen Kämpfen der Jahre 894—897 der unter Führung Hastings abermals eingefallenen Normannen schließlich Herr und zwang sie zum Abzuge. Des Königs Sorge war nun darauf gerichtet, die Wunden zu heilen, welche die lange Kriegszeit dem Lande geschlagen hatte. Dabei erst zeigte sich Alfreds ganze

(Größe. Er erneuerte die Einteilung des Landes in Graue (Shires) und Hundertschaften, sorgte für gewissenhafte Handhabung der Rechtspflege, sammelte die Gesetze von Kent, Mercia und Bedford, fügte neue hinzu und schuf so ein Gesetzbuch, das zum Teil die Grundlage des spätern common law wurde (vgl. Turf. The legal code of A. the Great, Halle 1895). Mit gleichem Eifer sorgte A. für Erhebung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Der Ackerbau wurde begünstigt, Städte und Dörfer wurden neu gegründet, London aus den Trümmern wieder hergestellt. Ebenso bemüht war der König, Handel und Schifffahrt zu pflegen, und seiner besondern Fürsorge erfreuten sich Kirchen und Klöster. Auch die väterländische Literatur begünstigte A. in jeder Weise; er selbst überlegte, durch seinen Freund Kijer, Bischof von Eborborne, vorgebildet, Drosius' Weltchronik, Bedas Kirchengeschichte, Boethius' Schrift vom Troste der Philosophie, Gregors Pastoralregel ins Angelfränkische. Daneben war A. in der Bau- und Schiffbaukunst, in Gold- und Silberarbeit erfahren; er selbst erfand einen Stundenmesser. Hauptquelle für Alfreds Geschichte ist die Biographie Alfreds, herausgegeben von Bise (Oxf. 1722) und in den *Monumenta historica britannica* (Lond. 1848). Seine Werke wurden herausgegeben von Bodmorth (Lond. 1858, 2 Bde.). Vgl. Pauli, König A. und seine Stelle in der Geschichte Englands (Berl. 1851); Weiß, Geschichte Alfreds d. Gr. (Schaffh. 1852); Hughes, A. the Great (Lond. 1878 u. d.); »A. the Great. Chapters on his life and times« (Dof. 1899); Plummer, Life and times of A. the Great (Cambr. 1902).

A) Ernst Albert, Herzog von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 6. Aug. 1844 in Windsor, gest. 30. Juli 1900 auf Schloß Rosenau bei Koburg, zweiter Sohn des Prinzen Albert und der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland, wurde 1862 zum König von Griechenland erwählt, lehnte aber die Wahl ab. 1866 wurde er zum Herzog von Coburg und Grafen von Kent und Alster erhoben, vermählte sich 23. Jan. 1874 in Petersburg mit der Großfürstin Maria, einziger Tochter des Kaisers Alexander II. von Rußland. In der britischen Marine avancierte er 1886 zum Admiral. In der deutschen Armee desselben er seit 1888 den Rang eines Generals der Infanterie. Nach dem Tode seines Oheims, des Herzogs Ernst II. (22. Aug. 1893), übernahm er die Herrschaft im Herzogtum Koburg-Gotha. — Sein einziger Sohn Alfred, geb. 15. Okt. 1874, stand vor dem Vater 6. Febr. 1899 in der Heilanstalt Martinsdrum bei Meran. Da der nächste Erbe Herzog Alfreds, sein jüngerer Bruder, der Herzog von Connaught (s. d.), für sich und seine Descendenz zu Gunsten der von einem nächstjüngern Bruder Alfreds abstammenden Linie Alban verzichtete hatte, folgte als Herzog auf Grund des Thronfolgegesetzes vom Juli 1899 sein Neffe, der Herzog von Alban, als Karl Eduard (s. d.) unter Vormundschaft des Erbprinzen Ernst zu Gotha-Langenburg. Von den vier Töchtern, die A. hinterließ, vermählte sich die älteste, Prinzessin Maria, mit dem Kronprinzen von Rumänien, die zweite, Prinzessin Viktoria, mit dem Großherzog Ernst Ludwig von Hessen, von dem sie 1902 geschieden wurde, die dritte, Prinzessin Alexandra, mit dem Erbprinzen Ernst zu Gotha-Langenburg.

Al fresco, s. Frescomaler.

Alfreton (fr. *Alfreton*), Marktstadt in Derbyshire (England), 18 km nördlich von Derby, inmitten eines Bergbaureviere, mit der gotischen St. Martinskirche, Strumpfwirkeri und (1900) 17,505 Einw.

Alfrie, s. Alfrie (S. 126).

Alfrieb, Jan. Pseudonym, s. Laet, Joh. Lat. de. **Alfter**, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Landkreis Bonn, an der Rheindahnlinie Köln-Bonn, hat eine luth. Kirche, ein Schloß und (1900) 2385 Einw.

Alfuren (Afarora), älteste Bewohner der Insel Celebes, die jetzt nur noch deren mittlern, nördlichen und östlichen Teil sowie die Molukken, besonders Malakolo und die Raadbaralande, bewohnen. Sie sind Malaien, aber stark mit Papuanblut vermischt, haben die Gesichtszüge und das Haar der Papua, sind groß, schlant und am Körper behaart, aber von hellerer Farbe als die Malaien. In der Kultur stehen sie sehr niedrig. Sie wohnen in Pfahlbauten, sind Kopfsäger und Kannibalen und treiben Ackerbau, Pferde- und Rinderzucht. Ihre Sprache zerfällt in mehrere Dialekte. Außer in der Landschaft Minahassa (Nord-Celebes) sind die A. noch sämtlich heiden. Vgl. v. Barr, über Papua und A. (Petersd. 1859); Kütenthal, Forschungsreise in die Molukken (Frankf. 1896).

Algarben, s. Algäer (s. d.).

Algarbi, Alessandro, ital. Bildhauer und Architekt, geb. 1602 in Bologna, gest. 1654 in Rom, dessen zwar große Gewandtheit in Technik und Erfindung, war jedoch von den Fehlern der damaligen Richtung von Plastik und Malerei nicht frei. Hohles Pathos und heftige Affekte kennzeichnen seine Werke. Sein bedeutendstes Werk ist das kolossale Relief: Leo, den Attila von seinem Zuge gegen Rom zurückhaltend, in der Peterskirche zu Rom. Von seinen Bauten sind die Ignatiuskirche und die Villa Pamfili in Rom die hervorragendsten.

Algarithmus, s. Algorithmus.

Algarroba, das Holz von Prosopis alba, auch eine Varietät der Linse.

Algarobilla, farbstoffreiche Hülsen, wie A. von Guyacan von Caesalpinia melanocarpa; A. von Argentinien von Acacia guayensis; östliche A. von Caesalpinia brevifolia. Letztere sind 3–5 cm lang, 1–2,5 cm breit, gelb bis dunkelbraun und enthalten 68 (ohne Samen 80) Proz. Gerbstoff und dienen zum Gerben.

Algarotpulver, s. Antimonchlorid.

Algarotti, Francesco, Graf, ital. Schriftsteller und vielseitiger Gelehrter, geb. 11. Dez. 1712 in Venedig, gest. 8. Mai 1764 in Pisa, trat schon in einem Alter von 20 Jahren als ein Kenner der schönen Wissenschaften wie der Anatomie und Physik in Paris auf. Hier veröffentlichte er 1733 seinen »Neotomianismo per le Dame«, der bereits sein ganzes Geschick für elegante Popularisierung wissenschaftlicher Fragen zeigte. Der bis 1739 währende Aufenthalt in Paris, der Verkehr mit Voltaire, der Marquise du Châtelet und andern hervorragenden Franzosen gab seiner Bildung und seinen Arbeiten einen durchaus französischen Charakter. 1739 machte A. mit Lord Baltimore eine Reise nach Petersburg und lernte auf dem Rückweg Friedrich II. in Rheinsberg kennen, der ihn nach seiner Thronbesteigung an seinen Hof einlud und später zum Grafen und Kammerherrn machte. Für August III. von Sachsen kaufte er Gemälde, darunter die Holbeinsche Madonna. Nachdem er adwefend in Berlin und Dresden gelebt, kehrte er 1754 nach Venedig zurück und starb in Pisa, wo Friedrich d. Gr. ihm ein Grabdenkmal im Campo santo setzte. Am bedeutendsten ist A. in seinen Briefen, den »Lettere sulla Russia«, den poetischen Episteln (zuerst 1759) und den eleganten Gelegenheitsdichten. In zahlreichen Abhandlungen beschäftigte er sich in sein-





1 Nargassum 2 Maerocystis perilera 3 Nereocystis Luetkeniana altere. 4 junger Pflanze 5 Agarum
 10 Schizomeria edulis 11 Iridaria Mertensiana 12 Constantinea Rosmarina 13 Dumontia hydrophora
 16 Laminaria digitata 19 Laminaria



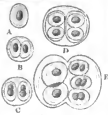
6 Laminaria Bongardiana. 7 Lessonia fucescens. 8 Fucus palmatus. 9 Fucus vesiculosus.
 14 Alaria esculenta. 15 Thalassophyllum crispum. 16 Odonthalia Gmelini. 17 Chondrus crispus.
 20 Delesseria sanguinea.

gezeichnet im Leipzig

Zum Artikel Algen



Algen II.

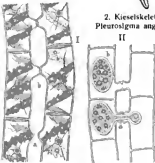


1. Gloeocapsa.

A einfache Individuen; B-E wiederholte Zweiteilungen in mehrere Individuen, welche kolonialweise vereinigt bleiben.



2. Kieselskelett von *Pleurosigma angulatum*.

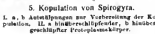


3. Kopulation und Auxosporenbildung einer Diatomee (*Frustulia*).

A Berührung der Zellen bei gelösten Schalen (b), in die vereinigte Plasmamasse, c Farb- und Körper. B Auxosporen (a) zwischen den leeren Schalen (c) der kopulierenden Individuen, b die später abgestoßenen Köpfe der Auxosporen.

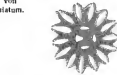


4. *Euastrum crux melitensis*, aus zwei symmetrischen Hälften bestehende einfache Zelle.

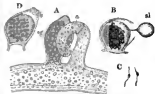


5. Kopulation von *Spirogyra*.

I, a, b Ausstülpungen zur Vorbereitung der Kopulation. II, a hintergeschlüpfter, b hintergeschlüpfter Protoplastkörper.

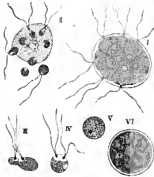


6. *Pediatrum Rotula*, achteitellige Familie.



7. *Vaucheria sessilis*.

a Schleichende; b Protoplasma-Ausstülpung zur Schwärmersporienbildung; c Anteil der Schwärmersporie; d dieselbe nach dem Austreten.

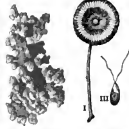


8. Entwicklung von *Pandorina*.

I. Kolonie im vegetativen Zustand. II. Kolonie, deren Zellen als nackte Schwärmer aus der verschleimten Hülle austreten. III. IV. Kopulation der Gameten. V. Eiben entstehend und VI. einigewachsenen Zygospore, aus der durch Zellteilung die junge Kolonie hervorgeht.

10. Befruchtung von *Vaucheria*.

A Stück der Schlauchzelle mit Antheridium (a) und Oogonium (og); B geöffnetes Oogonium, das einen Schimmelpilz (al) ausscheidet; C Spermatozoiden mit 2 Wimpern; D Ansammlung der Spermatozoiden am Eingange des Oogoniums.



9. Bau und Fortpflanzung von *Acetabularia*.

I. Habitus der Alge. II. Schirm nach Fortnahme seiner Vortheile. III. Gamet. IV. Kopulation der Gameten. V. Entwicklung des Schirms.



11. Fadenstück eines Oogoniums mit zu Oogonien angeschwollenen Zellen og und Zweigmännchen m.

19. *Lithothamnion fasciculatum*.

Algen III.



13. *Sargassum natans* mit kugelförmigen Schwimmblasen. 13a.



14. Gametenbildung von *Ectocarpus siliculosus*. I. Zweig mit reifen, eben sich entleerenden Gameten: Leihalter. II. Einzelne weibliche Gamete. III. Weibliche Gamete von zahlreichen männlichen Gameten umschwärmt.



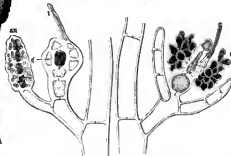
17. Eizelle aus dem Oogonium von *Fucus vesiculosus*, von Spermatozoiden umschwärmt.



16. Antheridien tragende Haare aus einem Conceptaculum von *Fucus vesiculosus*.



15. Thallusstück von *Fucus vesiculosus* mit 2 Schwimmblasen und aus zahlreichen Conceptaceln bestehenden Fruchtstücken.



Spermothamnion hermaphroditum. 20. Thallusast mit Antheridien (an) und weiblichem Organ mit Prokarp g und Trichogyn t. 21. Thallusast mit weiblichem Organ nach der Befruchtung. g Sporenhaufen, unterhalb Zellfäden als Hülle des Cystokarps.



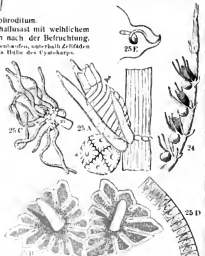
18. Oogonium aus einem Conceptaculum von *Fucus vesiculosus*.



22. Befruchtung einer Floridee (Nemalion). a. Karpogon mit haarförmigem Trichogyn, b. Zweig mit Antheridien an der Spitze, dazwischen freie Spermatozoiden, von denen 2 sich an das Trichogyn angesetzt haben.



23. Befruchtungsorgan und Cystokarp einer Floridee (*Lejolisia*). a. Karpogon mit Trichogyn, b. Antheridium, c. Zweig mit Cystokarp, aus dem eine Spore ausgetrieben ist.



24. Blatt von *Chara* mit Geschlechtsorganen. 25 A. Ein Blattkeim mit Antheridium (an) und Oogonium (op). 25 B. Zwei Platten aus der Wand des Antheridiums. 25 C. Ein Fadenstück mit Mannbrum (m) aus dem Antheridium. 25 D. Ein Fadenstück mit Spermatozoiden, stärker vergrößert. 25 E. Ein Spermatozoid.

finniger Weise mit naturwissenschaftlichen und künstlerischen Gegenständen. Seine »Saggi sopra le belle arti« (deutsch von Kaspe, 1769) sind durch lebendige Kunsterfahrung wertvoll; seine Gedichte sind anmutig. Die beste Ausgabe seiner Werke (mit der Biographie von Richeletti) erschien Venedig 1791—94 in 17 Bänden.

Algarve (arab. El Gharb, d. h. »gegen Abend gelegenes Land«), die südlichste und kleinste Provinz von Portugal mit dem Titel eines Königreichs, grenzt im N. an die Provinz Alentejo, im D. an Spanien, wird im S. und W. vom Meer bespült und ist 4850 qkm (88 M.R.) groß mit (1900) 254,851 Einw. (52 auf 1 qkm). Die Provinz bildet nur einen Distrikt und hat Faro zur Hauptstadt. — A. umfaßt anfangs auch die spanische Südküste und die gegenüberliegende Nordafrika. Im 1212 eroberte Sancho I. einen Teil des damals noch unter maurischer Herrschaft stehenden Landes mit der festen Stadt Silves; aber erst 1251 vollendete Alfons III. die Eroberung Algarves. Zwar beanspruchte Spanien eine Art von Oberhoheit über das Land, doch 1253 ward A. als besonderes Königreich mit Portugal vereinigt. Vgl. v. Malpian, Reise durch das Königreich A. (Frankf. 1880).

Algäu (Algäu), der südwestlichste, von der obern Älter durchflossene Teil des bayerischen Regierungsbezirks Schwaben mit den angrenzenden Landstrichen Württembergs und Tirols, etwa der alte Albogau, woraus der jetzige Name entstanden ist. Der A. ist von den Algäuer Alpen, einer nördlich zwischen Rhein und Jernpfad gelegenen Gruppe der nördlichen Kalkalpen (s. Alpen, geographische Einteilung, und Karte »Tirol«), erfüllt. Außer der Älter haben hier noch die Flüsse Rh., Brenzger Ach, Aargen, Lech und Isar ihren Ursprung. Die Verbindung zwischen den Tälern des Lech und Inn vermittelt die Lechstraße, die von Rüssen aus die Alpen im Kniepfad und der Ehrenberger Klause durchschneidet, sich bei Rapperswil teilt und teils nach Landen, teils hinab nach Innsbruck führt. Die Bevölkerung treibt besonders Wald- und Feldwirtschaft und sorgfältige Viehhaltung. Eine vorzüglich Rindviehtrasse ist nach dem N. benannt. Vgl. Hattenberger, Orographie der Algäuer Alpen (2. Aufl., Augsburg. 1881); derselbe, Führer durch A. (8. Aufl., Innsbruck. 1896); Baumann, Geschichte des Algäus (Rempt. 1881)—95, 3 Bde.; Reiser, Sagen, Gebräuche und Sprichwörter des Algäus (dal. 1895—1902, 2 Bde.).

Aligelle, s. Antilopen.

Algebra (arab. »Wiederherstellung«), ein Zweig der allgemeinen Arithmetik (s. d.), früher auch Arithmetica divinatoria (errata) genannt, beschäftigt sich mit der Bestimmung unbekannter Größen aus Gleichungen von besonderer Beschaffenheit, den algebraischen Gleichungen. Daher ist A. die Lehre von den algebraischen Gleichungen (s. Gleichung). Doch ist der Sprachgebrauch schwankend, und vielfach versteht man unter A. überhaupt das Rechnen mit Buchstaben, gebraucht mithin das Wort A. als gleichbedeutend mit theoretischer oder allgemeiner Arithmetik. Algebraisch heißen alle Größen, die durch algebraische Gleichungen bestimmt sind.

Algetras (spr. algetras), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadix, am gleichnamigen Golf des Mittelmeeres (auch Golf von Gibraltar genannt) und an der Eisenbahn Bobadilla—A., hat einen durch Forts verteidigten Hafen, eine Wasserleitung und 1897 12,778 Einw., die lebhaften Handel mit Steinkohlen, Leder und Getreide treiben. In A. residieren der

General- und der Marinekommandant des Campo de San Roque, d. h. des nach der Stadt San Roque (s. d.) benannten Grenzbezirks gegen Gibraltar. — Hier saßen die Mauren bei ihrem Einfall in Spanien 711 zuerst fest und behielten die Stadt bis zu ihrer Eroberung durch Alfons XI. von Kastilien 27. März 1344. Bei A. siegte 6. Juli 1801 die französische Flotte über die englische. 12. Juli dieselbe über die vereinigte französisch-spanische.

Algemei (spr. almei), Stadt in der span. Provinz Valencia, Bezirk Murcia, unfern des Júcar und an der Eisenbahn Almansa—Valencia gelegen, mit (1897) 8028 Einw., die Produktion von Reis, Wein und Cacaobutter, einer zur Ölbereitung verwendeten Pflanzensorte, betreiben.

Algen (Algae, hierzu Tafel »Algen I—III«), Pflanzenklasse aus der Abteilung der Thallophyten, ein- oder vielzellige, stets Chlorophyll enthaltende, meist im Wasser lebende, blütenlose Gewächse, deren Körper keine Unterscheidung von Stengel, Wurzeln und Blättern erlaubt. Bei einzelligen A. besteht jedes Individuum aus einer einzigen Zelle, während bei Fadenalgen mehrere Zellen zu Fadensträngen vereinigt sind. Bei andern A. sind zahlreiche Zellen flächen- oder körperförmig vereinigt, und der Thallus nimmt dann oft bei ansehnlicher Größe eine strobilartige blattartige Gestalt an, die Organe der höhern Pflanzen in der Form nachahmend. Der Körper dieser A. besteht aus ziemlich gleichen, runden oder zylindrischen, bisweilen parenchymatisch vereinigten Zellen, die stets Chlorophyll enthalten. Dies tritt meist in besonders farbstoffreichen (Chromatophoren) auf, und wo es sich allein findet, ist die Alge rein grün. Bei vielen A. sind aber dem Chlorophyll andre Farbstoffe beigemengt (s. unten).

Bei der geschlechtlichen Fortpflanzung der A. verschmelzen entweder membranlose Geschlechtszellen (Gameten) miteinander und bilden die erste Zelle (Zygote) einer neuen Pflanze, oder die Befruchtung findet an einem weiblichen Geschlechtsapparat (Procarp) statt, der sich in ein empfangendes Organ (Trichogyn) und ein die Sporen erzeugendes Organ (Karopogon) gliedert. Erstere Fortpflanzungsart ist allen geschlechtlich sich vermehrenden A., mit Ausnahme der Florideen, gemeinsam. Die beiden verschmelzenden Geschlechtszellen stimmen vollkommen überein (Isogameten), oder sie unterscheiden sich als männlich (Spermatogoniden) und weiblich (Eizellen). Die Isogameten können sich in beweglicher Form als Planogameten (Paarungsschwärmer) vereinigen; andernfalls verschmelzen sie in unbeweglichem Zustande (als Aplanogameten), indem der Inhalt einer Zelle in eine zweite ebensolche übertritt und die beiderseitigen Plasmakörper sich vereinigen. Die ungeschlechtliche Vermehrung der A. findet durch vegetative Zweiteilung, vorzugsweise aber durch Bildung beweglicher, mit Wimpern versehener, membranloser Zellen (Zoosporen oder Schwärmsporen), in andern Fällen auch durch unbewegliche Dauerformen (Kineten) oder durch Verjüngung des Zellinhalts entstandene, unbewegliche Fortpflanzungszellen (Aplanosporen) statt.

Die systematische Gliederung der A. in natürliche Gruppen ist noch nicht abgeschlossen, die folgende Einteilung ist daher nur als eine vorläufige zu betrachten.

1. Ordnung: Blaualgen A. (Cyanophyceen), enthalten in ihren Zellen neben dem Chlorophyll noch einen blauen Farbstoff, Phycocyan, und erscheinen blaugrün, schwärzlichgrün oder violett. Ihren Zellen

fehlt ein typischer Zellkern. Die Zellwand ist häufig gallertartig gelodert. Neben einzelligen Formen, die isoliert leben oder zu Kolonien verbunden bleiben, kommen einfache und verzweigte Zellfäden vor. Geschlechtliche Fortpflanzung findet bei ihnen nicht statt. Die Vermehrung erfolgt durch Zweiteilung der Zellen (s. Gloeocapsa, Tafel II, Fig. 1) und bei den fadenförmigen Arten durch Zerstückelung der Fäden. Viele Arten können Dauerzellen (Sporen) bilden, die nach einer Ruhezeit zu neuen Fäden auskeimen. Die Fäden der Oscillaria-Arten, die in schaumigen Wässern und Moorgräben spangrüne Häute bilden, führen eigentümliche, pendelnde Bewegungen aus. Auf feuchter Erdoberfläche man nicht selten die olivgrünen Schleimklumpen von Nostoc. Die Erscheinung der Wasserblüte wird meistens durch Cyanophyten verursacht, die zeitweilig in ungeheuren Mengen die Oberfläche der Gewässer bedecken, um nach kurzer Zeit wieder zu verschwinden.

2. Ordnung: Kieselalgen (Diatomeen, Bacillariae). Von wenigen farblosen Arten abgesehen, enthalten die Zellen der Kieselalgen Chlorophyll und einen gelbbraunen Farbstoff (Diatomin), die in dem Protoplasma an geförmte Fortpflanzungsträger gebunden sind. Ein typischer Zellkern ist stets vorhanden. Die Zellwand besteht aus zwei ungleichen Schalenhälften, die so stark mit Kieselsäure durchsetzt sind, daß beim Glühen ein vollständiges Kieselnetz der Zellwand zurückbleibt, das alle Formeneigenheiten der Zellwand bis zu der feinsten Zeichnung der tierischen Oberflächentextur aufweist (Fig. 2). Die Diatomeen leben als isolierte Zellen, oder sie sind zu band- oder scheibenartigen Kolonien vereinigt; manche sind in Gallert-scheiden eingeschlossen, andre sitzen auf Gallertstielen an einer Unterlage fest. Die beiden Schalenhälften der Zellwand sind so aneinandergefügt, wie Deckel und Bodenstück einer runden Vlieskassette. Die Seite, an der die Schalenränder übereinander greifen, heißt die Gürtelbandseite, die andre, meist reichlicher gezeichnete Seite Schalenseite. Die Vermehrung erfolgt durch Zweiteilung, wobei jede Tochterzelle eines der ungleichen Schalenstücke der Zellwand als Mitgift bekommt, um daselbe durch Ausbildung eines neuen Bodenstückes zu ergänzen. Da sich dieser Teilungsvorgang sehr oft wiederholt, so müssen die Nachkommen derjenigen Tochterzelle, die das kleinere Schalenstück als Mitgift erhielt, in der einen Linie zuletzt merklich kleiner werden, als die Mutterzelle war. Die Zurückführung dieser kleinen Nachkommen auf das ursprüngliche Größenmaß erfolgt durch Bildung von Vergrößerungssporen (Auxosporen, Fig. 3). Die Zellen werfen die starren Schalen ab und wachsen, in eine Gallerthülle eingebettet, zu der ursprünglichen Größe aus, um dann neue Schalen auszubilden. Meistens legen sich bei der Auxosporenbildung zwei Zellen in gemeinsamer Gallerthülle aneinander (Fig. 3). Hiervon tritt vor dem Auswachsen eine Verschmelzung der beiden schalenlosen Zelleiter ein (Fig. 3 A), ein Vorgang, der an die geschlechtliche Fortpflanzung anderer A. erinnert. Viele freilebende Arten zeigen schwimmende oder gleitende, der Längsachse parallele Fortbewegung. Die Diatomeen leben aus in feuchter Erde, im Süßwasser und im Meere, sie nehmen an der Planktonbildung der Gewässer hervorragenden Anteil (vgl. Tafel «Meeresflora» und «Süßwasserflora»). Die widerstandsfähigen Kiesel-schalen finden sich massenhaft im Grundschlamm der Gewässer, sie kommen fossil in diluvialen und tertiären Lagern von der Mächtigkeit vieler Meter als Bergmehl,

Polierschiefer, Tripel, Infusorienerde, Kieselgur (s. b.) vor, z. B. bei Bülin in Böhmen, Ghorst in der Lüneburger Heide, in Toskana, Sibirien, Lappland. Alluvial sind die noch fortwachsenden Diatomeenlagen, auf denen Teile von Berlin und Königsberg i. Pr. ruhen. Zur Bestimmung der Herkunft von Guano ermittelt man in demselben vorkommenden Diatomenern. Auch bei Agar-Agar kennzeichnen die anhaftenden Diatomeen die Herkunft der Ware. Plenrosigma und Sarirella dienen als Probestoffe für die Prüfung von Wirtsflopfen.

3. Ordnung: Nockalgen (Conjugatae). Die meisten sehr tierlich gestalteten Zellen der Nockalgen (Fig. 4) enthalten im Protoplasma einen typischen Zellkern und einen oder mehrere regelmäßig geförmte Fortpflanzungsträger, die nur Chlorophyll ohne Beimischung eines weiten Farbstoffes führen. Sie erscheinen dennoch frischgrün gefärbt. Der Vegetationskörper der Conjugaten besteht aus einer einzigen Zelle (Desmidiaceae, Nockalgen) oder aus untergeordneten fadenförmigen gleichwertigen Zellen (Zygomenaceae). Die Vermehrung erfolgt durch Zweiteilung der Zellen. Daneben besteht eine geschlechtliche Fortpflanzung, die auf Verschmelzung zweier gleichartiger Zellen beruht. Für die zu den Zygomenaceen gehörige Spirogyra ist dieser als Kopulation bezeichnete Vorgang in Fig. 6 in vier verschiedenen Phasen, Ia, b, IIa, b, dargestellt. Die durch die Verschmelzung gebildete Zygote oder Zygospore überwintert und teilt im Frühling zu einem neuen Faden aus. Die Desmidiaceen leben mehr vereinzelt zwischen andern A. in Torfstümpfen, die Zygomenaceen bilden in Süßwasserseen und Gruben oft große schaumig-schäumige Matten.

4. Ordnung: Grünalgen (Chlorophyceae), grüne A., die bei der ungeschlechtlichen Vermehrung wie bei der geschlechtlichen Fortpflanzung Schwärmer bilden, nackte Zellen, die mit wimperartigen Bewegungsorganen, sogen. Cilien, ausgerüstet sind. Die Grünalgen bilden keine einheitliche Gruppe. Man unterscheidet Wimperalgen (Volvocineae), die auch im vegetativen Zustande Cilien tragen; Kugelalgen (Protophytoiden), die aus runden Einzelzellen ohne Cilien bestehen oder verschied. gestaltete Zellkolonien bilden (Fig. 6); Schlauchalgen (Siphonaceae), deren Vegetationskörper einen verzweigten, im Innern gänzlich ungetriebenen Schlauch darstellt; Nabenalgen (Conservecineae), die aus einfachen oder verzweigten Zellfäden oder aus Zellfäden gebildet sind. Die Bildung der ungeschlechtlichen Schwärmsporen ist für die zu den Siphonaceen gehörige Vaucheria in Fig. 7 dargestellt. In dem kugelförmig angeordneten Ende eines Fadensatzes grenzt sich ein Teil des lebenden Protoplasmas ab. Derselbe bildet eine einzige Schwärmspore, die sich, nachdem sie durch eine Öffnung in der Wand des Schlauches frei geworden, vermehrt ihrer zahlreich, paarweise gebildeten Cilien im Wasser fortbewegt. Zur Ruhe gekommen, umgibt sich die Schwärmspore mit einer neuen Membran und wächst zu einem neuen Schlauch aus. Bei der Befruchtung, die die geschlechtliche Fortpflanzung einleitet, verschmelzen in manchen Fällen zwei membranlose, mit Cilien versehene Geschlechtszellen (Gameten), die an Gestalt und Größe nicht wesentlich verschieden sind, miteinander (isogame Gametotopulation bei Pandorina und Acetabularia, Fig. 8 u. 9). Beim oogamen Befruchtungsvorgang unterscheidet man einen weiblichen Gameten (Ei, Oosphäre) und einen männlichen (Spermatozoid). Die Eier werden im Oogonium, die Spermatozoen im

Anthridium gebildet (Fig. 10, 11 u. 12). Bei *Vaucheria* stehen Anthridium und Oogonium nebeneinander auf demselben Faden; bei Oodogonium werden tonnenförmig aufsteigende Zellen einzelner Fäden zu Oogonien, während die Spermatozoiden aus Zellen anderer Fäden hervorgehen. Man kann also hier weibliche und männliche Fäden unterscheiden. Die letzteren sind bei einigen Arten sehr kurz und werden dann, wie in Fig. 12, als *Wegmännchen* bezeichnet. Die Grünalgen leben meist mehr isoliert zwischen andern Pflanzen im Wasser oder auf feuchter Erde, nur einige Arten der Siphonaceen und Konfervaceen bilden bisweilen größere Ansammlungen. Manche überziehen Holzwerk oder Felsen in der Nähe von Bächen, wie z. B. die *Beckensteinalge* (*Chroolepus solitarius*), deren Körper auch nach dem Eintrocknen den *Beckensteiner* behält. Die *Schneeralge* (*Sphaerella nivalis*), eine Kugellage, ruft auf dem ewigen Schnee der Hochgebirge und des hohen Nordens bisweilen blutstropfenartige Färbung hervor.

Den Siphonaceen schließen sich die vom Silur bis zum Tertiär vorkommenden *Dalysiloporen* an, die in den alpinen Triasfallen sehr verbreitet sind und durch ihre Kalkausfällungen in manchen Ablagerungen fossilbildend auftraten. Dierher gehört *Gyroporella* (Libanon, Zugspitze, s. Tafel »Triasformation I«, Fig. 2).

5. Ordnung: Braunalgen (Tange, Phaeophyceae) enthalten in ihren Zellen neben Chlorophyll einen braunen Farbstoff (Phytophormin) und erscheinen deshalb heller oder dunkler gelbbraun. Neben mikroskopisch feinen Formen mit fadenartigem Körper kommen reichgegliederte Formen von bisweilen riesigen Dimensionen vor (*Macrocystis*). Der fräglige, häufig lederartige Körper der Brauntange, die ausnahmslos Meeresbewohner sind, zeigt die Gestalt von Bändern, Strängen, fegigten oder handförmig geteilten Blättern, die dieselbe mit einem wurzelartigen Haftorgan am Meeresgrunde befestigt sind oder von einem einfachen oder verzweigten gabelförmigen Stannnteil über den Boden emporgehoben werden. An dem Rande einiger Arten, wie *Fucus* und *Sargassum* (Tafel III, Fig. 13 u. 15), werden Schwimmblasen gebildet; schwimmende, losgerissene Teile von *Sargassum* (Tafel I, Fig. 1) haben zu den Fäden von *Sargassum* meeresveranlassung gegeben (vgl. *Sargassum*). Ungeschlechtliche Vermehrung wird durch Schwärmisporien vermittelt. Geschlechtliche Fortpflanzung ist nur bei einem Teil der Braunalgen beobachtet worden. Sie schreitet von der Population gleicher beweglicher Gameten durch alle Stufen zur Befruchtung eines unbeweglichen Eies durch ein Spermatozoid. Einen Übergang zwischen den isogamen und oogamen Vorgängen zeigt z. B. *Ectocarpus* (Fig. 14). Männliche und weibliche Gameten treten als Schwärmer von gleicher Gestalt und Größe aus dem Gametenbehälter hervor. Während aber der weibliche Schwärmer seine Beweglichkeit sehr bald verliert, behalten die Spermatozooiden ihre Cilien länger und ungeschwunden das sich festschneidende Ei, um mit ihm zu verschmelzen. Die höchste Stufe des oogamen Befruchtungsvorganges zeigt *Fucus* (Tafel III, Fig. 16–18). Die Geschlechtsorgane haben hier in einer grubigen Vertiefung (*Conceptaculum*). Die in einem Oogonium gebildeten Oosphären sind nur passiv beweglich. Die Spermatozooiden, die in besonderer Anthridien gebildet werden, sind vielmals kleiner und mit Cilien versehen. Das befruchtete Ei wächst zu einer neuen Pflanze aus.

6. Ordnung: Rotalgen (Bläutentange, Rhodophyceae, Floridaceae) enthalten in ihren Zellen neben

dem Chlorophyll einen roten Farbstoff (Phycoerythrin) und erscheinen dadurch prachtvoll roten oder braunrot, bisweilen auch violett oder bläulich gefärbt. Ihr Vegetationskörper ist mit wurzelartigen Haftorganen festgesetzt und entwickelt zerliche Formen gebüschelter Fäden, fein zerteilter Blätter, welliger Bänder oder fiederartig durchbrochener Däute (Tafel I). Sie sind mit wenigen Ausnahmen (*Batrachospermum*, *Lemanea*) Meeresbewohner. Bei einer Gruppe, den Korallineen, wird der Körper durch Einlagerung von kohlensaurem Kalk korallenartig fest (Tafel II, Fig. 19). Einige Korallineen können ausgedehnte Kalkbänke (Kulliporenbänke) aufbauen. Auch fossile Kulliporen sind vom Jura bis zum Tertiär bekannt. *Lithothamnion* bildet Felsen auf Sizilien. Die ungeschlechtliche Vermehrung der Floriden erfolgt durch passiv bewegliche Brutzellen, die meist zu vier aus einer Mutterzelle hervorgehen (Tetrasporien). Der Befruchtungsvorgang unterscheidet sich von demjenigen der Braun- und Grünalgen wesentlich dadurch, daß die männlichen Gameten (Spermarien) keine Cilien tragen, und daß die zu befruchtende weibliche Zelle, das *Trocarp*, nach der Befruchtung mit der Mutterpflanze in Verbindung bleibt und zu einer Sporenfrucht (Eggsiolar) wird, deren durch Sprossung erzeugte Sporen erst den Ursprung neuer Pflanzen bilden. Zur Ermittlung der Befruchtung dient ein mit dem Trocarp verbundenes Empfängnisorgan (*Trichogyn*). Trocarp und Trichogyn bilden das *Karpogon*. Die Figuren 20–23 (Tafel III) zeigen die Ausbildung dieser Organe in einigen speziellen Fällen. Die Aufzugen und Floriden bilden die hauptsächlichste Vegetation der Meere und erreichen zum Teil riesige Dimensionen, wie *Laminarien* und *Macrocystis*-Arten (bis 300 m lang), schwimmen aus hoher See oder leben an den Felsen der Küste festgewachsen, wo sie vielen Seetieren zur Nahrung und zum Aufenthalt dienen. Eine Darstellung der unterseischen, formen- und farbenprächtigen Algenvegetation gibt die beifolgende Tafel I. Auch in den vorweltlichen Perioden, vom Übergangsgebirge bis zum Tertiär, waren die Meere reich an solchen Gewächsen (vgl. die Abbildung von *Phycodes circinnatus* auf der Tafel »Kambriische Formation«, Fig. 11).

7. Ordnung: Armeleuchteralgen (*Characeae*) sind fruchtgrün gefärbte Wasserpflanzen, deren Vegetationskörper einen sehr regelmäßigen Aufbau zeigt. Ein am Grunde denurzelter Sproß mit unbegrenztem Spitzenwachstum erhebt sich aufrecht im Wasser und trägt an den durch Internodien getrennten Knoten je einen Querschnitt von Blättern mit begrenztem Wachstum, die gleichfalls in Knoten und Internodien geteilt und regelmäßig verzweigt sind. Die Verzweigung des Sprosses geht von Seitenprofilen aus, die in der Achsel bestimmter Laubblätter entspringen und in ihrem Aufbau den Bau des Hauptsprosses wiederholen. Eine ungeschlechtliche Vermehrung durch Schwärmisporien findet im Gegensatz zu den Grünalgen bei den Characeen nicht statt. Die Organe der geschlechtlichen Fortpflanzung sind Anthridien und Oogonien, die an den Blättern entspringen (Tafel III, Fig. 24). Die Anthridien sind rote Kugeln, deren äußere Hülle von acht regelmäßigen, dreieckigen Platten gebildet wird (Fig. 25 A a), die bei der Reife auseinanderfallen (Fig. 25 B) und den Inhalt freisetzen. Der letztere besteht aus mehreren Büscheln langer, von gemeinsamem Stiel (*Ramulus*) getragener Zellfäden (Fig. 25 C), die in jeder Zelle ein schraubig gewundenes Spermatozoid mit zwei Cilien enthalten

(Fig. 25 D E). Die Oogonien bestehen der Hauptsache nach aus einer großen Hauptzelle, die von fünf schlauchförmigen, in spiralförmiger Richtung sich anliegenden Zellen umrandet wird (Fig. 25 A p). Auf ihrer Spitze bilden diese Zellen ein Krönchen (Fig. 25 A), das die Stelle bezeichnet, an der den Spermatogonoiden ein Zugang zu der Zentralzelle gegeben ist. Der Inhalt der letzteren stellt das zu befruchtende Ei dar. Durch die Befruchtung wird dasselbe zur Eizelle, die sich mit einer feinsten Hülle umgibt und nach einer Ruhepause zu einer neuen Pflanze auskeimt. Von fossilen Charazzen sind darzulegen die spiralförmig gestreiften Sporenfrüchte (Oogonien) in Ruchelstall- und Tertiärschichten erhalten.

Von den Meeressalgen werden manche jung als Gemüse vertrieben; einige liefern arzneiliche oder technische Handelsartikel (Agar-Agar, Carragenen). Die am Meerestrand ausgeworfenen Algenmassen werden als Dünger benutzt, an den englischen und französischen Küsten werden sie auf Jod und Kalisalz verarbeitet. In Süßwasserflüssen beeinträchtigen bisweilen gewisse Algen die Bewegungsfreiheit der jungen Fischbrut. Eigentliche Parasiten, die als Schädlinge anderer Pflanzen auftreten, sind unter den Algen sehr selten, dagegen leben mehrere Arten als harmlose Bewohner in den Körperhöhlen anderer Gewächse. Solche endoparasitische Lebensweise kommt am häufigsten bei blaugrünen Algen vor, Nostoc Guernerse und Anabaena Azallae sind regelmäßige Bewohner vorgelagerter Höhlungen der Guernerse- u. Azolla-Arten. Auch bei Moosen (Blasia und Anthoceros) tritt eine Oophytie als Endophyt auf. Im Körper gewisser niedriger Tiere sind regelmäßig grüne Algenzellen eingelagert, es handelt sich dabei um eine Vergesellschaftung zu gegenseitigem Nutzen (Symbiose). Die Alge findet in dem Tierkörper einen gegen äußere Gefahren geschützten Wohnraum und wird durch denselben mit Wasser und Nährsalzen versorgt. Das Tier gewinnt aus den Stoffwechselprodukten der Alge einen Teil der für seine Ernährung nötigen organischen Substanzen. Im Körper der Flechten (s. d.) sind in ähnlicher Weise Algen mit Pilzen zur Symbiose vergesellschaftet.

Die wissenschaftliche Erforschung der Algen ist in besonderer Nähe von der Verbesserung der Untersuchungsmethoden und der optischen Hilfsmittel im Laufe des 19. Jahrh. abhängig gewesen. Während bis gegen Mitte dieses Jahrhunderts die Forscher, unter denen Harvey, Kützinger, Agardh hervorragen, sich mit der rein formalen Beschreibung und graphischen Darstellung der Algen begnügen mußten, gelang es später mit Hilfe besserer Mikroskope, auch die Fortpflanzungserscheinungen und die Entwicklungsgeschichte der einzelnen Formen aufzuklären und den innern Zusammenhang dieser Erscheinungen in den verschiedenen Abteilungen zu erschließen. In einer Reihe muster-gültiger Arbeiten veröffentlichte noch in den 40er Jahren Kützinger erste Forschungen über die ungeschlechtliche Vermehrung und das Wachstum der Algen. Braum lieferte 1850 zahlreiche Beiträge zur Biologie der Süßwasseralgen und gab wenige Jahre später eine musterhafte Wachstumsgeschichte der Charazzen. 1853 beschrieb Thuret den Vorgang der geschlechtlichen Befruchtung bei *Fucus*. Von Cohn wurde 1855 die feruelle Sporenbildung bei der Fadenalge *Sphaeroplea* beobachtet. In einer Reihe trefflicher Arbeiten gab Pringsheim in dem gleichen und dem folgenden Jahrzehnt Aufschluß über die Entwicklungs-geschichte und die Sexualität der *Vaucheria*, der Oogonien, *Koleochaeta* und *Solodocineen*. Von De Bary

wurden gleichzeitig die Konjugaten gründlich morphologisch bearbeitet. Von Thuret und Hornet wurde die merkwürdige Embryologie der Florideen festgestellt. Diesen grundlegenden Untersuchungen folgten in der neuern Zeit zahlreiche Arbeiten über alle Gruppen der Algen. Die wichtigsten Tatsachen der Morphologie und Entwicklungs-geschichte der Algen sind in Sorbels »Grundrissen der Systematik und speziellen Pflanzen-morphologie« (Leipzig 1888) zusammengefaßt worden.

Literatur. J. W. Agardh, Species, genera et ordines Algarum (Lund 1848—80, Bd. 1—3); Kützinger, Phycologia generalis (Leipzig 1843), Species Algarum (dof. 1849) und Tabulae phycologicae (Nordhauf. 1846—71, 19 Bde.); Widenhorst, Flora europaea Algarum (Leipzig 1865—68); Halle, Desmids of the United States (Bethlehem 1884); Solms-Laubach, Die Korallineen des Golfes von Neapel (Leipzig 1881); Harvey, Phycologia britannica (Lond. 1871); Derselbe, Phycologia australis, Bd. 1—5 (dof. 1858—63); Reintz, Algenflora der westlichen Ostsee (Kiel 1889); Derselbe, Atlas deutscher Meeressalgen (Berl. 1889—91, Heft 1 u. 2); Kjellmann, Handbok i Skandinavien hafsalgflora (Stockh. 1890, Bd. 1); De Toni, Sylloge Algarum (Padua 1889—92, Bd. 1, 2 ff.); »Kryptogamenflora von Schlesien« (2. Bd., 1. Abt.: Süßwasseralgen, von Kitzner, Berl. 1878); Widenhorst, Kryptogamenflora, Bd. 2: Meeressalgen Deutschlands und Österreichs, von Daut (2. Aufl., Leipzig 1883—1885); Bd. 6: Die Charazzen, von Wignall (dof. 1897); Hantzsch, Prodrum der Algenflora in Böhmen (Brag 1898).

Algenib, der Stern γ (2. Größe) im Perseus; auch der Stern γ im Pegasus.

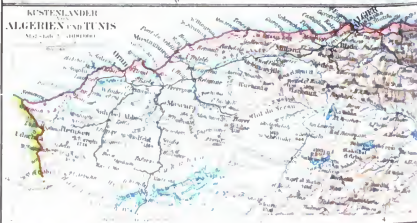
Algenpilze, Hauptabteilung der Pilze (s. d.).

Alger (arab. $\alpha\alpha$), franz. Name der Stadt Algier (s. d.).

Algerien (hierzu Karte »Algerien, Marokko und Tunis«), franz. Kolonie an der Nordküste von Afrika, zwischen Marokko und Tunis, dem Mittelmeer und der Sahara. Während die östliche und westliche Grenze gegen Tunis und Marokko auf eine gewisse Strecke festgelegt ist, ist die südliche ganz unbestimmt und wird von den Franzosen immer weiter in die Sahara vorgeschoben. Im allgemeinen kann der 30. Breitengrad als Südgrenze bezeichnet werden, von Ghadames an der Grenze von Tripolis bis nördlich von Murara, einer Oase Tuats. Innerhalb dieser äußersten Ausdehnung hat A. 797,770 qkm Flächeninhalt.

[Wohngestaltung.] Die 1000 km lange Küste zeigt eine wenig gegliederte, steile und felsige Linie mit einzelnen Klippen und verhältnismäßig wenig guten Häfen. Die nennenswerteren Küsteninschnitte sind die Golfe von Oran und Argue, die Bai von Algier und die Golfe von Bougie, Collo, Stora und Bone. Hinter der Küste erhebt sich meist gedrig, doch auch von einzelnen Ebenen durchbrochen, das in drei gut geforderte Teile zerfallende Land: im N. das Tell, das gedrigste, mit fruchtbaren Tälern durchzogene Kulturland, in der Mitte die Steppenregion mit den Salzflümpfen (Schotts), im S. endlich die Sahara mit ihren Oasen. Von der Küste nach S. vordringend, begegnet uns zuerst der kleine Atlas. Er zerfällt in eine Reihe von kleinen, parallel zur Küste streichenden Gebirgsgruppen, von denen die eine in der Landschaft Kabysien im Dschebel Lalla 2308 m, die andre, das Tellgebirge, im Dschebel Babor 1908 m erreicht. Die Mittelzone der Schotts ist ein Plateauland von 800—1100 m Höhe, dessen Südbrand der Saharische Atlas bildet, der im Dschebel









Aurès zu Höhen von 2310 (Mschel Schelia) und 2806 m (Mschel Mhammel) aufsteigt. Zwischen die einzelnen Gebirgskämme drängen sich meist kultivierte, fruchtbare Ebenen, wie die Metidscha bei Algier, eine 95 km lange, im Durchschnitt 15 km breite, wenig wellenförmige Ebene, an deren Südküste der Atlas steil emporsteigt. Nach innen schließt sich an das Plateauland zwischen dem 17. und 23. Meridian eine Porterrasse, die bei Brestina 833 m, bei El Aghuat 780 m hoch ist und nach S. und O. sich allmählich abflacht. Danach dehnt sich nach O. eine weite, heiße Tiefebene, an der Südgrenze 162 m, bei El Bad 135 m, bei Tuggurt 50 m, bei Biskra 125 m über dem Meeresspiegel, im Sebcha Melir 31 m unter den Meeresspiegel hinabreichend. Das von den Bergen in die Tiefe gesinkte, meist unter einer unburchlässigen Schicht stehende Grundwasser ist an vielen Orten durch artfische Brunnen erschlossen worden und hat zahlreiche fruchtbare Oasen ins Leben gerufen. 867 Brunnen fördern 263,000 Lit. in der Minute. Über die Hälfte der Kolonie, den ganzen Süden zwischen dem 30. und 40. Parallellkreis, nimmt endlich die Algerische Sahara ein, in der nur einzelne Oasen (Biled ul Scherb, El Bad, Tuggurt, Barga, Ksur) den Aufbau des Bodens gestalten. Näheres über den geologischen Bau Algeriens s. Art. »Afrika«, S. 136, 139.

[Flüsse.] Fast alle Flüsse, die vom Atlas in das Mittelmeer fließen, durchbrechen in tiefen Querklüften das Gebirge, machen bedeutende Krümmungen und haben im Unterlauf ein geringes Gefälle, besitzen daherumpfige Ufer und enge, öfters versandete Mündungen. Kein einziger Fluß ist schiffbar. Die meisten fließen von S. nach N., wovon nur der Schellif eine bemerkenswerte Ausnahme macht. Die bedeutendsten Flußläufe zum Mittelmeer sind: die Sebba (Rubricatus), die Bubschima und der Mesrag, die in den Golf von Bone münden, der Bad el Kadir (Kumel), der wiederholt unter Felsen verschwindet, der Summam (Sawab), der einen der bedeutendsten Querläufe des Atlas durchbricht, dann der Sahel, Ruberat (Nisjah), der Ifter, Harrach und Wazafran, der Schellif (s. b.), der zwischen dem Kap Jui und Moslaganem mündet; die Maktia und endlich im B. die Tafna. Die Flüsse Algeriens haben eine ganz besondere Bedeutung gewonnen, seitdem man angefangen hat, sie in großartigem Maßstabe zur Bewässerung zu verwenden. Das System der riesigen Wehrbauten (Barrages), wahrscheinlich zuerst von den Arabern angeben, verfiel unter der Türkenherrschaft, wurde aber seit 1843 wieder in Tätigkeit gesetzt. In jüngster Zeit wurden große Anlagen am Schellif, Sig u. a. O. hergestellt. Die vom südlichen Abhang des Atlas abfließenden Gewässer münden in Salzsümpfe (Schott) oder versiegen im Sande. Die größten Salzsümpfe sind: Sebcha Melir, Schott es Saïda, Schott el Schergui und Schott el Gharbi. Moräste finden sich namentlich bei Bone, um Oran, in der Ebene Tielat und im S. von La Calle.

[Klima, Pflanzen- und Tierwelt.] In A. lassen sich drei parallele Klimazonen unterscheiden: 1) Das nördliche Gebirge mit den angrenzenden Bergen (Tell), Mittelmeerklima mit vorherrschenden Nordwestwinden, verhältnismäßig trocknen Sommern und feuchten Wintern. Die Regenmenge nimmt von B. nach O. zu (50–84 cm). 2) Die Hochebenen, kontinentaleres Klima mit warmen Sommern und sehr kalten Wintern. Jeder Winter bringt Schnee und nicht selten eine Kälte von –10°; der meiste Regen fällt im Frühjahr. 3) Die Sahara, mit sehr heißen

Sommern und relativ kühlen Wintern, sehr großer Trockenheit; Regenmenge am größten im Mai. Die Frühjahrszeit ist der europäischen Bevölkerung gesundheitlich am zuträglichsten. Im Juli beginnt die große Hitze und mit ihr eine Trockenheit, gegen die selbst der überaus reichlich fallende Nachtlaut nichts vermag. Nur an der Küste kühlt die Meeresbrise die Atmosphäre auf kurze Zeiten ab. Nicht selten, insbes. im Frühjahr, tritt ein starker Westwind mit schweren Staub- und Sandwolken auf, und die Temperatur kann 50° überschreiten. Von Ende Oktober bis Anfang April währt die Regenzeit. Die Temperaturmaxima erreichen an der Küste selten 40°, und weiter landeinwärts, in Biskra, 48°, dabei sind die Wärmeschwankungen außerordentlich groß. Die Sahara ist zwar regenarm, aber im Winter sind Regenfälle nicht sehr selten. Dabei sind die Schwankungen der Regenmenge sehr groß (Alata 62 und 267 mm).

Die Pflanzenwelt Algeriens zeigt den Charakter der Mittelmeerflora. Auf dem gut bewässerten kultursfähigen Tell entwickelt sich eine reiche endemische Pflanzenwelt, die selbst an die des südlichen Spaniens erinnert, während unter den Kulturgewächsen die Dattelpalme und der Olivenbaum aufstehen und auf den Feldern Weizen, Mais und Tabak, in den Gärten neben den Süßfrüchten (Aurum) auch die mitteleuropäischen Gemüse in üppiger Fülle gedeihen. Das Atlasgebirge bietet wenig eigentümliche Formen. Die durch das ganze Gebiet verbreiteten Kadelhölzer (die atlantische Zeder, *Pinus halepensis*, *Juniperus oxycedrus* und *phoenicea*), Kastanien, immergrüne Eichen (*Quercus ilex* und *Q. coccifera*) und Jergpalmen (*Chamaerops humilis*) bilden die Wälder, denen sich die »Maquis« genannte Formation immergrüner Sträucher anschließt, während die Gipfel alpine Formen europäischer Anflänge bedecken. Bemerkenswert ist eine bis zum marokkanischen Atlas vordringende Konifere, *Callitris quadrivalvis*, die zu einer sonst nur in Australien vertretenen Gattung gehört. Auf dem Hochlande der »Schotts« breitet sich eine wohl charakterisierte Steppenflora aus. Neben Salzpflanzen, *Atriplex*- und *Artemisia*-Arten erreichen hier die Gräser einen hohen Wuchs, unter denen *Macrochloa tenacissima* (Gafsa), das für die Papierfabrikation ausgeführt wird, wirtschaftlich wichtig ist. Die an die südliche Abdachung des Großen Atlas sich anlehnende Steppe zeigt einen Vegetationscharakter, der sich an den des anbaulichen Tafellandes anschließt, dann aber allmählich in das Florengebiet der Sahara überführt.

Die Tierwelt Algeriens gehört der paläarktischen Region und zwar der mittelländischen Subregion an, beherbergt aber auch manche Tiere, die der südlichen äthiopischen Region entstammen. Von größern Säugetieren finden sich in den Gebirgen des Tell und des Atlas noch Löwen und Leoparden, häufiger sind Hyäne, Schakal, Stumpfschweif, das wilde Rind, der berberische Affe, eine Gazelle, das Zibethmurmur und mehrere giftige Schlangen.

[Bevölkerung.] Umfang und Bevölkerung der Kolonie betragen nach den letzten Erhebungen (1901):

Departement	Quadratmeter	Bevölkerung	Bev. auf 1 QdM.
Algier	170 772	1 640 985	9,6
Konstantine	191 748	1 990 992	10,4
Oran	116 438	1 107 354	9,5

Zusammen: 478 958 | 4 739 331 | 9,9
Davon sind: 4,480,456 französische Untertanen (358,045 Franzosen, 57,044 Juden, 4,065,367 Mo-

hannedaner) und 245,641 Fremde (155,124 Spanier, 88,730 Italiener, 23,864 Marokkaner, 2397 Tunesen und 25,526 andre Fremde). Die Zahl der Deutschen nimmt nur durch Zuwanderung, namentlich von Elsass-Lothringern, zu, da die Geburtsziffer bei ihnen immer noch hinter den Sterbefällen zurückbleibt, während bei den Franzosen, bei denen das früher auch der Fall war, sich schon ein Geburtenüberschuß herausstellt. Am besten gedeihen in A. Spanier, Italiener, vor allen aber Juden (Geburten 43—57, Sterbefälle 24—28 auf Tausend), so daß man schon sagt, A. werde ein neues Palästina werden. Aber noch rascher wächst die einheimische mohammedanische Bevölkerung. Schon daraus ergibt sich, daß A. weder Betriebs- noch Siedelungskolonie ist. Zwischen den Eingebornen und Fremden besteht eine tiefe Kluft: Sitten, Sprache, Religion, Geschichte, Traditionen, alles trennt die Muslins von dem verhassten Kumiß (Christen). Abgesehen von kleineren Stämmen und Rassen gehören die Eingebornen zwei verschiedenen Völkern an: den Arabern und Berbern (zusammen etwa 300 Stämme). Die ersten, die Beduinen, nennen sich selbst Araber und sind echte Nomaden, meist Nachkömmlinge der dritten arabischen Invasion im 11. Jahrh., die ihre Namen und Stammbäume unberührt erhalten haben. Ein Teil von ihnen hat sich aber schon mit den autochthonen berberischen Stämmen vermischt. Die Araber (ca. 3 Mill.) bewohnen zum großen Teil das Tell, aber auch in der Sahara sind sie zahlreich vertreten. Im Tell treiben sie Ackerbau und Viehzucht, in der Sahara ausschließlich die letztere. Sie leben in Zelten oder Reiserväthen (Wurbi). Die sesshaften Eingebornen in den Städten sind sogen. Mauren (ca. 2 Mill.), die sich selber Hadar, Hausbewohner, nennen, im Gegensatz zum Hal bei eichschäar, dem Zeltbewohner, dem Beduinen. Sie sind ein Mischvolk aus den verschiedensten Elementen. Ihren Lebensunterhalt suchen sie im Kleinhandel, vorzüglich aber als Handwerker. Die Kabylen sind unstreitig die echten Nachkommen der alten Berber, zählen gegen 700,000 Köpfe und bewohnen größtenteils die Provinz Konstantine, jenes alte Numidien, wo ihre Vorfahren so viel Fähigkeit im Kampf mit Römern und Karthagern entwickelten. Sie haben bis heute die alte berberische oder libysche Sprache bewahrt, die sie mit arabischen Schriftzeichen schreiben, seit sie Muslins geworden sind. Der Kabyle wohnt in Dörfern, treibt Ackerbau und ein wenig Industrie, ist arbeitssam, sehr mächtig, abergläubisch, fanatisch und barbarisch, dabei schmutzig und geizig. Bei alledem ist er wehrgeeignet, französische Einrichtungen anzunehmen, als der Araber; er läßt seine Kinder französische Schulen besuchen und nimmt begierig Verbesserungen im Ackerbau und Handwerk an, wird insofern mit den Europäern ebensoviele verschmelzen wie der Araber. Kleinere Stämme in A. sind: die Wisikis, Berber aus den Oasen des Ziban, ein tätiges Volkchen, das die Wasser-, Packträger und Hausfruchte der Städte liefert; die gleichfalls berberischen Wabiten oder Beni Wjab aus den Oasen an den Grenzen der Sahara (gegen 30,000). Sie haben den Kleinhandel in Händen, ebenso die Fleischerei, den Betrieb der öffentlichen Bäder u. Bei den europäischen Großhändlern haben sie unbegrenzten Kredit. Sie gehören keiner der vier sunnitischen Sektten des Islam an, sondern verwerten gleich den Wahabiten Arabiens die Sunna (Tradition) und mißbilligen die Heiligen- (Marabut-) Verehrung. Die Türken, die bei der Eroberung

Algeriens durch Frankreich der herrschende Volksstamm waren, wurden durch die französische Regierung zur Auswanderung gezwungen. Die wenigen Negersklaven aus dem Innern von Afrika und leben meist als Tagelöhner und Diensthofen in den Städten. Die Juden, unter den Deß mißhandelt und unterdrückt, durch die Franzosen aber mit allen bürgerlichen Rechten ausgestattet, nehmen immer mehr französische Sitten und Tracht an. Trotz ihrer geringen Bildung den Mauren im Handel überlegen, erwerben sie schnell Reichtum, werden aber von den Eingebornen bitter gehaßt.

Da der mohammedanische Kultus ausß engste mit dem bürgerlichen Leben verflochten ist, so fand sich die französische Regierung veranlaßt, die vorhandenen religiösen Institutionen nicht nur zu respektieren, sondern auch als Regierungsmittel zu benutzen. Eine ihrer ersten Maßregeln war darum die, sämtliche Moscheen der eroberten Territorien für Staatsgut zu erklären und alle Kosten des Kultus zu übernehmen. Die geistlichen Angelegenheiten der Muslins leiten zwei Kustis. An der Spitze der katholischen Kirche steht der Erzbischof von Algier, dem zwei Bischöfe beigegeben sind; auch besteht in Algier ein großes und ein kleines Priesterseminar. Die Angelegenheiten der protestantischen Kirche leitet das Konsistorium in Algier. Für das Volksschulwesen ist insofern gesorgt, daß in jeder Gemeinde sich gegenwärtig wenigstens eine Volksschule (etwa 1200) befindet. Außerdem gibt es Kinderbewahranstalten, die meist von geistlichen Bruderschaften geleitet werden. Auch bestehen Schulbibliotheken und für Erwachsene Abendkurse, von höhern Lehranstalten 3 Lyzeen (in Algier, Oran und Konstantine) und 11 Progymnasien, endlich eine medizinisch-pharmazeutische Schule, eine Rechtsschule, eine naturwissenschaftliche und eine philosophische Schule und 3 Lehranstalten für das Arabische in Algier, Oran und Konstantine, in Algier eine Kunstschule, ein Observatorium und eine öffentliche Bibliothek. Die ganze Kolonie bildet einen Akademiebezirk. Von Zeitungen erscheinen in der Kolonie 92 (davon 25 in Algier, darunter täglich „Le Moniteur de l'Algérie“ und „La Vigie Algérienne“), einige in französischer und arabischer Sprache. Algier und Oran besitzen Gesellschaften für Geographie und Altertumskunde.

[Bodenerzeugnisse.] Als Hindernis des raschern Aufschwungs der Kolonisation ist das Kollektivbesitztum der arabischen Stämme zu bezeichnen. Man hat zwei Kolonisationsysteme zu unterscheiden: die private Kolonisation, die Land durch Ankauf erwirbt, und die offizielle, die aus dem System der KonzeSSIONEN beruht. Trotz der furchtbaren, jährlich wiederkehrenden Dürstereidenplage ist A. bereits ein bedeutender Konkurrenz auf dem Getreideweltmarkt geworden. Mit Ackerbau, Viehzucht und Weinbau beschäftigt sich 1901: 3,675,000 Personen, wovon 209,500 Europäer und 3,465,500 Eingeborne waren. Dennoch sind nur 2 Proz. der Oberfläche Algeriens landwirtschaftlichen Zwecken gewidmet. Ein Sektor unter Weinbau liefert bei Europäern 9, bei Eingebornen 6 Jtr. Die mit Kornfrüchten bebaute Fläche betrug 1901: 2,907,519 Hektar und lieferte einen Ertrag von 22,538,066 dz. Davon entfielen auf Weizen 1,317,419 Hektar u. 9,142,768 dz. auf Gerste 1,454,398 Hektar und 12,073,994 dz. Viel geringer ist die Bedeutung der Kultur von Hafer (393,035 dz), Mais, Hirse, Roggen. Von ganz außerordentlichem Erfolg ist der Gemüsebau gekrönt worden, der sich vornehmlich auf

die Weibische beschränkt. Gemüse wie Früchte gehen nicht nur nach Frankreich, sondern auch nach England, Deutschland, ja bis Petersburg. Der Tabakbau wurde erst 1844 von den Kolonisten eingeführt, gegenwärtig bildet er schon einen sehr wichtigen Ausfuhrartikel; 1901 wurden 7,732,300 kg von 8574 Hektar geerntet. Eine der wichtigsten Industriezweige ist das Salz (s. Elparto), das nahezu eine Spezialität der Kolonie genannt werden kann; es wurden davon 1890 auf 1 1/2 Mill. Hektar 105,282 Ton. geerntet, wovon 72,854 T. im Werte von 7,292,114 Fr. ins Ausland, besonders nach England, gingen. Am wichtigsten ist aber für die Kolonie der Weinbau geworden, der 1901, auf 151,877 Hektar betrieben, einen Ertrag von 5,563,000 hl ergab (s. Algerische Weine). Die Zahl der Dattelpalmen wird 1901 auf 2 1/2 Mill. angegeben; die Produktion ergibt ca. 600,000 hl. Der Viehstand war früher ein wenig höher; 1901 zählte man 200,000 Pferde, 147,000 Maultiere, 265,000 Esel, 193,000 Kamel, 993,000 Rinder, 6,724,000 Schafe, 3,668,000 Ziegen und 83,000 Schweine. Von diesem Viehstand befindet sich nur ein sehr kleiner Teil in dem Besitz der Kolonisten. Das algerische Pferd ist schlank, leicht und nervig, daher hauptsächlich als Renner und zu militärischen Zwecken brauchbar. Die Regierung unterhält drei Landesgasthöfe. Bei den Arabern im allgemeinen finden sich nur minder edle Rassen von Pferden; aber seit 1852 hat man angefangen, die arabischen Stämme zur Verbesserung der Pferdezucht zu veranlassen. Zum Transport dienen in A. Kamel, Esel und Maultier, denen das trockne und heiße Klima gut bekommt. Eschardeden machen den einzigen Reichtum der südlichen, den äußersten Saum der Wüste bewohnenden Stämme aus. Der Hauptmarkt für die Wolle jener Stämme ist Konstantine. Die Rinder sind fleisch- und milcharm, die Schafe dagegen durch Einfuhr edler Stämme bedeutend verbessert. Schweine wurden erst seit der französischen Eroberung nach A. verpflanzt. Der bedeutende Viehstand gestattet eine ansehnliche Ausfuhr nach Frankreich und den Mittelmeerländern. 1879 gründeten Barier Kaufleute aus einer Gesellschaft zur Aufzucht von Straußen in A. In den Sümpfen der Provinz Oran werden viele Vögel gezüchtet. Die Fischerei der edlen roten Koralle schwankt sehr in ihren Erträgen. Der Fischfang an der Küste ist jetzt nur noch Franzosen und Einwohnern von A. gekartet; der Ertrag an Fischen und Korallen belief sich 1894 auf 2,997,219 Fr. Die Waldkultur Algeriens befindet sich bei weitem nicht in dem Zustand, welchen die treffliche Naturbeschaffenheit des Waldbodens erwarten ließe. Es sind hieran vornehmlich die Waldbrände schuld, welche die Araber teils aus Höflichkeit, teils um ihrem Vieh ein wenig Weide zu verschaffen, anrichten. Die mit Wäldern, Gebüsch und Buschwerk bedeckte Fläche wird auf gegen 3 Mill. Hektar angegeben, davon waren bestanden mit Eichen 1,028,093 Hektar, mit Tannen 753,631, mit Ebern 35,267, mit Zypressen 88,000 Hektar. Der Ertrag an Holz und Galla aus dem Forstgebiet erreichte 1901: 1,570,800 Fr.

Mineralien. Mit Ausnahme von Gold finden sich alle Metalle, namentlich Eisen, Blei, Silber, Kupfer, Zink, doch erschweren die Unmöglichkeit der Verbüttung bei dem Mangel an Kohlen und ungenügenden Verkehrsstraßen einen ergiebigen Abbau. Im Departement Algier sind die bedeutendsten Eisen- und Kupferminen die von Wazaia, Sumah, Dschebel Tmugla, Wiliama, Bida und Teme; in Konstantine die Kupfergruben von Ain, Barbas, die Eisenminen

von Ain Mokrah, Dschebel Anini, die Blei- und Silbergruben von Kesum Tcheul, Du Taleb, die Antimongruben von El Hammamat und Senfa, die Quecksilber- und Zinkgruben von Nemappes und Guelma; in Oran die Blei- und Silbergruben von Gar Kuban, die Gruben von phosphorfreiem Eisen in Beni Saff und Cemerata, für die 1879 ein eigener Hafen, Werft Si Ahmed, gebaut wurde. Enginmarmor bricht man bei Oran, durchsichtigen sogen. orientalischen Alabaster bei Ain Tefaleit, vorzüglichsten weißen am Dschebel Aïtchilla, Marmor zu Bildhauerwerken bei Tofila; 1878 wurde bei Kiebr (Arrodin. Oran) der schöne rote Marmor der Alten (giallo antico) wieder aufgefunden. Salz wird aus Salzseen und als Steinsalz (bei Wila, El Kantara, Barga) gewonnen. Auch Schwefel, Magnesia u. Porzellanerde sind vorhanden. Von großer Bedeutung sind die Phosphatlager von Philippeville, Bone, Tefala u., die Ausbeute an Phosphat betrug 1901: 270,000 Ton. Die Förderung von Eisenerzen betrug 498,000 T. Von Mineralquellen kennt man über 100; die Ruinen von Badedassins und Tempeln, die man in der Nähe dieser Quellen häufig antrifft, deuten darauf hin, daß schon die Römer die Wirksamkeit derselben gekannt und sie benutzt haben. Am berühmtesten sind im Depart. Algier die heißen Quellen von Hammam Meluan und Hammam Rigba, im Depart. Oran die heiße Quelle von Bains-de-la-Reine, vor allem aber in Konstantine die von Hammam Rasutim (95°).

Industrie, Handel und Verkehr. Die gewerbliche Tätigkeit, die im Mittelalter bedeutender war, beschränkt sich jetzt bei der einheimischen Bevölkerung im Teil und in den Küstenstädten fast ausschließlich auf Verfertigung von Maroquin, Teppich-, Russelin- und Seidenweberei. Für die Bewohner der Sahara waren von alters her das Weben wollener Gewänder, die Kultur des Dattelpalms und der Vertrieb dieser Erzeugnisse die Hauptquellen des Erwerbs. Die Kabylen der Gegend treiben Ackerbau und Viehzucht, daneben Wollweberei, Holzgärerei, Mattenflechten u., auch etwas Bergbau, namentlich auf Eisen, das sie teils zu Wägereiwerkstoffen, teils zu Waffen verarbeiten. Fast bei allen diesen Stämmen finden sich Mühlen und Ölpresen. Bei der europäischen Bevölkerung hat sich eine bedeutendere Industrie noch nicht entwickeln können, nennenswert sind die Weberei, die Tabak- und Zigarrenfabrikation, Schneide- und Cilmühlen. 1894 waren in 16,456 gewerblichen Anstalten 43,957 Arbeiter beschäftigt. A. bildet seit 1851 mit Frankreich ein einziges Zollgebiet, und so siegreich hat letzteres die ausländische Konkurrenz bekämpft, daß von dem Gesamtanhand des Jahres 1899 in Betrage von 635,3 Mill. Fr. nicht weniger als 531,1 Mill. auf den Verkehr mit dem Mutterland entfielen. Die Einfuhr betrug 1899: 309,5 Mill. Fr. (Baumwollengewebe, Metallwaren, Wollengewebe, ferner Kohle, Kaffee, Zucker, Seife, Holz und alle andern Industrieerzeugnisse). Die Ausfuhr betrug 325,4 Mill. Fr.; sie besteht in Wein 141,3, Tieren 36,3, Getreide 42,5, Tabak 12,9, Güte und Helle 11,3, Wolle 10,9, Galla 7,5 Mill. Fr. Der Anteil Deutschlands am Handel betrug 1,1, bez. 4,2 Mill. Fr.

Für den inneren Verkehr hat die Regierung erst seit 1879 mehr getan, namentlich in der Nähe der Küste. Die Länge der Straßen des Staates beträgt 3507, der Departements 524, der Gemeinden 26,588 km. Die wichtigste Kunststraße ist die, welche Medea, Blida, Yusuf und Duera mit Algier verbindet. Die erste Eisenbahn wurde 1862 von Algier bis Blida

eröffnet. Im Betrieb war 1901 in A. ein Schienennetz von 3023 km Länge, außerdem 28 km Industriebahnen (zu den algerischen Salzwerten und nach den Minen von Ref um Tdebul). Diese Eisenbahnen sind von vier französischen Gesellschaften unter einer staatlichen Zinsgarantie von 6 Proz. erbaut worden. In der Hauptsache sind die Bahnen Küstenbahnen, nur die Linien von Oran nach Ann Sefra und von Philippeville nach Biskra reichen tiefer ins Land. An letztere soll sich die vielbesprochene Saharabahn anschließen zur Durchquerung der Wüste über Ain Salah nach Timbuktu. Die weiteren Dampfverbindungen sollen künftig durch Trambahnen hergestellt werden. Alle Hauptorte der Unterdivisionen sind mit der Divisionshauptstadt und diese Hauptstädte wieder mit Algier durch Telegraphen verbunden; die Telegraphenlinien hatten 1901 eine Länge von 10,379 km, sie beförderten durch 488 Ämter (1899) 1,900,486 Depeschen im innern, 59,440 Depeschen im internationalen Verkehr und 188,264 Dienstdepeschen. Die Post hatte 590 Ämter, 4,988,426 Fr. Einnahmen und (mit der Telegraphie) 6,082,601 Fr. Ausgaben. Drei unterseeische Kabel verbinden seit 1879 Marseille direkt mit Algier. Gegenwärtig vermitteln sieben französische Dampfschiffsgesellschaften die Verbindung mit Marseille und Genua, spanische Schiffe fahren zwischen Alicante und Valencia und algerischen Häfen, die auch von den englischen ostwärts gehenden Dampfern regelmäßig angelaufen werden. Der wichtigste Hafen ist Algier, nächst dem Bone, Philippeville, Bougie, Scherfchel, Tened, Mostaganem, Oran und Nemours. In Algier (s. d.) bestehen 5 Banken, eine Handelskammer und in den größten Orten Konsulate. Der Schiffsvorteil betrug 1899 in den 17 Häfen Algeriens: im Eingang 3631 Schiffe von 2,617,635 Ton., davon 2206 französische von 1,607,251 T.; im Ausgang 3960 Schiffe von 2,868,123 T., davon 2525 französische von 1,839,825 T. Seit 1889 ist die Schifffahrt zwischen Frankreich und algerischen Häfen französischen Schiffen vorbehalten. Die Handelsmarine betrug Ende 1899 aus 745 Schiffen von 19,544 T.

[Verwaltung.] An der Spitze der Regierung steht seit 1871 ein Generalgouverneur, der, zu Algier residierend, Zivil- und Militärgehalt in seiner Person vereint und hinsichtlich der politischen Verwaltung vom französischen Ministerrat des Innern, in allen andern Angelegenheiten von den betreffenden Ministerien abhängt. Für Zivilangelegenheiten steht ihm ein aus den höchsten Beamten und hervorragenden Bürgern zusammengelegter Rat zur Seite. Die drei Departements Algier, Oran und Konstantine zerfallen jedes in ein Territoire militaire und ein Territoire civil; letzteres wird wieder in Arrondissements eingeteilt, während das Territoire militaire in Divisionen und Subdivisionen zerfällt. Das Territoire civil hatte 1896 eine Bevölkerung von 3,873,278, das Territoire militaire eine solche von 556,143 Seelen. Die arabische Bevölkerung bildet noch Quars und Ferkas (Gemeinden), Uls (Stämme) und Arrais (Vereinigungen von mehreren Stämmen). Die Streitkräfte bestehen aus einem Armeekorps (XIX.), das 3 Infanteriedivisionen, 3 Kavalleriebrigaden, 1 Artilleriebrigade, 1 Geniebatallion, 1 Trainesquadron und 1 Legion Genbarmerie hat. Diese Truppen sind meist französische Soldaten, gemischten Charakters sind 4 Regimenter Zwaven und 1 Regiment Fremdenlegion, während 3 Regimenter Turcos und 3 Spahiregimenter aus Eingeborenen (Mohammedanern) bestehen. Die Gesamtstärke beträgt 55,149 Mann. Außerdem

besteht eine Art Miliz, ein Aufgebot von eingeborenen Reitern. Die Justizverwaltung zerfällt zunächst, jedoch nur für einzelne Fälle, in die Abteilungen für Europäer und für Eingeborene. Im allgemeinen aber sind alle Bewohner, ohne Unterschied der Nationalität und des Glaubens, den französischen Gerichten unterstellt. Nur gewisse nach dem Koran straffällige Vergehen, die in dem französischen Gesetzbuch nicht vorgesehen sind, kommen vor die Kadsis. Die für die europäische Bevölkerung bestehenden Gerichte sind ganz auf ähnliche Weise wie im Mutterlande zusammengesetzt. Handelsgerichte bestehen in Algier und Oran. Die Finanzlage der Kolonie ist wenig befriedigend. Einschließlich der Kosten für das Militär hat das Mutterland fortwährend Zuschüsse zu machen, in den letzten Jahren zwischen 75,4 und 86,2 Mill. Franc jährlich, von 1890 — 87 im ganzen 8660,8 Mill. Fr. Nach dem Budget für 1901 wurden die Einnahmen mit 55,314,144 Fr., die Ausgaben mit 55,237,675 Fr. veranschlagt. Von den Steuern zahlen die Kolonisten pro Kopf 85,13, die Eingeborenen nur 7,70 Fr.

[Geographie, statistische Literatur.] Vgl. »Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840 — 1842« (Par. 1844 ff., 31 Bde.); »Exposés de la situation de l'Algérie« (jährlich); »Grand annuaire commercial, industriel, administratif, etc., de l'Algérie et la Tunisie« (jährlich); Panoleau und Letourneux, La Kabylie (Par. 1873, 3 Bde.); Rtog, Algérie, géographie physique (daf. 1884) und Géographie militaire. Algérie et Tunisie (daf. 1890); v. Wallon, Drei Jahre im Nordwesten von Afrika (2. Aufl., Leipzig 1888, 4 Bde.); Schwarz, A. nach 50 Jahren französischer Herrschaft (daf. 1881); Goudas, Ethnographie de l'Algérie (Par. 1886); Billot, Mœurs, coutumes et instructions des indigènes de l'Algérie (3. Aufl., Algier 1888); Feroch-Beaulieu, L'Algérie et la Tunisie (2. Aufl., Par. 1897); Lesclerc, L'agriculture algérienne (daf. 1892); Bignon, La France en Algérie (daf. 1893); Anon. Französische Agrarpolitik in A. (Leipzig 1893); Béquet u. Simon, L'Algérie. Gouvernement, administration, législation (Par. 1883, 3 Bde.); Benja, L'Algérie, organisation politique et administrative (daf. 1894); Wallarmé, L'organisation gouvernementale de l'Algérie (daf. 1901); Raff, L'Algérie et les colonies françaises (daf. 1901); die Schriften des Generals E. Dumas (s. d.), Weissenbächer von Biesse, Comté (franz.), Planfair (Murray, engl.) u. a. Karten: Carte topographique de l'Algérie (dépot de la guerre), 1: 50,000, seit 1884 im Erscheinen; Carte administrative des voies de communications, Départ. de Constantine, 1: 4,000,000, antik; ferner Karten von Langlois (1884), Gaultier (1887), Vasseux (1889), Racoste (1889); geologische Karten von Foumel u. Fouhame (1892, 4 Bl.) und Gaultier, 1: 800,000 (Par. 1892).

Geschichte.

A. ist das alte Numidien. In der römischen Zeit bildete nur der östliche Teil die Provinz Numidien, der westliche gehörte zur Provinz Mauretanien. Das Land befand sich damals in blühendem Zustand und hatte viele vornehme Städte, allein 123 V. d. Z. wurde es durch die verwüstenden Einfälle erst der Vandalen, dann der Araber wurde diese Kultur zerstört; die zum Islam übergetretenen Berber wurden die herrschenden Einwohner. Um 935 gründete der arabische Herrscher auf der Stelle des alten Icosium die Stadt Al Biskra, das jetzige Algier. Seine Nachkommen herrschten im Lande bis 1148, nach

ihnen bis 1289 die Almohaden von Marokko. Dann zerfiel das Land in mehrere Gebiete. Zu dem bedeutendsten, dem Königreich Tlemjen unter den Ziganiden (Zioniten, Zianiden), gehörte Algier. Seit dem 15. Jahrh. begannen die Küstenbewohner Seeräuberei zu treiben. Schon Ferdinand der Katholische zog gegen sie; Kardinal Ximenes nahm 1509 Oran und Bagia (Bougie) und errichtete vor dem Hafen der 1510 eroberten Stadt Algier ein Kastell. Dem Emir der Wittichs, Selim Eutemi, kam der islamische Rebhändler Horul Barbarossa 1515 zu Hilfe; nach Ermordung Selims machte er sich zum Herrscher von A. Tenes und Tlemjen. Nach seinem Tode (1518) stellte sich sein Bruder Chaireddin Barbarossa 1519 unter die Lehnshegheit der Pforte und trieb mit türkischen Hilfstruppen die Spanier aus ihrem Insefort, eroberte 1533 auch Tunis und wurde mit seinen Schiffen der Schreden der Christen im Mittelmeer. Kaiser Karl V. vertrieb zwar 1535 die Piraten aus Tunis, mußte aber 1541, nachdem er 20. Okt. mit 370 Schiffen und 30,000 Mann in A. gelandet war, wieder abziehen, weil ein Unwetter sein Lager und viele Schiffe zerstört hatte. So dauerten die Raubzüge fort. Die algerischen Korsaren eroberten im 16. Jahrh. alles Gebiet bis zur Grenze von Marokko, außer dem spanischen Oran. Innere Kämpfe entstanden, seitdem die türkischen Janitscharen in A. 1600 das Recht erhalten hatten, einen »Dei« zu wählen, der neben dem Paicha des Sultans stehen sollte. Mehrere Angriffe der Engländer und Holländer auf A. (1655, 1669 und 1670) blieben erfolglos; ebenso wenig vermochten die Franzosen durch drei Bombardements Algiers (1682, 1683 und 1687) die Seeräuberei zu unterdrücken. Der Dei Ibrahim eroberte 1708 auch Oran. Dessen Nachfolger Baba Ali entrichtete seinen Tribut mehr nach Konstantinopel. A. bildete seitdem einen Soldatenstaat unter dem von den Janitscharen gewählten Dei, dem ein Divan oder Staatsrat von 60 Beamten zur Seite stand. Vorübergehend wurde Tunis 1757 von algerischen Truppen besetzt. Nachdem die Spanier 1775 ihre letzte vergebliche (von B. Dalrymple beschriebene) Expedition gegen A. unternommen und das 1732 von neuem eroberte Oran 1791 wieder verloren hatten, konnte sich das algerische Raubnest die schwächeren christlichen Mächte tributär machen. Erst nach den Stürmen der Revolutionskriege schritt man ein. Der amerikanische Kommodore Decatur schlug 20. Juni 1815 bei Carlagena die algerische Flotte und erzwang die Unberleghkeit der Unionsflagge. Als darauf der Dei 21. Mai 1816 die Mannschafft von 359 italienischen Schiffen, welche die Erlaubnis zum Korallenfischen erteilt hatten und unter britischer Flagge in Bone lagen, hatte niedernehmen lassen, bombardierte eine englisch-niederländische Flotte unter General Cernouth Algier und erzwang 28. Aug. die Freilassung von 1211 Christensklaven. Aber schon 1817 wagten sich algerische Seeräuber wieder bis in die Nordsee und nahmen Schiffe der Mächte weg, die ihnen weder Tribut noch Geschenke bewilligt hatten. So zahlte noch 1829 das Königreich beider Sizilien jährlich 24,000 Kaiser Tribut, und zu ähnlichem hatten sich Portugal, Toskana, Sardinien, Schweden und Dänemark, Hannover und Bremen verleben müssen; selbst England hatte bei jedem Konjunktwechsel ein Geschenk von 600 Pfd. Sterl. zu machen. Die Gefangenen versetzen, wenn sie nicht ausgelöst wurden, der Sklaverei.

Wiederholte Verletzungen der französischen Flagge und 1823 die der Bohnung des französischen Kon-

sularagenten hatten schon die französische Regierung gegen den seit 1818 regierenden Dei Hussein gereizt, als dieser 1827 von Frankreich für Getreide, das algerische Juden 1798 während der ägyptischen Expedition geliefert hätten, zu viel forderte und wegen des Ausbleibens einer Antwort den französischen Konsul Drouot tödtlich beleidigte. Ein französisches Geschwader nahm den Konsul auf und begann, da der Dei das französische Ultimatum ablehnte, 12. Juni 1827 die Blockade; der Dei ließ dagegen die zur Korallenfischerei bei Bone gegründeten französischen Niederlassungen zerstören. Da die französische Regierung einen auswärtigen Erfolg zu erzielen wünschte, so ließ sie 25. Mai 1830: 75 Kriegsschiffe unter Admiral Duperré mit einem Landheer von 37,500 Mann unter General Bourmont (auf 400 Transportschiffen) von Toulon auslaufen; die Flotte warf 13. Juni in der Bucht von Sidi el Ferruch weithin von Algier Anker. Die Franzosen errichteten 19. Juni das Lager des Dei. Nachdem das Kaiserfort im S. der Stadt 4. Juli in die Luft gesprengt und Algier von der Landseite eingeschlossen war, kapitulirte der Dei 5. Juli; ihm wurden sein Privatvermögen und die freie Wahl seines Wohnorts außerhalb Algeriens gewährt. Alle Türken wurden nach Smyrna transportiert, den übrigen Einwohnern Achtung der Religion und des Eigentums, Freiheit des Handels und der Gewerbe zugesichert; die Sklaverei der Christen, alle Tribute der europäischen Staaten und alle Monopole wurden für immer abgeschafft. Das Land freilich mußten die Franzosen erst erobern, und schon 23. Juli stießen sie bei Blida auf einen vom Dei von Titteri veranlaßten Aufstand. Schon war indes Oran durch Vertrag gewonnen und Bone besetzt, als der Sturz Karls X. durch die Julirevolution eine Stöchung in den französischen Unternehmungen verursachte; Bourmont verließ 2. Sept. A. König Ludwig Philipp sandte darauf den Marschall Clauzel als Gouverneur nach A. Dieser begann sofort die Erweiterung des Gebiets durch Streifzüge in das Innere und Kolonisationsversuche, wurde aber schon 1831 abberufen, da er eigenmächtigweise Bone und Konstantine an den Dei von Tunis abgetreten hatte. Sein Nachfolger, General Berthezène, verwirkte durch übereilte Neuerungen und reizte durch Konfiskationen und Sequstrationen die Bevölkerung; Kabylen oder Berber, Araber und Türken (Kulugli), statt sie durch kluge Politik voneinander zu trennen, zu gemeinsamen Widerstand. Unter dem Gouverneur Savary (Dezember 1831 bis März 1833) wurde zwar Bone erobert; aber in Oran erhob sich der Emir von Mascara, Abd el Kader (s. d.). Savarys Gewaltstreiche brachten bald ganz A. in Aufruhr, so daß er endlich abberufen und zur Verantwortung gezogen wurde. Eine von der Kammer eingesetzte Kommission entschied sich für die fernere Behauptung Algeriens; eine Ordonnanz vom 22. Juli 1834 verordnete, das oberste Gebiet solle fortan »französische Besitzungen im Norden Afrikas« heißen. Ein Generalgouverneur sollte mit dem militärischen Oberkommando zugleich die Verwaltung führen und unter dem Kriegsministerium stehen. Für die Justiz wurden Tribunale erster Instanz zu Algier, Bone und Oran, ein Obertribunal und ein Handelsgericht zu Algier eingesetzt und ein Generalprokurator ernannt, der das einheimische Recht prüfen und mit der neuen Justizverfassung in Übereinstimmung bringen sollte.

Es traten nun geordnete Zustände ein. Mit Abd el Kader kam 26. Febr. 1834 der erste Friede zu stande,

worin der Emir den König der Franzosen als Lehnsherrn anerkannte. Der Friede dauerte aber nicht lange. General Trézel verlor 28. Juni 1835 die Schlacht an der Wasta gegen den Emir. Marschall Clausel, der im August 1835 auf den friedfertigen Trouet b'Erlon als Gouverneur folgte, zerstörte im Dezember Abd el Kabers Residenz Mascara und schlug ihn mehrere Male; doch sein Zug gegen Konstantine (im November 1836) mißlang: durch Hunger, Kälte, Krankheit und die Plagen Ahmed Beis wurden von 8000 Mann über 5000 aufgerieben. Während General Bugeaud 30. Mai 1837 unweit der Tafna den zweiten Frieden mit Abd el Kaber schloß, bereitete Damrémont einen zweiten Angriff auf Konstantine vor, das, nachdem Damrémont 12. Okt. gefallen war, 13. Okt. vom General Grafen Valée erlöst wurde. Nun wurde die französische Herrschaft nach bestimmtem Plan und möglichst friedlich ausgebreitet und hierdurch die fast unblutige Einnahme von Sora, Milah und La Calle (1838—39) sowie die Vernichtung der Macht Ahmed Beis erreicht. 1839 erneuerte Abd el Kaber seine Feindseligkeiten und predigte überall den »heiligen Krieg« gegen die Franzosen. General Bugeaud, seit 1841 mit dem Oberbefehl gegen ihn betraut, ermüdete den Feind und besaß seine Anhänger. Mascara wurde 30. Mai 1841 besetzt, im Oktober Abd el Kabers letztes Bollwerk, Saïda, zerstört, und nach dem 30. Jan. 1842 Tlemcen und 9. Febr. das feste Tafsra gefallen waren, stückelte der Emir auf marokkanisches Gebiet. Im Sommer 1842 erschien er von neuem, und wenn auch seine Einfälle meist zurückgewiesen wurden (1843 nahm der Herzog von Nemours seine Smalah, sein Lager, durch Überfall), so fand er doch in Marokko immer wieder Verstärkungen. Frankreich sah sich daher 1844 genötigt, Marokko den Krieg zu erklären. Das marokkanische Heer, dessen Vorhut Abd el Kaber bildete, wurde 14. Aug. 1844 am Fluße Isly von Bugeaud entscheidend geschlagen. Dagegenzeitig ein französisches Geschwader unter dem Prinzen von Joinville an der marokkanischen Küste erschienen war, 6. Aug. Tanger und 10. Aug. Mogador bombardiert und 16. Aug. die vor letztem Hafen liegende Insel erobert hatte, so kam unter englischer Vermittelung der Friede zu stande, wonach Marokko Abd el Kabers seinen Vorstoß mehr leisten durfte. Letzterer eröffnete wiederum den kleinen Krieg in A., versuchte 1847 Marokko zu erobern, wurde aber vom Sultan Abd er Rahmân 11. Dez. geschlagen und auf französischen Gebiet gedrängt, wo er 22. Dez. vom General Lamoricière gefangen genommen wurde.

Bugeaud hatte 1845 auch eine Zivilverwaltung eingerichtet, die drei Provinzen Algier, Oran und Konstantine erhielten je einen Konseil mit einem Direktor an der Spitze. Die französische Nationalversammlung bestimmte 1848, daß A. vier Deputierte wählen solle, und schickte einige Arbeiterkolonien dahin, die aber nicht gedeihen wollten. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 wurde Lambezia zur Deportationskolonie für politische Verbrecher ausgerufen. Der Krieg gegen die Eingebornen dauerte inzwischen fast ohne Unterbrechung fort, da die Franzosen jetzt an die Eroberung Kabylens gingen. 1851 erhoben sich fast alle Gebirgstämme zwischen Tichidjelli, Philippeville und Milah; General Saint-Arnaud besiegte innerhalb 80 Tagen sämtliche Empörer in 20 Treffen und 6 Schlachten. Im Dezember 1852 wurde unter dem Generalgouverneur Randon (1852—58) die Oase Laghuat im S. Algeriens in Besitz genommen, der mächtige Stamm der Beni Mjad stellte sich unter

französischen Schutz; 1853—54 wurden die Oasenlandschaften von Tuggurt und Badi auf besetzt, ferner die Uleb Sidi Scheich und die Oase Wargla der französischen Herrschaft unterworfen. Die Feldzüge von 1856 und 1857 vollendeten die Besiegung der Kabdlen; seitdem war die Grenze des französischen Gebietes bis an den Rand der Sahara vorgeschoben. 1858 wurde die Kolonie unter ein Ministerium für A. und die Kolonien gestellt; dies wurde aber bereits Ende 1860 durch ein Militär-gouvernement (Félicier, dann Mac Rahon) ersetzt, dem ein Vizegouverneur, ein Generaldirektor für Zivilgeschäfte, ein Ministerium für Justiz, Schul- und Kirchenwesen sowie ein Konseil zur Beratung des Budgets zur Seite standen. Da die Verhältnisse der Kolonie ungünstig waren, so besuchte Napoleon III. im April 1865 selbst A. Die militärischen Obergkeiten (bureaux arabes) verstanden die materiell und sozial gebürdeten Eingebornen nicht zu behandeln; der Mangel an Verkehrswegen, der französische Schutzpol auf die Produkte der Kolonie, die Formalitäten und Schreibern der Bureaucratie bewirkten, daß der Wohlstand der algerischen Bevölkerung zurückging. Durch freundlichen Verkehr mit den Arabern und eine vielverheißende Proklamation suchte der Kaiser der Unzufriedenheit zu begegnen. Aber bei den Reformen kam man über Anläufe nicht hinaus. Während des deutsch-französischen Krieges (1870/71) mußte die Regierung A. von Truppen fast entblößen; doch erkannten die Eingebornen zu spät diese Gunst der Umstände. Erst im April 1871 nahm der Aufstand im S. von A. größere Ausdehnung an und wurde 1872 vom Generalgouverneur Gueydon unterdrückt. So gab die Republik ihre Absicht, A. eine reine Zivilverwaltung zu geben, einstweilen auf; 1873—79 hatte General Chanzy das Generalgouvernement inne, dem 1875 ein aus Zivilbeamten bestehender Conseil supérieur beigegeben wurde. Erst 1879 wurde in Albert Grévy ein Zivilgouverneur eingesetzt, dessen Gewalt sich bloß auf den Küstenstrich, ein Anektel des algerischen Gebietes, beschränkte; die Stämme der Araber und Berber blieben unter militärischer Gewalt. Während der Besetzung von Tunis (1881) erhob sich noch einmal im W. ein kühner Häuptling, Bu Amema, und fügte durch Überfälle den Franzosen und den europäischen Kolonisten Verluste zu. Seitdem war Ruhe in A. bis Ende der 90er Jahre.

Die antisemitische Bewegung in Frankreich pflanzte sich leicht nach A. über, weil in der arabischen, teilweise auch der europäischen Bevölkerung Mißstimmung gegen die Juden entstanden war, die zwar durch das liberale Dekret des jüdischen Mitgliedes des Gouvernements der nationalen Verteidigung, Grémieux, vom September 1870 en bloc naturalisiert worden, aber auf ihrer niedrigen Kulturstufe stehen geblieben waren und fortführten, die Bevölkerung durch Wucher auszubuten. Es kam deshalb 1897 und 1898 zu Unruhen der Araber. 1898 wurde der Antisemit Max Régis, ein naturalisierter Italiener, Maire der Stadt Alger und das Haupt der französischen Antisemiten. Drumont, algerischer Deputierter. Die französische Regierung berief den Generalgouverneur Léprieux ab und ernannte Laserrère zum Generalgouverneur. Als dieser den Maire absetzte, wurde Régis vom Gemeinderat zum Ehrenmaire ernannt; doch plante allmählich die antisemitische Bewegung ab, seitdem Jonnart, der kurze Zeit darauf Generalgouverneur war, mit seinem Programm: den eingebornen und den europäischen Teil der Bevölkerung getrennt zu verwalten, aber unter einer verschönten Ober-

leitung zu vereinigen, durchgebrungen ist. Auch wurde durch das Gesetz vom 20. Dez. 1900 für A. ein selbstständiges Budget geschaffen. Unter solchen Aussichten trat 30. Juni 1901 der neue Generalgouverneur Révoil sein Amt an; nach der anfänglichen Verwöhnung des Verberitums und dem mit 1871 einsetzenden Gegenstand ist man nun zur vermittelnden Politik des gefunden Menschenverstandes übergegangen.

Vgl. für die römische Zeit die bei Art. »Numidien« angegebenen Werke; für die spätere Geschichte vgl. außer den ältern Werken von Sceppe (Antw. 1554, latein.) und Laugier de Tassy (Amsterd. 1725): Duprat, Essai historique sur les races anciennes et modernes de l'Afrique septentrionale (Par. 1845); Pagnan, L'Afrique septentrionale au XII. siècle (Konstantine 1900); Rotalier, Histoire d'Algier et de la piraterie des Turcs (Par. 1841, 2 Bde.); Grammont, Histoire d'Algier sous la domination turque, 1515—1830 (daf. 1887); Mercier, Histoire de l'Afrique septentrionale, Berberie (daf. 1888—90, 3 Bde.); Jullias, Histoire de la conquête et de la colonisation de l'Algérie, 1830—1860 (daf. 1860); Heim, Geschichte der Kriege in Algier (Königsb. 1861, 2 Bde.); Aul. Tumesni, Relation de l'expédition d'Afrique en 1830 et de la conquête d'Algier (2. Aufl., Par. 1869; enthält auch die frühere Geschichte des Landes); Rettevant, Histoire de la conquête d'Algier (2. Aufl., daf. 1867); Gaffarel, L'Algérie; histoire, conquête et colonisation (daf. 1882); Rouffet, Les commencements d'une conquête: L'Algérie 1830—1840 (daf. 1887, 2 Bde.) und La conquête de l'Algérie, 1841 bis 1887 (daf. 1889, 2 Bde.); La Martinière u. Lacroix, Documents pour servir à l'étude du Nord-Ouest Africain (Ville 1897, 3 Bde.).

Algésheim, Stadt, f. Gers-Algésheim.

Algésie (griech.), f. Algie.

Algésimeter (griech.), »Schmerzmesser«, von Björnström angegebene Kneifzange mit Stala, an der die Stellung der Schenkel abgelesen werden kann. Man führt eine emporgelobene Hautfalte mit der Zange und erhöht den Druck, bis Schmerz empfunden wird. Das A. gestattet, die Schmerzempfindlichkeit verschiedener Körperteile nach Gewichtsgrößen zu bestimmen.

Algiers, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Sassari, an der Westküste der Insel Sardinien und an der Eisenbahn A.—Sassari gelegen, mit kleinem Hafen, alter Kathedrale, Gymnasium, nautischer Schule, Zuchtshaus, in Sitz eines Bischofs und mehrerer Konsulate (darunter eines deutschen) und zählt (1901) ca. 9700 (als Gemeinde 10,779) Einw., die Weinbau und Korallenfischerei treiben. In der Nähe sind sehenswerte Grotten (vgl. Costa, Alla grotta di A., Mail. 1889).

Algie (Algésie, griech.), »Schmerz« im allgemeinen oder nur solcher Schmerz, für den man im Leben eine Ursache nicht zu finden vermag. S. Nervenschmerz und Nervenerkrankheiten.

Algier (franz. Alger, span. Argel, arab. Al Dschesair, d. h. »die Insel«, das alte Icosium, im Mittelalter bei den Arabern Resrana genannt), Hauptstadt der franz. Kolonie Algerien und des Departements A. (f. unten), erster Kriegs- und Handelsplatz derselben, liegt hart am Mittelmeer unter 36° 47' nördl. Br. und 3° 31' östl. L., an der Westseite eines geräumigen, halbmondförmigen Gegen S. eingetieften Golfes, zwischen Kap Ratissu im O. und der Pointe Pescade im W., und an dem ins Meer abfallenden Nordhang eines 402 m hohen Gebirgspasses. Die Stadt ist von blühenden Ortschaften, Villen und

Gärten umgeben und bildet ein ziemlich gleichseitiges, vom Meer aufsteigendes Dreieck, dessen Spitze in 124 m Höhe die Kasba, die alte Burg der Feis, jetzt Kaserne, bildet. Der schon 1525 von Chaireddin Barbarossa angelegte Hafen, der 95 Hektar groß ist, wurde 1836 von französischen Ingenieuren ausgebaut und unter Napoleon III. durch zwei Steinbämme von 700 und 1235 m Länge geschützt. Seinen Abfluß im N. erhält das Hafenbecken durch einen aus dem 10. Jahrh.



Umgebung von Algier.

stammenden Verteidigungsanlagen, der das Alet der Marine mit dem Festland verbindet. Außerdem wird auch die Erweiterung des Hafens gegen S. geplant. Am Nordende befindet sich das Marinebassin. Der mit Docks versehen und durch mehrere starke Werke geschützte Hafen vermag 40 Kriegsschiffe und 300 Handelschiffe aufzunehmen. Vom Hafen aus führen Treppen und fahrbare Straßen hinauf auf den Boulevard de la République, den eigentlichen Mittelpunkt der Stadt, eine prachtvolle, 2000 m lange Terrasse. Sie ruht auf einer doppelten Reihe von Bögen (ca. 350), deren Hallen zu Verkaufsläden benutzt werden. An diesem Boulevard liegen die prächtigen Gebäude der Bank, der Post, der Justizpalast etc., am Ende des

selben die Place de Gouverneement, der schönste Platz der Stadt, mit einer Reiterstatue des Herzogs von Orlean, dem erzbischöflichen Palais, einem alten maurischen Prachtbau, der Moschee Djama el Djahid. Einmal in der Mitte des Boulevard de la République öffnet sich nach S. die große Place Bresson mit dem Nationaltheater. Nicht beim Gouvernementsplatz liegt die kleine Place Bruce mit dem Winterpalast des Gouverneurs und der katholischen Kathedrale. Vor dem Tor Bab el Med im N. liegt die gleichnamige Vorstadt, auf der Südseite die Vorstadt Algja und weiterhin das Dorf Rustafa, eine reizende Villenkolonie, wo auch der Gouverneur seine Sommerresidenz hat. Die bestellte Promenade bildet außer dem Boulevard de la République der Jardin Marengo hinter dem Pnyum.

Als Hauptstadt der Kolonie ist A. Sitz des Generalgouverneurs, eines Präfekten, des Kommandos des 19. Armeekorps, der obersten Behörden für die Kolonie, die Provinz und das Arrondissement A., vieler Konsuln, auch eines deutschen Vizeskonsuls, eines Tribunals erster Instanz, Handelsgerichts, eines katholischen Erzbischofs, eines protestantischen Konsistoriums sowie der höhern Geistlichen der Musulmans und Juden. A. besitzt verschiedene katholische Kirchen, eine protestantische und eine englische Kirche, mehrere Synagogen und 22 Moscheen und kleinere Bethäuser, darunter als älteste und schönste die Djama el Kebir. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt A. eine Militärakademie und vier Hochschulen (für Rechte, Medizin und Pharmazie, mathematische und Naturwissenschaften, Literatur mit einer orientalischen Sektion und einem öffentlichen Kurs für die arabische Sprache). Die Rohanmedaner haben eine Redresse. Außerdem bestehen ein Pnyum, zwei Lehrerseminare, eine öffentliche Bibliothek, Sternwarte, Historische Gesellschaft, Gesellschaften für Kunst, Agriculturn, philantropische Zweige, zwei Theater, Baisen- und Armenhäuser, Militär- und Jivithospitäler. Es erscheinen mehrere französische und arabische Zeitungen. Die Zahl der Einwohner betrug 1838: 30,395 (darunter 18,400 Eingeborne), 1901: 97,400 (32,893 Franzosen, 10,822 Juden, 26,702 Eingeborne, 24,983 Fremde, darunter 6393 naturalisierte). Die Industrie befindet sich noch in den Anfängen, dagegen ist A. der wichtigste Handelsplatz der Kolonie, in dem zahlreiche Straßen des Binnenlandes und zwei Eisenbahnlinien von Oran und Konstantine zusammenlaufen. Der Handel wird unterstützt durch fünf Banken und eine Handelskammer; sieben französische Dampfergesellschaften vermitteln den Verkehr mit Marseille und Gette, eine spanische mit Alicante und Valencia, drei Rabel führen nach Marseille hinüber. 1898 liefen 8151 Schiffe von 6,467,342 Ton. ein und aus, meist französische. Ausgeführt werden Getreide, Wein, Vieh, Wolle, Leder, Erze, Tabak, Gemise, Obst, Olivenöl. Neudrings ist A. auch als klimatischer Kurort sehr in Aufnahme gekommen, der im Winter (Durchschnittstemperatur 12°) zahlreiche brustleibende Europäer anlockt. Vgl. O. Schneider, Der klimatische Kurort A. u. c. (Dresd. 1869; weitere 2 Bände, 1872—78, enthalten auch Schilderungen aus der Provinz); Reisehandbücher von Plesse (Par. 1891), Dalles (2. Aufl., Algier 1888), Harris (9. Aufl., Lond. 1898), Meyers Reisebücher: »Niviera, A. u. c.« (5. Aufl., Leipz. 1902).

Das Departement A., der mittlere Teil der französischen Kolonie Algerien, umfaßt 170,801 qkm mit (1901) 1,640,985 Einw. und zerfällt in fünf Arrondissements: Orleanville, Wiliana, Alger, Tizi-lu und Medea. — Über die Geschichte s. Algerien.

Algiers (spr. aldsjers), Vorstadt von New Orleans (s. d.), am gegenüberliegenden Mississippi-Ufer.

Algierscher Bakh (Сарпах, Turlenpakh, Mitelländischer Bakh, franz. Marque), der Bakh, welchen die Schiffe derjenigen Staaten lösen und an Bord mit sich führen mußten, die mit den Barbarenstaaten (s. Barberei) Verträge abgeschlossen hatten. Erst seit 1830 mit der Eroberung Algiers durch die Franzosen hörte die Seeräuberei der Barbaren im Mittelmeer und damit auch die Notwendigkeit des Bakh auf.

Algiersches Metall, s. Britanniametall.

Algiersche Weine, in Algerien gewonnene Weine. Die Weinberge liegen auf Hügeln und Abhängen, und man gewinnt aus Bordeauxgärten die Alesja weine mit 11 Proz. Alkohol und beträchtlichem Weinsäuregehalt, außerdem Burgunderaberga mit 12 Proz. Alkohol. Vgl. Verniard, L'Algérie et ses vins (Bordeaux 1888—92, 3 Bde.); Leroux, Traité sur la vigne et le vin en Algérie et en Tunisie (Baf. 1894, 2 Bde.); Cesvague, Les vins d'Algérie (Baf. 1902).

Alginäure (Tangsäure), aus Meeressalgen (Laminaria) durch Kochen mit Wasser entziehende Substanz, die bei Gewinnung vom Tod als Nebenprodukt entsteht, dient als Appreturmittel.

Algodabal, 45 km breite, schulplose Bucht an der Südküste des Kaplandes, 600 km vom Kap der Guten Hoffnung; an der Westseite liegt Port Elizabeth.

Algodonalesbal, Bucht des Großen Ozeans an der chilen. Küste unter 22° 5' südl. Br., mit dem Hafen Tocopilla, Verschiffungsplatz für die reichen Kupfergruben der Umgegend (jährlich 6000 Ton.).

Algodonti, Mineral, s. Sternhüpfen.

Algol, der Stern β im Sternbilde des Perseus, bemerkenswert durch seinen 1667 von Rontanari entdeckten, 1782 von Woodbridge genauer untersuchten Lichtwechsel: 60 Stunden behält er seine größte Helligkeit 2. Größe, dann sinkt er in 4,5 Stunden zur 4. Größe herab, um in abnormals 4,5 Stunden wieder bis auf seine ursprüngliche Helligkeit zuzunehmen. Dieser Lichtwechsel wird durch die Verdeckung des A. durch einen wenig leuchtenden Begleiter erzeugt. Vgl. »Hirsterne« (Veränderliche Sterne).

Algonakia (griech., Wollschmierz), s. Sexualphysiologie.

Algonia, Hafenort in Ontario (Kanada), am North Channel des Huronsees, Station einer Zweiglinie der Canadian Pacificbahn, anglikanischer Bischofssitz, mit (1901) 3433 Einw.

Algonkin, allgemeiner Name für eine große Gruppe von Indianerstämmen, die früher einen bedeutenden Teil des Gebietes von Britisch Nordamerika und der Vereinigten Staaten innehalten, gegenwärtig aber nur in einigen Stämmen (Aldena, Blackfoot, Kri, Ojibwa, Menomoni u.) fortbestehen, während die übrigen teils ganz verschwunden, teils auf eine geringe Anzahl, oft nur wenige Familien, zusammengeschmolzen sind (s. Indianer). Deute schätzt man ihre Zahl auf 95,000 Köpfe (gegen 250,000 im 17. Jahrh.). Der Hauptheil ihrer Mythen ist der Gott Glusap, nach Brinton der Gott der schlauen Kriegsführung. Die Sprachen sämtlicher Stämme der A. bilden einen besondern Sprachstamm, der nach G. v. d. Gabelenk mit dem Algonk (Algonkische Sprache) in Westindien verwandt ist. Vgl. Zeland, Algonquin legends of New England (Lond. 1884); F. Müller, Über den Bau der Algonkinsprachen (Bien 1867); Pilling, Bibliography of the Algonquian languages (Washington 1891).

Algonkische Formation (Algonkium, Prätandrium), eine im ehemaligen Gebiete der Algon-

fin-Indianer auftretende Abteilung der paläozoischen Formationsgruppe, die, aus einer 6000 m mächtigen Folge von halbkristallinischen Gesteinen und flüssigen Schichtgesteinen bestehend, das archaische Grundgebirge vielfach disordant überlagert und selbst wieder von dem Kambrium, meist auch disordant, überlagert wird. Derartige Schichten kennt man aus der Tiefe des Großen Cañon des Colorado in Arizona, vom Huronian und besonders vom Südufer des Lake Superior. In letzterer Gegend kommen in der oberen algonkischen Formation mächtige Lager von Diabas und Gabbro, die oft in Chlorit-Hornblende-schiefer umgewandelt sind, von Quarzporphyr, Porphyr, Melaphyr und Melaphyranfelsstein (diese zuweilen reich an gediegenem Kupfer und Silber) vor. Schichten der algonkischen Formation sind ferner nachgewiesen im schottischen Hochland, im NW. von Irland, in Anglesey, in den Walvern Hills u., wo sie als rötliche oder braune Sandsteine, als Glimmerschiefer, Bählschiefer, Tonsteine, Quarzite, Grauwackenlanitstein und Konglomerate mit eingelagerten diabasartigen, oft in Chlorit- und Hornblendschiefer umgewandelten Eruptivgesteinen disordant zwischen der Gneisformation und dem Kambrium lagern, dann in Skandinavien (die Dalasandsteine in Dalarnes und die an 15—16,000 m mächtigen Sparagmite zwischen Jemtland und Rjöfsensee), ferner in der Bretagne, in Böhmen (Grapplitoid führende Tonsteine, sogen. Erzbräuner Schiefer und Grauwackenlanitsteine mit Diabas) und schließlich im Erzgebirge und Vogtland, im Fichtelgebirge und Ostthüringen, wo die algonkischen Bählschiefer, Tonsteine, Quarzsteine, Chlorit- und Hornblendschiefer in. Konordant zwischen den azoischen und kambri-schen Schichtenreihen, ohne scharfe Abgrenzung gegen diese, auftreten. Organische Reste sind nur spärlich aus Nordamerika, Großbritannien und der Bretagne bekannt. Sie beschränken sich auf Starnspuren, auf Abdrücke des Zweischalers Hyolithes, der Armfüßer Discina und Lingula, auf Reste von Korallen (Archaeocyathus) und Stromatoporen, auf Radiolarien und vereinzelt Trilobiten. Der Ausdruck Algonium wurde zuerst von Walcott 1890 gebraucht.

Algorithmus (Algorithmus), abgeleitet von dem Namen des arab. Mathematikers Mohammed Ben Musa Alfarasmi, gest. 820, im Mittelalter Rechnung nach dem damals durch die Araber bekannt gewordenen sechsfachen (indischen) Zahlensystem, jetzt jedes bestimmten Regeln unterworfenen Rechnungsverfahren.

Algraphie (Aluminiumdruck, Aluminographie), der zuerst von Scholz in Mainz 1892 ausgeführte Druck von Aluminiumplatten als Ersatzmittel des lithographischen Steins. Die Technik unterscheidet sich nicht wesentlich von der des Steindrucks. Die Aluminiumplatte wird geschliffen, mit verdünnter Säure angeätzt, mit Wasser gewaschen und getrocknet. Die Zeichnung wird dann mit lithographischer Kreide oder Tusche, auch mittels Umbruns darauf gebracht und mit einer Mischung von Gummiarabikum und Phosphorsäure gesüßt. Der Druck erfolgt in Stein-druckpressen, in denen die Platten auf gußeisernen Blöcken eingespannt werden, oder auf Rotations-maschinen, deren Druckzylinder die dünnen Platten sich leicht anpassen lassen. Zum Auftragen der Farbe dienen Walzen mit Gummiüberzug, im übrigen unter-scheidet sich die Druckbehandlung nicht von der des Steindrucks und gestattet die Herstellung bedeutender Auflagen. Ein besonderer Vorteil der Aluminium-platten liegt in ihrer großen Leichtigkeit, sie eignen sich für künstlerische wie für kartographische und mer-kantile

lithographische Arbeiten, auch für Photolithographie und Tonplatten zum Farben-druck. Vgl. Weilandt, Der Aluminiumdruck (Wien 1902); Albert, Das Aluminium in seiner Verwendung für Flachdruck. Die N. (Halle 1902).

Algringen, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Diebentzen, an der Eisenbahn Sappingen-N., hat eine luth. Kirche, Bergbau und Hüttenindustrie und (1900) 5230 Einw.

Alguacil (port. -gucht; arab. Wasil), im Spanischen Titel des mit der Ausübung der Justiz Betrauten. Es gibt Alguaciles mayores, welche die Justiz in einer Stadt als erbliches Leben ausüben oder von der Mu-nizipalität dazu berufen worden sind, und Alguaciles menores oder ordinarios, die unter dem Dienste der Justiz und Folger. Diese erscheinen bei Feiertagen in alt-spanischer Tracht und beritten. Früher hießen so auch die Urteilsvollstreckere der Inquisitionstriduale u.

Algumia, rotes Sandelholz.

Algyogy, Alsals (port. algyogy, auch Beredd-Gyogy genannt), Bad im ungar. Komitat Hunyad, 356 m ü. M., mit Eisenquellen, Schloß, Ackerbau-schule und (1900) 1091 rumän. Einwohnern.

Alhagi Dese, Gattung der Leguminosen, starr, sehr verzweigte, dornige Sträucher mit kleinen ein-fachen Blättern und roten Blüten in achselständigen, armbliättrigen Trauben und linealischen Hülsen. Drei Arten in Südrussland, Griechenland, Ägypten u. Asien. A. Maurorum Med. (Alhagistrauch, Kannaflie) und A. Camelorum Fisch. bedecken weite Strecken und gehören in den vorderasiatischen Steppen und in Ägypten zu den auffallendsten Vegetationstypen. Aus ihren Ähren schmilzt die persische Manna aus.

Alhama (v. arab. El Hamam, soviel wie Barm-bad), Name mehrerer Badeorte in Spanien, darunter: 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Granada, am Nordfuß der Sierra de M. gelegen, mit Schwefelquellen (45°) und (1897) 7410 Einw.; einst wichtige Festung und Schatzkammer der Könige von Granada, denen sie 1482 entfiel wurde, hat 1884 durch Erdbeben gelitten. — 2) Badeort in der span. Provinz Murcia, Bezirk Totana, am der Eisenbahn Murcia-Lorca, mit Schwefelquellen (39—42°) und (1897) 7901 Einw. — 3) Badeort in der span. Provinz Saragossa, Bezirk Alcaia, am Jalon und der Eisen-bahn Madrid-Saragossa, mit warmen Mineralquel-len und (1897) 1559 Einw. — 4) Stadt in der span. Provinz Almeria, Bezirk Canjajar, am östlichen Abhang der Sierra de Gador und am Rio Almeria, mit Mineralquellen und (1897) 4480 Einw.

Alhambra (die »rote«, nämlich Feste), einst maur. Festung und Königsburg, das herrlichste Denkmal arabischer Baukunst in Europa, östlich von Granada, am Darro aus einer von Gärten und Parkanlagen umgebenen Anhöhe gelegen. Die ersten Bauanlagen, aus dem 9. Jahrh. stammend, wurden von Muham-med I. (1232—72) und Muham-med II. ausgebaut. 1278 ist die Hauptmasse der Feste, die Brachbau-ten und innern Dekorationen aber erst im 15. Jahrh. vollendet. Karl V. zerstörte einen großen Teil der A., um ihn durch einen unvollendet gebliebenen Palast in schwerem Renaissancestil anzuerkennen. Die Schlossanlage gruppiert sich um zwei mit Bassins, Fontänen und Säulenhallen geschmückte offene Höfe. Hohe, einfache, zinnenbefreite Mauern lassen sich die A. nach außen ab; unter den vier Toren zeichnet sich nur das hufeisenförmig gewölbte Tor der Gerechtigkeit durch reiche Arabesken aus. Durch dieses Tor gelangt man auf die Plaza de los Aljibes (= Platz der Zister-

nen»), die westlich durch die Alcazaba, die ehemalige Altstadt, mit zwei Türmen, darunter die eine herrliche Aussicht gewährende Torre de la Vela (= Turm der Wache), östlich von dem Palast Karls V. begrenzt wird. Westlich davon liegt das eigentliche maurische Königsschloß. Man betritt zunächst den 22 m breiten, 40 m langen Myrtenhof, dessen Schmalseiten von einer Säulenhalle eingefasst werden. Dem Eingang entgegengekehrt, an der Nordseite, liegt hinter einem Vestibül in dem gewaltigen, viereckigen Comaresturm der Saal der Gesandten, ein Quadrat von 11 m, auf drei Seiten durch Fensternischen erweitert, mit Stalaktitenguppel. Am besten erhalten sind die östlich von dem genannten Hof gelegenen Räume, und zwar der Löwenhof, so genannt nach der auf zwölf Löwen von schwarzem Marmor ruhenden Fontäne, der Saal des Gerichts, der Saal der beiden Schweitern (zwei Marmorplatten des Fußbodens), die nach der berühmten Familie der Alcerragen (= f. d.) benannte Halle (= Tafel = Architektur VII, Fig. 3), der Hof der Wäpche (Fig. 4), endlich eine Reihe von Vadräumen. Diese Räume sind die schönsten und glänzendsten des Schloßes, an ihren Wandflächen und stalaktisierten Kuppeln mit einer unerhöflichen Pracht buntfarbiger Ornamente überdeckt. Die spanische Regierung ließ neuerdings die A., die bis 1845 als Festung und Staatsgefängnis diente, stilgemäß restaurieren; 1890 wurde sie durch Brand beschädigt. Vgl. außer B. Trivings bekannten „Erzählungen von der A.“ und den ältern Prachtwerken über die Denkmäler arabischer Baukunst in Spanien von Marquy (Kond. 1816) und Wicault de Branganx (Par. 1839): O. Jones, Plans, elevations, sections and details of the A. (Kond. 1848, 2 Bde.); Jungb. h. d., Die Baukunst Spaniens (Dresd. 1849—93); Uhde, Wandmalerei in Spanien u. Portugal (Berl. 1889—92); Hermann, Die A. (Daf. 1900).

Alhambra von Al., drei im 16. Jahrh. in der Alhambra gefundene Vasen aus gelblich emaillierter Fayence mit goldgelben, weißen und blauen Ornamenten in maurischem Stil, von denen nur noch eine 1,36 m hohe, aus dem 14. Jahrh. stammende in Spanien vorhanden ist.

Alhambal, f. Citrullus.

Alhazen, f. Alronomie.

Alhenna, f. Lawsonia.

Alhidabe (arab. al 'idäde, = Einal, Zeiger am Astrolabium), Teil an Refraktometern, der den Bewegungen des messenden Fernrohrs folgt und zum Ablesen der Winkel am Kreissegment oder Schraubenmikroskop trägt. Bisweilen bildet die A. einen Vollkreis (Alhidabekreis), der sich konzentrisch zum Teilkreis bewegt.

Alil, 1) A. idn Abi Tälid, der Neffe und Adoptivsohn und einer der ältesten und treuesten Anhänger des Propheten Mohammed und durch seine Gattin Ämina (f. d.) sein Eidam, geboren um 600 n. Chr. zu Mekka, ward nach der Ermordung Othmans 656 zum Kalifen gewählt, fand aber nur in einem Teile des Reiches Anerkennung. Ämisa (f. d.), die mit A. verfeindete, intrigante und rachsüchtige Witwe Mohammeds, erhob sich mit mehreren Großen im Bunde gegen A., ward aber von diesem 656 in der „Kamelschlacht“ bei Basra geschlagen und gefangen genommen. Auch der Enkel Ajad Aladwa (f. d. und Kalifen), den 639 Statthalter von Syrien, verweigerte A. den Gehorsam. Es entbrannte ein erbitterter, blutiger Krieg, dessen Ausgang noch ungewiss war, als A. 22. Jan. 661 von drei chardischischen (puritanischen) Sektierern über-

fallen und tödlich verwundet ward und 24. Jan. starb. A. ragte durch Tapferkeit und Frömmigkeit hervor und besaß Verehrtheit und Geiſt, endigte aber der politischen Einsicht und der Mäßigkeit des Handelns. Seine Anhänger betrachteten ihn, den Schwiegersohn des Propheten, als dessen allein berechtigten Nachfolger; ihre Partei, die Schiiten (f. d.), die „Legitimisten des Ismael“, wurde jahrhundertlang nicht müde, für seine Nachkommen, die Aliden, das Kalifat in Anspruch zu nehmen. Besonders auf persischem Boden nahm die Verehrung des A. einen schwärmerischen Charakter an, so daß er stellenweise geradezu vergöttert wurde und selbst die Gestalt Mohammeds verdunkelte. Sein Grab in Kufa ist die Hauptwallfahrtsstätte der Schiiten. Nachkommen Ails (= Scheiffe, d. h. Uble) regieren bis heute in Südarabien und Mekka (unter osmanischer Oberhoheit), in Oman und in Marokko. Die Fatimiden (f. d.) leiteten unrechtmäßigerweise ihren Ursprung von A. her. Die unter seinem Namen laufenden Sprüche (Heg. und überſetzt von Meißner, Leipz. 1837, u. a.) und Gedichte (gedruckt Bulak 1835 u. d.) sind nicht authentisch.

2) A. Bei, Sultan von Ägypten, geboren um 1728 in Achafien, gestorben im April 1773, als Knabe von Sklavenhändlern an den ägyptischen Kameludenhauptling Ibrahim Kiaya verkauft, schwang sich, von diesem 1748 freigelassen, zum Kameludenden auf und wurde nach Ibrahim's Tod (1757) dessen Nachfolger. Verdrängt, errang er 1766 die Herrschaft wieder und zugleich die Unabhängigkeit von der Pforte als Sultan von Ägypten. Er eroberte Mekka und mit dem ebenfalls gegen die Pforte rebellierenden Scheich Daher 1771 fast ganz Syrien. Schon war er Herr von Damaskus, als sein von der Pforte despotischer Adoptivsohn Mohammed Bei nach Ägypten zurückging und A. zur Flucht nach Syrien nötigte. Hier von Scheich Daher unterstützt, siegte A. 1772 über die Türken, eroberte Tripolis, Antiochia, Jerusalem und Jaffa und rüdte 1773 mit 30,000 Mann gegen Ägypten vor; aber in der Schlacht von Salabie bei Waza wurde er von seinem Schwiegersohn Abu Dahab gefangen und starb bald darauf an seinen Wunden.

3) Balcha von Janina, geboren wahrscheinlich 1741 zu Tepeleni in Albanien aus der vom Stamme der Toſten gehörigen Familie der Hijaſ, geſt. 5. Febr. 1822. Nach dem Tode seines Vaters Bali Bei, Herrn von Tepeleni (1754), von seiner Mutter Chambo im Kampf um das bestrittene Erbe zu einem rücksichtslosen Krieger erzogen, übernahm er 1766, seine Mutter zum Rücktritt bewegend (daß er sie später vergiftet habe, ist nicht erwiesen), selbständig die Herrschaft. Für die im Kriege gegen Rußland und Österreich geleisteten Dienste wurde A. 1787 von Abd ul Hamid I. zum Pascha von Triflala in Thessalien ernannt. 1788 bemächtigte er sich der Stadt und des Gebiets von Janina. 1789 auch eines großen Teils von Arta. A. herrschte grausam, aber fräftig, unterdrückte die blutigen Fehden unter den Albanesen und behandelte, religiös duldsam, die Christen mild. Nach der Unterwerfung der Suloten (1803) ließ er sich von der Pforte zum Oberstatthalter von Numelien erheben. Er beherrschte Albanien, Epirus, Thessalien und das südliche Makedonien seit 1807 unabhängig von der Pforte, die er jährlich durch einen bestimmten Tribut befriedigte. England, Frankreich und Rußland hatten ihre Generalkonsulen an seinem Hof, einem besetzten Palaste der Janina. Sein Reich schloß man in der Blüte seiner Macht (1815—20) auf 100,000 Mann in zahlreichen Kastellen. Sultan Mahmud

schickte ihn im Juli 1820 und schickte Jomail Bacho bei mit 5000 Mann gegen ihn. Da die abenesischen Führer, die durch Gesandten an sich zu ziehen sich machender Geiz (in seinem Palaste fand man 10 Mill. Gulden in barem) ihn hinderte, zum großen Theil von ihm abziehen, wurde A. in Zanina eingekerkert und mußte vor Churschid Pascha, Jomails Vorgesetzter, aus Mangel an Lebensmitteln 10. Jan. 1822 capitulieren. Durch Churschid in ein Landhaus im See von Zanina gelockt, ward er 5. Febr. ermordet. Vgl. Pavenport u. Hunt, Historical portraiture of leading events in the life of A. (Lond. 1823); Zinfelers Geschichte des osmanischen Reiches. Bd. 7.

4) Mehmed Emin A. (Ali) Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1815 als Sohn eines Beamten in Konstantinopel, gel. 6. Sept. 1871 zu Erenten in Kleinasien. Auf Empfehlung Reischid Paschas 1830 im Übersetzungsbureau des auswärtigen Amtes angestellt, wurde er 1835 zweiter Gefandtschaftssekretär in Wien, 1838 Gefandtschaftsattaché und, nach einem kurzen Aufenthalt als Unterattaché in Konstantinopel, 1840—44 Gesandter in London. Unter Reischid Pascha Großwesir war A. Minister des auswärtigen 1846—52. Dann eine kurze Zeit selbst Großwesir, fiel er schon im Oktober 1852 in Ungnade und ward Statthalter in Smyrna, dann in Brussa. Während des Krimkrieges im Oktober 1854 juristisch berufen, erhielt er auch diesmal unter Reischid Pascha die Leitung der auswärtigen Politik und nahm seit März 1855 zu Wien an den Verhandlungen über die vier Garantiepunkte teil. Seit Juli 1855 zum zweitenmal Großwesir, präsierte A. der Diplomatenkommission, aus deren Verhandlungen der am 21. Febr. veränderte Hattümumajun vom 18. Febr. 1856 hervorging, ein Kompromiß zwischen dem Drängen des mit den türkischen Verhältnissen nicht vertrauten Europertums und dem auf die Erhaltung des mohammedanischen Staatswesens gerichteten Türkentum. Da selbst dem aufgeregten A. der in dem Vort ausgeprochene Grundab der Gleichberechtigung aller Unterthanen ohne Rücksicht auf die Religion widererwartung erscheinen mußte, blieben die widerstreitend gewährten Konfessionen auf dem Papier. Auch bei den Verhandlungen des Pariser Friedens vertrat A. mit Mehmed Djemil Bei entscheidend und gewandt die türkischen Interessen; doch die Forderungen über die Donaufürstentümer i. d. bereicherten der Florie Schwiegeleiten und veranlaßten 1. Nov. 1856 Niss Rücktritt. Indes blieb er Mitglied des Großen Rates und Minister ohne Portfeuille; auch ward er nach dem Tode Reischid Paschas im Januar 1858 zum drittenmal, freilich nur für kurze Zeit, Großwesir. Interimistisch hatte er das Großwesiramt und zum viertenmal wirklich vom August bis November 1861 inne, worauf er wieder das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten übernahm. Mit dem Großwesir Ruud Pascha fuhr er in dem Streben nach ausführbaren Reformen fort: Ruuds schon im September 1865 gemachter Vorschlag, durch Einziehung der Hofschätze (Hafus) der Finanznot des Staates abzuhelfen, wurde 1868 wenigstens teilweise ausgeführt, nachdem A. im Februar 1867 zum fünftennal Großwesir, Ruud Pascha Minister des Auswärtigen geworden war. Während des Sultans Reise zur Pariser Ausstellung (im Sommer 1867) führte A. die Regentenschaft und war auch weiterhin die Seele der von der Hofre betriehten Reformthatigkeit; den erneuten Unabhängigkeitstheorien des Haptans trat er 1869 erfolgreich entgegen.

Silla Capitolina, f. Jerusalem.

Albius, 1) A., genannt der Taktiker, griech. Schriftsteller, schrieb in Rom im Anfang des 2. Jahrh. n. Chr. nach alten Quellen eine »Taktik«, die Hauptquelle für die Kenntnis der Elementartaktik der Hoplitenschlacht in der hellenistischen Zeit (bes. mit deutscher Übersetzung von Köhne und Hüfow: »Griechische Kriegsschriftsteller«. Weim. 1855).

2) Claudius A., der Sophist, aus Präseste bei Rom, lebte um 200 n. Chr. Von seinen in griechischer Sprache verfaßten Schriften bleiben wir: »Besamichte Geschichten« (»Varia historia«), in 14 Büchern, aber nur im Auszug (hrg. von Perizonius, Leiden 1701), und »Tiergeschichten« (»De natura animalium«), in 17 Büchern (hrg. von Schneider, Leipzig 1784; Jacobs, Jena 1832), beide ebenso reichhaltig und durch die Benützung vornehmer Schriftsteller wertvolle wie planlose Sammlungen von Wertwürdigkeiten des Menschen- und Tierlebens. Gesamtausgabe von Hercher (Par. 1858 u. Leipzig 1864 – 66).

Allas (lat., »andere, auf andre Weise«), die anderweitige Bezeichnung, die jemand neben der ihm gebührenden annimmt. So pflegt die Kriminalpolizei Verbrecher, welche sich verschiedene Namen beilegen, mit ihren Familiennamen und unter Hinzufügung des a. mit ihren angenommenen Namen zu bezeichnen. z. B. »Küller a. Brand, a. Neumann«. Die Annahme eines anderweitigen Namens ist an und für sich nicht verboten, wie dies ja auch z. B. von Schauspielern zuweilen geschieht. Im amtlichen Verkehr muß aber immer der eigentliche Name mit einem entsprechenden Zusatz fortgeführt werden, z. B. »Küller, genannt Neumann«.

Ulinota, f. *Ulinota* (Salvinet).

Milbert (Hr. v.), Jean Louis, Baron, Mediziner, geb. 12. Mai 1766 in Villefranche (Aveyron), gest. 4. Nov. 1837, war Professor in Paris und Oberarzt im Hospital St.-Louis. Schrieb: »Sur les fièvres pernicieuses ou ataxiques intermittentes« (Par. 1799, 4. Aufl. 1820); »Description des maladies de la peau« (daf. 1806 – 27; deutsch von Müller, Tübing. 1806); »Précis théorique et pratique sur les maladies de la peau« (2. Aufl., Par. 1822, 2 Bde.); »Physiologie des passions« (daf. 1825; neue Ausg. 1861, 4 Bde.; deutsch von Scherzer, Klein 1826).

Mißli (lat., „anderswo, an einem andern Orte“).
Sinn der Kriminaluntersuchungen der Beschuldigten
sein A. nachweisen, d. h. dargetun kann, daß er sich
zur Zeit, als die ihm zur Last gelegte Straftat be-
gangen wurde, an einem andern Ort als dem ihrer
Begehung befunden habe, so ist damit die Unmöglichkeit
seiner Täterchaft und mithin seine Unschuld dargetan.
Der Beweis des A. kann auch im Zivilprozeß eine
Rolle spielen, z. B. gegenüber der Behauptung des
außerordentlichen Reichthums.

Alibunár (türk. »Brunnen Alis«), Markt im ungar. Komitat Torontál, westlich von Pancsova, mit 19000 4628 Einn. und Bezirksgericht, liegt an einem Gebiet (704 qkm), dessen nördliche Hälfte das größte ungarische Sumpfbgebiet (Alibunärer Sumpf) ist, zu dessen Entwässerung mehrere Kanäle dienen, wogegen der südliche Teil (im Teinefer Komitat) die Deliblati (die größte ungarische) Sandwüste bildet. Teil furzum werden Versuche zur Befestigung der Hälfte mit Bäumen und Weiden gemacht.

Alicante, (span. Provinz), der südlichste Teil des ehemaligen Königreichs Valencia, grenzt im N. an die Provinz Valencia, im O. und S.O. an das Mitteländische Meer, im E. an Murcia und Albacete und hat einen Flächenraum von 5690 qkm (1928).

DR.). Die Bevölkerung betrug 1897: 451,174 Einwo. (79 auf 1 qkm). A. gehört daher zu den am dichtesten bevölkerten Gebieten Spaniens. Die Provinz umfaßt 14 Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Alicante.

Alicante, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), liegt in der Küstenebene am Fuß eines steil abfallenden, von einer alten Zitabelle (Santa Barbara) gekrönten Felsbergs, besitzt einen trefflichen, von zwei großen Kolen eingefassten Hafen mit Leuchtturm und schöner Kaipromenade, ist Ausgangspunkt der Eisenbahnen nach Madrid und Murcia und hat in neuerer Zeit nach Auflassung der Festungswälle ein modernes Aussehen erlangt. A. hat ein großes Stadthaus, ein Theater, ein Instituto (höhere Bürgerschule), eine Schiffahrts- und Zeichenschule und zählt (1897) 49,463 Einwo. An industriellen Etablissements gibt es ein Eisen- und Stahlwerk, eine große Tabakfabrik, zwei Petroleumraffinerien u. a. Bemerkenswert sind die neuen Markthallen. Der Haupterwerbszweig der Bewohner ist der Transithandel. 1899 betrug der Schiffsverkehr 3083 Handelschiffe von 2,018,001 Ton. Der Wert der Einfuhr (abzuzugelassen) betrug sich 1899 auf 63.5, jener der Ausfuhr auf 81.1 Mill. Pesetas. Die wichtigsten Einfuhrartikel sind: Rüster und Stahlbaulen, Steinsalz, Petroleum, bearbeitetes Eisen und Stahlgieß; Ausfuhrartikel: Weiz, Stroh, Honig, Anis, Mandeln und Safran, hauptsächlich aber Wein (1899: 988,176 hl). In letzterer Beziehung ist namentlich der zum Teil in der Umgegend (besonders am erwähnten Berge) wachsende Alirantewein zu erwähnen, ein schwacher, süßer, wegen seiner dunkeln Farbe *Vino tinto* genannter Wein, der insofern zum Färben anderer Weine verwendet wird. Der Weinbau von A. datiert aus den Zeiten Karls V., der Reben vom Rhein hierher bringen ließ. A. ist Sitz eines Gouverneurs und mehrerer auswärtiger Konsulate, auch eines deutschen. — A., das Lacantum der Römer, wurde 718 von den Mauren erobert, durch Ferdinand III. diesen wieder entrissen und 1304 an die Krone von Aragonien abgetreten. A. hatte mehrfache Belagerungen und Beschiehungen zu bestehen, so 1709 und 1812 durch die Franzosen und 27. Sept. 1873 durch die föderalistischen Aufständischen von Cartagena.

Alicantefoba, f. Soda.

Allice Raab Mary, Großherzogin von Hessen, geb. 25. April 1843, gest. 14. Dez. 1878, zweite Tochter der Königin Victoria von Großbritannien und des Prinzen Albert, vermählte sich 1. Juli 1862 mit dem Prinzen Ludwig von Hessen, der 1877 als Ludwig IV. Großherzog wurde. A. war eine geistig hochbegabte, feingebildete Fürstin von erstem Charakter, die in Kranken- und Armenpflege unermüßlich tätig war (s. Alice-Berein) und für Literatur und Wissenschaft lebhaftes Interesse zeigte. Vgl. »A. Großherzogin von Hessen. Mitteilungen aus ihrem Leben und aus ihren Briefen« (5. Aufl., Darmst. 1884); »A. Grand-duchesse de Hesse. Letters to her Majesty the Queen« (Lond. 1884, neue Ausg. 1897).

Alice-Berein, Landesfrauenverein vom Roten Kreuz im Großherzogtum Hessen, 1867 von der spätern Großherzogin Alice gegründet, mit dem Landesmännerverein zur freiwilligen Krankenpflege berechtigt, widmet sich im Frieden ausgedehnter gemeinnütziger Tätigkeit: Schwesternausbildung, Krankenhausunterhaltung, Gemeindefürsorge, Frauenbildung, Förderung der weiblichen Erwerbstätigkeit x.

Alcuri, f. Viperische Inseln.

Aliden, die Nachkommen des Kaisers Ali (s. Ali 1).

Ali el Ahphani, arab. Schriftsteller, f. Ahphani.

Alienation (lat.), Entfremdung, Entäußerung, Veräußerung, Entwendung; Alienatio mentis, Geistesverrückung.

Alien, **Wid**, f. Fremdenrecht.

Alien juris homo (lat.), Mensch fremden Rechts, Bezeichnung des römischen Rechts für eine in der väterlichen Gewalt oder in der Sklaverei befindliche Person, im Gegensatz zu homo sui juris, einem Menschen von rechtlicher Selbständigkeit.

Aligarh, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (5063 qkm mit (1891) 1,043,172 Einwo.) der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 27° 56' nördl. Br. und 78° 7' östl. L., an der Eisenbahn Agra-Dehli, hat ein starkes Fort, ein College, große Werkstätten für Postwagen und mit dem benachbarten Aoi (1891) 80,370 Einwo., darunter 38,253 Hindu, 22,504 Mohammedaner.

Alighieri, f. Dante Alighieri.

Alignement (franz., *alignement*, »Richtlinie, Richtung«), in der Astronomie das Auffuchen der Sternbilder am Himmel nach einer Sternkarte durch gerade Linien von einem bekannten Sternbild aus. Verlängert man z. B. die durch die beiden Hinterräder des Großen Wagens (S und a) gezogene Linie nach oben hin um das Hinfache, so trifft man auf den Polars Stern, dieser liegt wieder ungefähr in der Mitte zwischen a im Großen Wagen und β in der Kassiopeia. — Methode des A. nennt man die von Wäldin angegebene Methode der Ortsbestimmung eines Gestirns als Durchschnittspunkt zweier größter Kreise, deren Lage durch bekannte Sterne bestimmt ist. Man suche zwei Sternpaare auf, von denen jedes mit dem zu bestimmenden Gestirn auf einer geraden Linie liegt, was mit Hilfe eines gespannten Fadens leicht ausgeführt werden kann, und ermittle aus den Koordinaten der bekannten Sterne rechnerisch diejenigen des gesuchten Gestirns. — In der Kunst das Bestimmen von Punkten in einer Linie, die im Felde bereits durch zwei Punkte festgelegt ist (vgl. Alitiden). — Beim Militär die im voraus durch Punkte bezeichnete Frontlinie, in der Truppen sich aufstellen oder sich bewegen sollen.

Alima (Mikeneh), rechtsseitiger Nebenfluß des untern Kongo, in Französisch-Kongo, entspringt auf dem Plateau Alutuja nahe den Ogowequellen, fließt an den französischen Posten Diel, A. und Sefati, wo sie schiffbar wird, vorüber und mündet unter 1° 32' südl. Br. in den Kongo. Der Fluß wurde 1878 von Brazza entdeckt und 1883 bis zur Mündung von Ballan aufgenommen.

Alimentation (lat.), Ernährung, Verpflegung, Unterhalt; Alimentationsfrage, Alimentationspflicht, f. Unterhaltspflicht.

Alimente (lat., »Nahrungsmittel«), wiederherstellende Leistungen, die gewisse Personen einander entweder zum nothdürftigen oder standesgemäßen Lebensunterhalt zu gewähren verpflichtet sind. Diese Unterhaltspflicht kann auf Willkürerklärung, Gesetz oder unerlaubter Handlung beruhen. Weiteres f. Unterhaltspflicht. — Über A. im Versicherungswesen f. Rückversicherung.

Alimentieren (lat.), einen verstöften, für seinen Unterhalt sorgen (f. Alimente und Rückversicherung).

A. limine (judicii), »von der Schwelle« (des Gerichts oder einer sonstigen Behörde) weg, kurzweg zurückweisen, ohne daß über die Sache verhandelt wird. Hierzu war das Gericht nach frühem Recht vielfach befugt. Nach der deutschen Zivilprozedur darf auch eine mangelhafte Klage nur nach

tern und typisch dreizähligen Blüten (f. Abbildung, S. 331), die aus einem äußeren fleischartigen und einem innern blumenblattartigen Kreise, sechs bis unbestimmt vielen Staubblättern und ebensoviele Fruchtblättern bestehen. Vgl. Buchenau. *Index criticus Butomacearum, Alismacearum etc.* (Prenl. 1868).

Aliso, römisches, von Drusus 11 v. Chr. angelegtes Kastell in Bistafien, wurde nach Varus' Niederlage von den Deutschen erobert und 15 n. Chr. von den Römern wiederhergestellt. Solange die Römer im Innern Germaniens kriegten, war ihnen A. stets wichtig, denn es sicherte die Heerstraße auf dem rechten Ufer der Lippe. Die 1899 von Schuchardt auf dem Annaberg bei Hallern an der Lippe aufgedeckte römische Niederlassung wird jetzt mit guten Gründen für A. gehalten.

Alison (fr. *Alison*), 1) Sir Archibald, engl. Geschichtschreiber, geb. 29. Dez. 1792 in Kenley, gest. 23. Mai 1867, studierte in Edinburgh, wurde 1814 Advokat, trat 1822 in den Staatsdienst und wurde 1834 Sheriff von Lanarkshire. Nachdem er sich durch seine juristischen Werke: *«The principles of the criminal law of Scotland»* (Edinb. 1832) und *«Practice of the criminal law»* (daf. 1833) in England bekannt gemacht hatte, wurde er durch seine *«History of Europe from the commencement of the French revolution to the restoration of the Bourbons»* (daf. 1833—42, 14 Bde.), von der zehn Auflagen erschienen (zuletzt 1860, 14 Bde.), auch im Ausland berühmt; sie wurde ins Französische und Deutsche (Leipz. 1852—53, 8 Bde.), ins Arabische (Malta 1845) und Hindostani übersetzt. Vom konservativen Standpunkt aus betrachtet, sieht die Geschichte als eine Kette von Vorfällen, worin sich das Halten der Vorsehung offenbart. Von demselben Standpunkt aus besprach A. jährlich in *«Blackwood's Magazine»* hervorragende Erscheinungen der Tagesgeschichte; eine Auswahl dieser Aufsätze erschien als *«Political and historical essays»* (1850, 3 Bde.). Außerdem schrieb A.: *«Principles of population»* (1840), worin er die Malthusische Theorie bekämpft; *«England in 1815 and 1845»* (1847); *«The life of the Duke of Marlborough»* (1847); deutsch von Bülow, Leipz. 1851); *«History of Europe from the fall of Napoleon to the accession of Louis Napoleon»* (2. Aufl., Edinb. 1865, 8 Bde.) und *«Lives of Lord Castlereagh and Sir Charles Stewart»* (1861, 3 Bde.). 1852 wurde A. zum Baronet und 1853 von Oxford zum Ehren doktor der Rechte ernannt. Vgl. seine Selbstbiographie: *«Some account of my life and writings»* (Edinb. 1862, 2 Bde.).

2) Sir Archibald, Sohn des vorigen, engl. General, geb. 21. Jan. 1826 in Edinburgh, trat 1846 in die Armee, nahm am Krimkrieg teil, begleitete 1857 Lord Elphinstone als Generalstabschef nach Indien, verlor bei Rahnau einen Arm, befehligte im Afghankrieg unter Dolly bei den europäischen Regimenten und 1862 in Ägypten eine Brigade. Als Generalleutnant führte er 1862—63 das Kommando über die britischen Truppen in Ägypten und war 1865 auf kurze Zeit Generaladjutant der Armee. 1863 nahm er den Abschied. Er schrieb: *«On army organisation»* (1869).

Alisonbill, f. Manbill.

Aluis, L., Cilio Präconinus, um 150—70 v. Chr., aus Canusium, römischer Ritter, der wissenschaftliche Begründer der lateinischen Sprach- und Altertumsforschung, indem er auf die ältesten Sprachdenkmäler zurückging und sie kommentierte. Seine Schüler waren Cicero und Varro. Vgl. Menp. *De Aelio Stilo* (Leipz. 1888).

Alimal North, Bezirk der Kapkolonie, vom ehemaligen Oranjestaat durch den Oranjeßuß getrennt, 3380 qkm groß mit (1891) 9990 Einw., worunter 4662 Weiße, 4416 Bantuaner und 882 Potentotten. Der gleichnamige Hauptort am Oranjeßuß ist durch Eisenbahn mit dem Hafen East London verbunden.

Alizarin (von Aligari, einer Sorte Krapp, Krapprot) $C_{14}H_8O_4$ oder $C_{14}H_8O_4 \cdot CO \cdot CO \cdot C_6H_5(OH)_2$, Farbstoff, findet sich im Krapp als Zerlegungserzeugnis der in der frischen Wurzel enthaltenen Rubergerinsäure, die durch Fermente in A. und Zucker gespalten wird. A. wurde 1826 von Robiquet und Colin entdeckt, und 1868 erkannten Gräbe und Liebermann das A. als ein Diorgananthrachinon und grüneten darauf die künstliche Darstellung aus Anthrazen $C_{14}H_{10}$. Diese erste Synthese eines Pflanzenfarbstoffes ist für die Industrie und für die Landwirtschaft mancher Länder sehr bedeutungsvoll geworden. 1869 brachte Berlin das erste künstliche A. (1 Tonne) in den Handel, und 1898 führte Deutschland 9320 Ton. A. im Wert von 16,874,000 Mk. aus. Zur Darstellung von A. oxydiert man Anthrazen mit chromsaurem Kali und verdünnter Schwefelsäure zu Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$, behandelt dies mit rauchender Schwefelsäure und fällt aus dem erhaltenen Gemisch von Sulfosäuren mit Ägnatron zuerst anthrachinonmonosulfosaures, dann bei vollständiger Neutralisation anthrachinondisulfosaures Natron. Ersteres wird auf A. verarbeitet, während letzteres bei gleicher Behandlung Flavopurpurin und Jopurpurin liefert. Das anthrachinonmonosulfosaure Natron liefert beim Erhitzen mit Ägnatron und etwas chlorsaurem Kali unter hohem Druck auf 180° Alizarinnatrium $C_{14}H_8O_4 \cdot ONa + NaOH = C_{14}H_8O_4(ONa)_2 + 2H_2O$. Aus der Lösung der Schmelze wird das A. durch Säure gefällt. Es wird mit Wasser gewaschen und als 10—20proz. Salze in den Handel gebracht. A. bildet rötlichgelbe Prismen, schmilzt bei 290°, sublimiert in orangefarbenen Nadeln, löst sich leicht in Alkohol und Äther, wenig in heissem Wasser, mit buntroter Farbe in konzentrierter Schwefelsäure, mit purpurroter in Alkalien. Die Lösungen werden durch Mangan und Zinnfälsche rot, durch Eisenorydsalze schwarzviolett, durch Chromsalze violettbraun gefärbt, und auf dieser Eigenschaft, mit Metalloryden gefärbte Verbindungen einzugehen, beruht seine Anwendung in der Färberei und Zeugdruckerei, wo es den Krapp mehr und mehr verdrängt hat. Eine Lösung von A. in Essigsäure gibt mit Salpetersäure kristallisierbares Nitroalizarin $C_{14}H_8(NO_2)_2O_4$, das als Alizarinorange zum Färben von Baumwolle und Wolle benutzt wird und beim Erhitzen mit Ägnazin und Schwefelsäure Alizarinblau (Dioxyanthrachinonochinolin) $C_{14}H_8NO_4$ liefert. Dies bildet metallglänzende, blauviolette Nadeln, schmilzt bei 270°, sublimiert bei höherer Temperatur und löst sich in Alkohol und Benzol, kaum in Wasser. Es wird durch Zinnstaub, Traubenzucker u. entfarbt, wird, an der Luft aber sich regeneriert, so eignet es sich zur Rüpfenfarberei. Es dient besonders zum Rattendruck. Alizarinpulver (Alizarinfarmin) ist alizarinmonosulfosaures Natron, es gibt auf Wolle mannigfache Nuancen, von denen die scharlachroten gegen Licht und Luft absolut beständig sind. Salpetersäure bildet mit A. Nitrosäure, beim Glühen mit Zinnstaub entsteht Anthrazen. Unter dem Namen Alizarinfarbstoffe sind viele Farbstoffe im Handel, die sich nicht von Anthrazen ableiten, wohl aber in der Konstitution dem A. ähnlich sind und sich wie dieses in der Färberei verwenden lassen.

Alizarinbraun, f. Anthragallol.

Alizarinorange, f. Alizarin.

Alizarinschwarz, f. Naphthazarin.

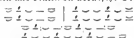
Alizarintinte, f. Tinte.

Aljubarrón (spe. aljubarrón), Dorf im portug. Distrikt Leiria (Prov. Estremadura), mit (1900) 8438 Einw. Vier erlaspigte 14. Aug. 1805 Johann I. von Portugal gegen den fatalistischen König Johann I. die Unabhängigkeit Portugals (f. Batalha).

Alif (Alca L.), Gattung der Schwimmvögel aus der Familie der Alken (Alcidae), Vögel mit walzenförmigem Leib, kurzen, weit nach hinten eingelenkten Beinen, dreizehigen Schwimmfüßen, mittellangem Schnabel, langgestirgigen, sehr kurzen oder verflümmerten Flügeln und kurzem Schwanz. Die Alken bewegen sich auf dem Lande schwerfällig, fliegen ungeschickt, schwimmen aber pflichtgemäß und erbeuten tauchend allerlei Seetiere. Die Gattung ist in der arktischen Zone durch mehrere Arten repräsentiert und in sehr großer Individuenzahl vorhanden. Bei drohender Gefahr suchen die Vögel Schutz durch Tauchen und Schwimmen. Wertvoll sind Eier, Federn und die noch nicht flüggen, von fett tropfenden Jungen, die eingefalgelt werden. Man erlkeltet die Klippen (Vogelberge), auf denen die Vögel drüten, und erschlägt sie. Auch breitet man Netze auf der See aus und scheucht die Vögel durch Schiffe auf. Der Tarball (Alife, Eisalt, A. torida L., f. Tafel »Schwimmvögel VI, Fig. 1), 42 cm lang, 70 cm breit, weiß, am Kopf, Hals und an der Oberseite schwarz, bemohnt namentlich die Vokoten, brütet vereinzelt auf Gelande, erscheint im Winter an den deutschen, holländischen und französischen Küsten, nistet in Felsenriffen und unter Steinen und legt ein in Färbung und Zeichnung vielfach variierendes Ei. Der Keien- oder Brillenalf (Wehrflug der Isländer, A. immensis L., f. Tafel »Schwimmvögel VI, Fig. 2), 90 cm lang, mit verflümmerten Flügeln, auf der Oberseite schwarz, an der Kehle schwarzbraun, unterseits weiß, ist seit etwa 1840 ausgefallen. Er brütete auf den Färdernfelsen und kam auch an die deutsche Küste. Am häufigsten war er auf den Schären vor Island und Neufundland und auf der Finkinsel, wo die Vögel noch im 17. Jahrh. massenhaft erfallen und eingefalgelt wurden. Später erlegte man sie der Federn halber. Das einzige Ei, welches das Weibchen legte, war 120 bis 130 mm lang, grauweiß, dunkel gestreift. Derartige Eier werden jetzt sehr teuer bezahlt (6000 Mk.). Vgl. Blasius, Zur Geschichte von Alca immensis (»Journal für Ornithologie«, 1884).

Alifabek (arab.), nach Paracelsus das Universalheilungsmittel für alle Stoffe.

Alifäische Verse, drei nach dem griech. Lyriker Alkaios benannte antike Metra: der elfsilbige, bestehend aus einer Anakrusis, einer trochäischen Dipodie, einem Daktylus und einer katalektischen trochäischen Dipodie mit der Zäsur vor dem Daktylus; der neunsilbige, eine Anakrusis und zwei trochäische Dipodien; der zehnsilbige, zwei Daktylen und eine trochäische Dipodie. Der verdoppelte erste bildet mit dem zweiten und dritten die alifäische Strophe:



Diese Strophe war neben der sapphischen die beliebteste des lyrischen Liebes der Griechen.

Alifalbe (span. alcaide, v. arab. alqadi, »Richter«), in Spanien Titel des Vorstandes einer polizischen Ge-

meinde, des Vorsitzenden des Ayuntamiento (f. d.), zugleich Friedensrichter, der in Bagatelssachen endgültig entscheidet und in Kriminalfällen die Voruntersuchung leitet.

Alkalogenz, das Alkalischein eines Körpers; alkalische Reaktion: das Vermögen, mit Säuren Salze **Alkali**, f. Alkalien.

Alkaliblan, f. Amilblau.

Alkalien, die Oxide und Hydroxide der Alkalimetalle, also namentlich Kali und Natron (Kalium- und Natriumoxyd, resp. -hydroxyd). Die Araber nannten Alkali den löslöchen Bestandteil der Pflanzasche, der bei See- und Strandpflanzen wesentlich aus tohlenlaurem Natron, bei Landpflanzen aus tohlenlaurem Kali besteht. Als man im 18. Jahrh. diese beiden Salze untercheiden gelernt hatte, gewann man tohlenlaures Natron wesentlich aus Mineralen, tohlenlaures Kali aus Pflanzen und nannte daher letzteres vegetabilisches, erstes mineralisches Alkali, bis Klaproth 1796 entdeckte, daß Kali auch im Mineralreich vorkommt. Als fruerbeständige Körper wurden sie schon von den Arabern fize A. genannt zum Unterschied von dem sehr ähnlichen, aber flüchtigen tohlenlauren Ammoniak (flüchtiges Alkali). Diese drei A. brauten beim Übergießen mit Säuren (entwickeln Kohlenlaure) und wirken viel weniger energisch als die aus ihnen mit Pflanze aus Alkali dargestellten Hydroxide. Man unterschied daher auch milde (Potasche, Soda) und ägende oder kaustische A. Die A. sind farblos, in Wasser leicht löslich, zerlösen Pflanzen- und Tierstoffe (wirken ägend), schmelzen kaustisch, bläuen rotes Lackmus und bräunen Kurkuma; sie fällen die schweren Metalle aus ihren Lösungen als Oxide, Hydroxide, resp. Kohlenlauresalze. Die meisten Salze der A. sind in Wasser leicht löslich.

Alkalimetalle, die aus den Alkalien dargestellten Metalle: Kalium, Natrium, Rubidium, Cäsium, Lithium; sie besitzen vollkommenen Metallglanz, sind bei mittlerer Temperatur sehr weich, bis auf Rubidium leichter als Wasser, arhydrieren sich an der Luft sehr schnell und zerlösen Wasser schon bei gewöhnlicher Temperatur unter Entwicklung von Wasserstoff. Sie nützen unter sauerstoffreichem Steinöl aufbewahrt werden. Die Oxide und Hydroxide sowie die Kohlenlauresalze sind die Alkalien.

Alkalimetrie, Verfahren zur Ermittlung des Gehaltes der Potasche an tohlenlaurem Kali, der Soda an tohlenlaurem Natron, des Natriums an Natriumhydroxyd u. Sehr wichtig ist auch die alkalimetrische Bestimmung des Ammoniak, nicht nur für die Analyse von Ammoniaksalzen, sondern auch für die Bestimmung des Stickstoffgehaltes vieler Körper, deren Stickstoff leicht in Ammoniak übergeführt werden kann. Man bestimmt den Alkaligehalt stets durch Wäsanalyse, indem man ermittelt, wieviel Wäskflüßigkeit erforderlich ist zur Neutralisation der Lösung einer abgewogenen Menge der zu untersuchenden Substanz. Als Indikatoren dienen Phenolphthalein, Lackmus oder Methylorange. Eine Umkehrung der A. ist die Acidimetrie, d. h. die Bestimmung des Gehaltes von Säuren, indem man ermittelt, wieviel Wäskflüßigkeit von bestimmtem Gehalt zur Neutralisation einer bestimmten Säuremenge erforderlich ist. Zur Analyse von Ammoniaksalzen versteht man diese mit überschüssigem Kaliumhydroxyd, destilliert das Ammoniak in eine mit überschüssiger titrierter Schwefelsäure beschickte Vorlage und titriert nach beendeter Destillation die nicht neutralisierte Schwefelsäure. Vgl. Tafel, Die Indikatoren der Acidimetrie und A. (Weisbad. 1901).

Alkalische Erden, s. Erdbalkmetalle.

Alkalische Sungen, Lösungen des Kalium- und Natriumbhydroxyds.

Alkalische Luft, soviel wie Ammoniak.

Alkalische Reaktion, s. Alkal.

Alkaloide (Pflanzenalkaliden), in mancher Hinsicht den Alkalien ähnliche (daher der Name), oft durch starke Wirkungen auf den tierischen Organismus ausgezeichnete Pflanzenstoffe, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff bestehen und meist auch Sauerstoff enthalten. Sie sind weitverbreitet im Pflanzenreich, aber sehr ungleichmäßig verteilt. Bei den Kryptogamen fehlen sie ganz, unter den Monokotyledonen finden sich A. eigentlich nur bei den Kolchikaceen (Colchicin, Veratrin, Jervin), besonders reich an Alkaloiden sind die Papaveraceen, Solanaceen, Ranunculaceen, Strachaceen und die Rubiaceengattung Cinchona. A. finden sich auch bei Leguminosen und Umbelliferen, selten bei Kompositen und Labiaten. Pflanzen der gleichen Familie enthalten oft dieselben oder einander ähnliche A., während dieselbe Pflanze nur selten in mehreren Pflanzenfamilien auftritt (Verberin). In einer Pflanze finden sich bisweilen mehrere A., die dann unter sich isomer sind oder nur geringe Differenzen in ihrer Zusammensetzung zeigen. Am häufigsten finden sich A. in Früchten, Samen und Wurzeln, und zwar an Apfelsäure, Gerbsäure u. oder an den betreffenden Pflanzen eigentümliche Säuren (Chinasäure, Melonsäure) gebunden. Wenige A. sind flüchtige, wasserlösliche, intensiv riechende, in Alkohol, Äther und Chloroform, meist auch in Wasser lösliche Flüssigkeiten; die meisten sind fest, farb- und geruchlos, schmecken bitter, sind nicht oder nur in sehr kleinen Mengen unzerlegt sublimierbar, kristallisierten, sind in Wasser schwer oder gar nicht, in Alkohol, viele auch in Äther, Benzol, Amylalkohol, Chloroform leicht löslich. Die meisten A. sind tertiäre Alkane, einige sind sekundäre Amine oder Ammoniumalkaliden, sie reagieren stark alkalisch und geben mit Säuren feste, geruchlose, in Alkohol leichter als in Wasser und Äther lösliche Salze. Alkalien, alkalische Erden und Ammoniak fällen die A. aus ihren Salzen, ebenso werden sie durch Gerbsäure, Phosphormolybdänsäure, Kaliumquecksilberjodid, Kaliumtantalumjodid und Kaliummolybdat gefällt; konzentrierte Säuren färbten manche eigentümlich und oft sehr schön. Die meisten A. sind Abkömmlinge des Pyridins, Chinolins und Nuchinolins. Einige, wie Hygrin, sind Pyrrolidinabkömmlinge, und auch die Crazine scheinen unter den Alkaloiden vertreten zu sein (Morphin, Kodein). Endlich kennt man auch Purinabkömmlinge (Koffein und Theobromin) und aliphatische Aminoverbindungen (Asparagin, Betain). Seitdem die Konstitution der A. erkannt ist, gelang auch die Synthese einiger A. (Coniin 1886, Ergonellin, Wroclon u.). — Zur Darstellung der flüchtigen A. destilliert man die Vegetabilien mit Kalio- oder Natriumhydrat im Dampfstrom, wobei das in den Pflanzen enthaltene Alkaloidalkali zerlegt wird und das Alkaloid selbst sich mit den Wasserdämpfen verflüchtigt, neutralisiert das Destillat mit Schwefelsäure und extrahiert aus dem Verdampfungsrückstand dieselben das Alkaloidalkali mit Ätherweingeist. Die nicht flüchtigen A. werden mit angesäuertem Alkohol den Pflanzen entzogen, mit Alkali aus dem filtrierten Auszuge gefällt und dann gereinigt. Welche Rolle die A. im Leben der Pflanzen spielen, ist nicht bekannt, man hat sie als Assimilationsprodukte betrachtet, sie sind aber vielleicht auch Zerfallsprodukte von Eiweißkörpern. Der Chinarindenbaum gedeiht in unsern Ge-

wächshäusern, erzeugt aber ohne zu kränken kein Chinin, auch ist Schierling in Schottland frei von Coniin.

Die meisten A. bilden den wirksamen Bestandteil von Arzneimitteln (Chinin in der Chinarinde, Atropin in der Belladonna u.), finden sich darin aber in sehr geringen und oft schwankenden Mengen, so daß die Wirkung des Vegetabilis selbst eine viel weniger sichere ist als die des reinen Alkaloids. Manche Pflanzen enthalten auch Substanzen, die fördernde Nebenwirkungen hervorbringen, und deshalb ist die Benennung der reinen A. als Arzneimittel sehr allgemein. Ihre Wirkung ist hauptsächlich auf das Nervensystem gerichtet, einige wirken stark narkotisch, Kokain bewirkt lokale Anästhesierung, während Curarin die motorischen Nerven lähmt, Strichnium tonische Kontraktionen erzeugt und Chinin antipyretisch wirkt. Strichnium, Atropin, Coniin, Curarin u. a. gehören zu den stärksten Pflanzengiften. Auffallend ist der Gegensatz in der Wirkung mancher A. (Antagonismus). So hebt Atropin die giftigen Wirkungen des Morphins auf und umgekehrt, aber das Atropin hindert nicht die schmerzstillende Wirkung des Morphins. Vergiftungen mit Alkaloiden erfordern schleunigste ärztliche Hilfe, Überfüllung des Magens in unlösliche Form durch Darreichung von Tannin und Entfernung desselben aus dem Körper. Die Nachweisung der A. bei Giftmorden gelingt in den meisten Fällen. 1803 gewann Derosne aus Opium ein „Opiumalkali“, das wohl unreines Morphin war, 1805 stellte Sertürner reines Morphin dar, aber erst 1817 erkannte er dessen basische Eigenschaften. Bald darauf entdeckten Pelletier und Caventou Strichnium und Brucin, Cinchonin und Chinin, und 1835 waren schon etwa 30 A. bekannt. Vgl. Victor, Die Pflanzenalkaloide (deutsch, 2. Aufl., Berl. 1900); Dupuy, Alcaloides (Brüssel 1847—89, 2 Bde.); Guarechi, Einführung in das Studium der A. (deutsch, Berl. 1896—97); Prühl, Die Pflanzenalkaloide (mit Hjel und Nakan, Braunsch. 1900); Springer, Der Alkaloid-Nachweis (Bresl. 1902).

Alkaliretze (griech.), Heilmittel, die Absonderung eines alkalischen Urins bewirken, wie Alkalien, Mineralwässer von Bilin, Bädungen, Wälder, manche Diätarten u. Sie sollen die Bildung barnsaure Steine im Nierenbecken und in der Harnblase verhüten. [Literatur.]

Alkama el Jahl, arab. Dichter, f. Arabische Alkamenes, griech. Bildhauer, einer der bedeutendsten Schüler des Pheidias, soll nach Pausanias' wahrscheinlich irriger Angabe für den Zeitpunkt in Olympia den Entwurf zur westlichen Giebelgruppe, die den Kampf der Kentaurer und Lapiden darstellt (Teile davon s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 1 u. 2), gefertigt haben, schuf zahlreiche Götterbilder, meist für seine Vaterstadt Athen, so die des Perikles, des Ares und Dionysos, letzteres aus Gold und Eisen. Seine Aphrodite liegt über des Agorastrotos Statue, die dieser als Kamephis nach Kameas stiftete. Er war bis um 402 v. Chr. tätig.

Alkamis, Sultan von Kappas, f. Kamil.

Alkan (franz.-engl.) Charles Valentin Morhange, franz. Klavierpieler und Komponist, geb. 30. Nov. 1813 in Paris, gest. daselbst 29. März 1888, Schüler Zimmermanns und Dourens am Konservatorium, lebte als angesehener Pianist und Lehrer in Paris. Von seinen überwiegend für Klavier bestimmten Kompositionen sind die weit ausgeführten zwölf Erden Op. 39 hervorzuheben.

Alkane, soviel wie Grenzalkoholwasserstoffe.

Alkanna Tausch, Gattung der Borruginaceen, kleine, rauhaarige Stauden, oft mit rot färbender Wurzel, wechselständigen Blättern, meist blauen Blüten in behaarten Büscheln und stark gekrümmten, warzig rauen oder stacheligen Röhren. Etwa 80 Arten in den Mittelmeerländern. *A. tinctoria* Tausch, mit schwarzvioioletten Blumen, wird angebaut, liefert die Alkannawurzel (rote Schlangenzurzel), die aus Ungarn, Kleinasien und der Türkei in den Handel kommt; sie enthält das Alkannarot (s. d.) und dient zum Rotfärben von Olen, Pomaden, Lössen etc. Sgl. Lawsonia.

Alkannarot Alkannin, Anchusin, Anchusa-säure) $C_{15}H_{14}O_4$, Farbstoff in der Wurzel von *Alkanna tinctoria*, ist amorph, dunkel braunrot mit metallischem Reflex, löslich in Alkohol, Äther, flüchtigen und fetten Ölen, nicht in Wasser, erweicht unter 100°, bildet mit Alkalien und Erdalkalien blaue, in Wasser lösliche, mit Metallsalzen unlösliche Verbindungen, gibt beim Glühen mit Zinkstaub Methylantracen. A. wird wie Alkannawurzel benutzt; mit A. getränktes Papier verwendet man in der chemischen Analyse wie Lackmuspapier.

Alkannawurzel, f. Alkanna und Lawsonia.

Alkanna, f. Alkannarot.

Alkaios, berühmter griech. Dichter, aus Mitylene auf Lesbos, blühte um 600 v. Chr. als älterer Zeitgenosse der Sappho. Einem der edelsten Geschlechter angehörig, war er Vorkämpfer der Weisepartei gegen die Tyrannen seiner Vaterstadt (Melanchros, Myrsilos u. a.). Deshalb verbannt, bekämpfte er noch dem Sturze der Tyrannenherrschaft den vom Volke zum Staatslenker berufenen weisen Pittakos, seinen früheren Parteigenossen, geriet aber bei dem Versuch, die Rückkehr zu erzwingen, in die Gewalt des Gegners, der ihm grobmißlich verzieh. Nach dem Urteil der Alten waren die in äolischer Mundart abgefaßten Gedichte des A., nach dem das bekannte alkäische Versmaß (v. alkäische Verse) denannt ist, von hoher Schönheit, voll feuriger Leidenschaft und männlicher Kraft. Sein Nachahmer war der Römer Horaz. Von den zehn Büchern seiner Dichtungen: Hymnen, politischen Liedern, dem Hauptbestandteil der Sammlung, Trink- und Liebesliedern, sind nur geringe Bruchstücke erhalten (gesammelt in Bergk's »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3, 5. Aufl., Leipzig 1900 ff.).

Alkaptonurie (griech.), die Entleerung eines blauen Harns, der sich an der Luft, besonders bei alkalischer Reaktion tiefer braun färbt, reduziert wird, aber nicht gärungsfähig ist. Das vermeintliche Alkapton eines solchen Harns ist Uroleucinsäure, auch Gehalt des Harns an Brenztraubensäure und Homogentisinsäure kann A. bedingen.

Alkaredmi, arab. Mathematiker, f. Algorithmus.

Alkarsin, f. Kalkobyl.

Alkassar (span., aus arab. al kassar), Schloß, Palast.

Alkassar Kadir, f. Kasr el Kadir.

Alkathos, im griech. Mythos Sohn des Pelops und der Hippodameia, erlegte den Löwen, der den Sohn des Megareus von Megara getötet, und erhielt, nachdem er sich durch die dem Löwen ausgeschnittene Junge gegen den Anspruch eines andern als Vollbringer der Tat erwiesen, Euachme, die Tochter des Königs, als Gattin und die Thronfolge in Megara. Durch seine Tochter Antomebia und Peribida ist er Großvater des Sokrates und Alas.

Alkifengi, f. Physalia.

Alken (Aleidae), f. Alk.

Alkene, f. Diefine.

Alkermes, f. Kermes.

Alkestis (Alceste), im griech. Mythos Tochter des Königs Pelias von Iolkos, der gelobt hat, sie nur dem zu vernähmen, der einen Tag mit Löwen und Ebern bespanne. Dies vollbrachte Admetos (s. d.) mit Hilfe Apollons, der sogar von den Maiten erlangt. Admetos sollte vom Tode befreit sein, wenn ein andrer freiwillig für ihn sterbe. Als ihn tödliche Krankheit befiel, suchte A. für ihn, wird aber von Periklyone zur Oberwelt zurückgeleitet oder von Herakles dem Hades entrißen (so in Euripides' Tragödie »A. «). Sgl. Düssel, Der Mythos von Admetos und A. (Brandenburg 1882); Ellinger, Alceste in der modernen Literatur (Halle 1885).

Alibiades, berühmter athen. Staatsmann und Feldherr, geboren um 450 v. Chr. in Athen, gest. 404, Sohn des Kleimias, der sich in den Perserkriegen hervorgetan, und der Deinomache aus dem Geschlecht der Alkibiaden. Nachdem er seinen Vater sehr früh in der Schlacht bei Koroneia (446) verloren, leitete Perikles, ihn durch die Mutter verwandt, seine Erziehung. Doch waren die Huldigungen, die schon früh seiner Schönheit, seinem Reichtum, seiner geistigen Überlegenheit dargebracht wurden, seiner Charakterbildung nicht förderlich; A. war schon als Jüngling voll Anmaßung und ohne Selbstbeherrschung, und das Streben seines Lehrers Sokrates, seine Leidenschaften und seinen Uebermut zu zügeln und ihn zu sittlichem Ernst zu erziehen, blieb erfolglos. Dabei war er, wenn er wollte, von bezaubernder Lieblichkeitswürdigkeit und ein tapferer Soldat; in den Kriegen gegen Potidäa, in dem er seine erste Kampfsprobe ablegte (432), rettete ihn nur die Aufopferung des Sokrates das Leben, welchen Demeit ihm A. 424 die Delion vergalt. In das politische Leben trat er nach dem Tode des Kleon (422) ein, ohne feste Grundsätze, auch hier in seinem glänzenden Ehrgeiz nur darauf bedacht, eine hervorragende Rolle zu spielen, daher ein Gegner des damals an der Spitze stehenden aristokratischen und spartanischenfreundlichen Nikias. Inbes sein Plan, nach dessen Frieden (421) Sparta im Peloponnes zu isolieren, scheiterte, da es den Gegenbund der Mantineia (418) besiegte. Währendem Erfolg versprach das Unternehmen gegen Stratokles, das das athenische Volk, von Geistes um Dikie gebeten, besonders auf des A. Betreiben beschloß; die unfassendsten Hoffnungen wurden gemacht, A., Nikias und Lomachos sollten die Führung übernehmen. Schon lag die Flotte im Piräeus zur Ausfahrt bereit, da beschuldigten ihn seine Gegner der Ueberechtheit der frevelhaften Verhöhnung der Hermentäulen (10./11. Mai 415), die ganz Athen in die größte Erregung versetzt hatte, und auch der Entweihung der eleusinischen Mythen durch spöttische Nachahmung. Kühn und entschlossen forberte A. sofortige Untersuchung, aber das Volk beschloß Vertagung der Klage, und A. segelte mit der Flotte ab. Schon hatte er in Sizilien die Städte Naxos und Catana besetzt und hoffte die Sizilier ganz auf seine Seite zu bringen, als er durch die Salaminier abgerufen und nach Athen vor Gericht geladen wurde, wo seine Feinde inzwischen die Anklage wegen Verhöhnung der Mythen mit mehr Erfolg erneuert hatten. A. sah unter den veränderten Verhältnissen seine Beurteilung voraus, er floh von der Salaminia in Thurii nach dem Peloponnes und vernahm in Elis, daß die Athener ihn zum Tode verurteilt hätten, sein Vermögen eingezogen und den Fluch über ihn ausgesprochen sei. Leidenschaftliche Nachgiebigkeit bestimmte nun sein Tun;

Athen sollte erfahren, wie gefährlich er als Feind sei, um dann in höchster Not ihn als Retter und Herrn zurückzurufen. Er begab sich nach Sparta und legte es hier durch, daß die Unterthener der Syrakusier, welche den Untergang der athenischen Expedition zur Folge hatte, und die Befehung von Dekeleia sowie der Beginn des Seekrieges gegen Athen mit persischer Hilfe beschloffen wurden. A. selbst ging 412 als spartanischer Befehlshaber nach Kleinasien, brachte die Bundesgenossen zum Abfall von Athen und schloß das Bündniß mit Persien ab. Bald aber machte die Eifersucht der spartanischen Heerführer sowie der Verdacht, als treibe er zweideutiges Spiel, seine Stellung unhaltbar; er floh zu dem persischen Statthalter Tissaphernes und wußte diesen ebenso gegen das nun ihm verfeindete Sparta wie vorher gegen Athen einzunehmen; zugleich knüpfte er mit den athenischen Oligarchen Verhandlungen an und gab sich den Schein, den Umsturz der demokratischen Verfassung in Athen und die Einsetzung einer oligarchischen Regierung zu betreiben. Diese erfolgte auch 411, doch erkannte die Flotte in Samos sie nicht an und berief ihrerseits den A. an ihre Spitze. Sofort schlug und vernichtete er die spartanische Flotte in den Schlachten bei Abydos (411) und bei Mytilos (410), eroberte dann die wichtigsten Plätze am Hellespont, Hallesdon, Selymbria und Rhizos und sicherte die athenischen Besitzungen am Schwarzen Meere. 407 legte A. in die Heimat zurück und wurde, vom Volk im Triumph vom Piräus nach Athen geführt, unter feierlicher Zurücknahme des früher gegen ihn ausgesprochenen Fluches und Urtheils zum unbeschränkten Feldherrn zu Wasser und zu Lande ernannt. Seine zahlreichen Feinde verstummten zunächst, aber als sein Unterfeldherr Antiochos gegen seinen Willen in seiner Abwesenheit mit der Flotte die Kition (407) eine Schlacht mit Xsandros gewagt hatte und geschlagen worden war, erhoben sie sich von neuem und erwiderten seine Abweisung. Tief gekränkt begab sich A. freiwillig in die Verbannung nach der Tyrhischen Ocheronose und machte von da aus vor der entscheidenden Schlacht bei Argopotamo die athenischen Flottenführer auf ihre nachtheilige Stellung aufmerksam, ohne daß jedoch sein Rat befolgt worden wäre. Nach dem Fall Athens flüchtete er vor dem Haß der Spartaner aus Tyrhien zu Pharnabazos, um durch diesen zu König Artaxerxes zu gelangen und mit persischer Hilfe Athen von der spartanischen Herrschaft zu befreien. Die Spartaner bestimmten deshalb den Pharnabazos, ihn aus dem Wege zu räumen; in dem plötzlichen Frieden Kleias fiel er 404, ein heimathloser Flüchtling, durch Mordhand. Seine Biographie schrieben Plutarch und Cornelius Nepos. Seyse hat A. zum Helden einer Tragödie gemacht. Von den zahlreichen bildlichen Darstellungen, die im Altertum wegen seiner Schönheit von ihm gemacht worden sind, ist keine auf uns gekommen. Vgl. Herberg, A., der Staatsmann und Feldherr (Halle 1853); Hoffe, Kettungen des A. (Emden 1883—86, 2 Tle.); Soufajane, Histoire d'Alcidas (Par. 1873, 2 Bde.).

Alkidamas, griech. Rhetor und Sophist, aus Eläa in Kleinasien, lebte um 400 v. Chr. zu Athen, Nebenbuhler des Sokrates, gegen den seine Rede »De sophistis« gerichtet ist; unecht ist eine zweite Rede: »Odysseus« (mit Antiphon hrg. von Wolf, 2. Aufl., Leipz. 1881). Vgl. Bahlen, Der Rhetor A. (Wien 1861).

Alkindi (Alcinus, Alkindi, eigentlich Abu Jussuf Jakub Ibn Jakub alkindi), berühmter als Mathematiker, Arzt, Astrolog und Philosoph, geboren

in Basra um die Wende des 8. Jahrh., gestorben um 873 in Bagdad, wird von den Arabern als der eigentliche Begründer ihrer Philosophie angesehen und kurzweg als »der Philosoph« bezeichnet, mußte aber als Nationalist und Freidenker viele Verfolgungen erliden. Von seinen 34 philosophischen Schriften, die er neben zahlreichen andern verfaßte, und in denen er besonders das »Organon« des Aristoteles kommentierte, hat sich wenig erhalten. Vgl. Flügel, A., genannt der Philosoph der Araber (Leipz. 1857); Lotz, A. als Astrolog (Daf. 1876).

Alkine, s. Iovell wie Klethene.

Alkinoos, im griech. Mythos König der Phäaken, Vater der Klausila, nahm den geirandeten Odysseus freundlich auf und ließ ihn heim geleiten. Auch die Argonauten fanden den A. Schutz und Hilfe.

Alkibron, griech. Rhetor, im 2. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser einer durch reine Sprache und geschmackvolle Form ausgezeichneten Sammlung von 118 fingierten Briefen in 5 Büchern, in denen Fälscher, Vandalen, Parasiten und Betrüger sich unterhalten. Besonders Interesse haben sie, weil viele Motive der neuern attischen Komödie, namentlich den verlorenen Stücken des Menander, entlehnt sind. Neuere Ausgaben von Meineke (Leipz. 1853), Hercher (»Epistolographi graeci«, Par. 1873), Schepers (Groning. 1902).

Alkmaar (Almar), Stadt in der niederländ. Provinz Holland, am Noordholländischen Kanal, Knotenpunkt an der Eisenbahn Amsterdam—Heerde, liegt zwischen trocken gelegten Morästen und bietet ein Rufterbild holländischer Sauberkeit. Sehenswerthe Gebäude sind die 1470—98 erbaute Laurentiuskirche und das Stadthaus (mit Museum), beide im gotischen Stil; ferner hat die Stadt eine höhere Bürgerschule, eine Bibliothek und ein Theater. A. hat (1900) 18,373 Einw., die Salzleberei und bedeutenden Handel mit vortrefflichem Käse, Vieh und Getreide treiben. — 1573 wurde A. von den Spaniern dergestalt belagert. Zwischen dem französischen General Brune und dem Herzog von York wurde hier 19. Okt. 1799 die Konvention abgeschlossen, nach der die Russen und Engländer Holland räumten. 4 km westlich lag das von den Spaniern zerstörte Stammschloß der Grafen Egmont.

Alkman, griech. Dyrker, aus Sardes in Lydien, kam als Sklave nach Sparta, wo er freigelassen wurde und später das Bürgerrecht erhielt; er blühte um 650 v. Chr. A. ist Begründer der dorischen Kunstlied, indem er die hexametrische Romenpoesie verließ und in mannigfachen Rhythmen Hymnen, Pöane, Parthenien, Festzugelänge u. a. als erotische Lieber dichtete, für deren Erfinder er galt. Von den geringen Resten seiner sechs Bücher Widichte ist der bedeutendste das auf einem ägyptischen Papyrus zu Paris freilich trümmerhaft erhaltene Partienion. Sammlung der Fragmente in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3. — Nach ihm ist benannt der Alkmanische Vers, ein alataktischer oder alataktischer dattylischer Tetrameter. Der letztere bildet, mit vorangegehendem Degermeter verbunden, die von Horaz (Cden I, 7 u. 28, Epoden 12) nachgeahmte Alkmanische Strophen.

Alkmaon, 1) im griech. Mythos Sohn des Amphiaros und der Eriphyle, Bruder des Amphilochos, in Argos. Amphiaros (s. d.) hatte beim Ausbruch zu dem Feldzuge gegen Theben seinen Söhnen geboten, seinen Tod an der Mutter zu rächen. Als die Söhne der vor Theben gefallenen Helden (die Epigonen) eine zweite Heerfahrt gegen Theben rüsteten, veranlaßte Eriphyle, durch das kostbare Gewand der Harmonia (s. d.) bestochen, ihre Söhne zur Teilnahme an dem

Jug. A., zum Oberhaupt gewählt, erobert und zerstört Theben. Geingelehrt, ermordet er die Mutter, verfallt aber alsbald in Wahnsinn. Phlegon von Ephesus in Arabien entführt ihn und gibt ihm seine Tochter (Mninoe oder Alpheisioia) zum Weibe, der er die Kleinodien der Harmonia schenkt. Dem aus neuen in Wahnsinn Verfallenen heist Apollon ein Land zu suchen, das bei der Ermordung der Mutter noch nicht von der Sonne besonnen war. An der Kübung des Melos fand er neu angekommenes Land und Heilung. Er baute sich hier an und heiratete Kallirhoe, die Tochter des Hysagottos. Um dieser die Kleinodien der Harmonia zu verschaffen, zog er nach Ephesus und erhielt sie unter dem Vorgeben, sie dem Gott in Delphi zu weihen, wurde aber, als ein Diener den wahren Sachverhalt berichtet, von Phlegon's Söhnen ermordet. Zu Ephesus hatte er ein beilege gehaltenes Grabmal, in Theben genoss er Heroenberehrung.

2) Urenkel des Nestor, der nach der Einnahme der Dorier in den Peloponnes von Messenien nach Athen flüchtete, der Stammvater des berühmten Geschlechts der Altmäoniden (s. b.).

Altmäon, Arzt aus Kroton in Unteritalien, Schüler des Pythagoras, lebte um 520 v. Chr. Er schrieb ein Werk „Peri Physios“, von dem Stobäus, Pseudo-Galen und Plutarch philosophische Fragmente erhalten haben. A. kann als Begründer der vergleichenden Anatomie betrachtet werden. Er stellte zuerst das Prinzip wissenschaftlicher Forschung auf und zog Schlüsse nur aus der unmittelbaren Beobachtung der Natur. Durch anatomische Untersuchungen entdeckte er den Zusammenhang zwischen Gehirn und Sinnesorganen (Entdeckung des Sehnervs, der Eustachischen Röhre), erklärte den Ausfall an Sinnesfunktionen durch Unterbrechung der Leitung zwischen Gehirn und Endorganen, stellte Experimente an, um zu prüfen, ob der Same aus dem Rückenmark stamme, und unterschied zuerst Arterien und Venen. Vgl. Lina, De Alcmaeone Crotoniata (in Peterlen, „Historisch-philologische Studien“, Hamb. 1832); Kühn, De Alcmaeone (in „Opuscula academica“, Bd. 1, Leipzig, 1827); Kasperling in der „Zeitschrift für klinische Medizin“, Bd. 43 (1901).

Altmäoniden, altgriechisches Geschlecht in Athen, das seinen Ursprung auf Altmäon (s. b. 2) zurückführte. Als die schroffsten Vertreter der Standesrechte widerlegten sie sich dem Versuch Klyons, eine Tyrannenherrschaft in Athen einzurichten, auf das entschiedenste, und der Altmäonide Megakles hielt sogar die Anhänger des entlassenen Tyrannen niederzulegen, selbst die, welche sich an die Mäure der Götter geschlachtet hatten (640 v. Chr.). Für diesen »Klyonischen Frevel« wurde das ganze Geschlecht der A. verflucht und aus Athen verbannt, und wenn ihnen auch in der Zeit des Spelen die Kläcker gestattet wurde, so ist doch jene Blutschuld noch mehrfach von den Gegnern der A. benutzt worden, um ihre nochmalige Vertreibung aus der Stadt zu fordern. Mit Peisistratos stand das bamalische Haupt der Familie, der zweite Megakles, der Gemahl der reichen Tochter des Tyrannen Kleisthenes von Sikyon, Agariete, in wechselnder Beziehung; je nachdem er sich zu der gemäßigten Partei der Paraler oder zu der strengen Adelspartei hielt, begünstigte oder vertrieb er den Tyrannen, bei dessen Sieg bei Salamis (538) die A. nötigte, die Stadt zu verlassen. Durch den glänzenden Neubau des durch eine Feuersbrunst zerstörten Apollontempels in Delphi gewonnenen sie sich die Gunst der dortigen Priesterherrschaft und durch diese die Unterstützung der Spartaner; Unzufriedene

aus Attika sammelten sich um sie, und so gelang es dem Sohne des Megakles, Kleisthenes (s. b.), die Herrschaft der Peisistratiden zu stürzen und Begründer der Demokratie in Athen zu werden. Nach den Perserkriegen verschwinden die A. aus der Geschichte. Vertrieben war durch seine Mutter Agariete, eine Nichte des Kleisthenes, mit den A. verwandt; deshalb verlangten 431 vor Beginn des Peloponnesischen Krieges die Spartaner die Ausweisung der A. wegen des Klyonischen Frevels. Auch des Alkibiades Mutter Deinomache war aus dem Geschlechte der A.

Alkmene, Tochter des Elefryon von Kleonä, Gemahlin des Amphitryon (s. b.), von diesem Mutter des Iphikles, von Zeus, der sich ihr in Amphitryons Gestalt genah, Mutter des Herakles. Nach ihrem Tode wurde sie auf Zeus' Befehl durch Hermes nach dem Elision gebracht und dort mit Nisamantops (s. b.) vermählt. Als Stammutter der Herakliden wurde A. in Theben und Athen verehrt.

Alkohol (arab., Athylalkohol, Athyloglyhydrat, Äthanol, Methylalkohol, Weingeist) C₂H₅O findet sich im Harn und in den Muskeln des Menschen 24 Stunden nach dem Tode, im Harn der Diabetiker (in Form von Ethern), in Pflanzentrieben, in unreifen Früchten mancher Umbelliferen, in humusreichem Boden, in der Atmosphäre, in Gewässern (1 g in 1 cbm Regenwasser), als der herauskühn wirkende Bestandteil in den gegorenen Getränken (daher alkoholische Getränke: Wein, Bier, Obstwein, Met) und reiner in den aus diesen gewonnenen Destillaten. Er entsteht meist aus Traubenzucker, der unter dem Einfluß von Hefe und andern Pilzen in A. und Kohlensäure zerfällt. In unreifen Äpfeln, Kirschen u. bildet sich A. beim Aufbewahren unter Abfluß der Luft. A. entsteht, wenn man Äthylgen C₂H₆ in konzentrierter Schwefelsäure löst und die gebildete Äthylschwefelsäure mit Wasser kocht. Da sich Äthylgen im Leuchtgas findet, so hat man letzteres mit Schwefelsäure gewaschen, um das Äthylgen zu gewinnen, und mischt aus Steinölen A. dargestellt (Mineralspiritus). Auch bei Behandlung von Aldehyd mit Natriumamalgame entsteht A., in geringer Menge bei trockner Destillation von Holz (daher im Holzteer und im Methylalkohol). Von praktischer Bedeutung ist nur die Darstellung des Alkohols durch Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten, die man aus zuckerhaltigen, häufiger aus stärkehaltigen Rohmaterialien bereitet (s. Spiritus). Spiritus ist mit Wasser verdünnter A., aus dem durch Refraktion hochgradiger Spiritus (Sprit) mit 90 — 95 Proz. A. gewonnen wird, der bei Destillation über gebranntem Kalk, wasserfreiem Kupfersulfat oder Bariumoxyd wasserfreien A. (Alcohol absolutus) liefert. A. ist eine farblose, leicht bewegliche, angenehm riechende und brennend schmelzende Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,789 bei 20°, 0,806 bei 0°, erstarrt bei — 130,5°, siedet bei 78,3°, brennt mit blauer, wenig leuchtender Flamme, zieht begierig Wasser an, mischt sich mit Wasser unter Wärmenentwicklung und Volumverminderung (s. Alkoholometrie), löst Brom, Jod, Alkalien, Schwefelalkalien, Fette, Dörze, ätherische Öle, Seifen, Alkalioide, Ammoniak, Chlorwasserstoff u. und bildet mit einigen Körpern kristallinische Verbindungen, in denen er die Rolle von Kristallwasser spielt. Mit Natrium bildet er Natriumäthylat. In der Hitze zerfällt sein Dampf in Wasserstoff, Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe. Reiner A. verändert sich nicht an der Luft, bei Gegenwart von Platinmohr wird er aber bei gewöhnlicher Temperatur zu Aldehyd, Essigsäure,

Acetal, Ameisensäure oxydiert. Verdünnter A. bildet an der Luft unter Einwirkung eines Ferments Essigsäure $C_2H_4O_2$. Saures chromsaures Kali oder Braunstein und Schwefelsäure oxydieren A. zu Aldehyd. Chlor wirkt energisch auf A. ein, bildet eine Reihe von Substitutionsprodukten und als Endglied derselben Chloralhydrat $C_2Cl_2HO.H_2O$. Mit Chlorwasserstoff entsteht Äthylchlorid, mit Jodphosphor Äthyljodid, mit Jod und Äthyl Jodoform. Chloralkal liefert bei Destillation mit A. Chloroform, rote rauchende Salpetersäure gibt bei Gegenwart von Quecksilber oder Silber kohlensaures Salz. Mischt man A. mit konzentrierter Schwefelsäure, so entsteht Äthylschwefelsäure, und bei der Destillation geht Äther über. Wenn man aber Alkoholdampf durch siedende Schwefelsäure (165°) leitet, so zerfällt er in Äthylen und Wasser. Schwefelsäureanhydrid bildet Äthylsulfat. Organische Säuren bilden mit A., namentlich bei Gegenwart von Salzsäure, zusammengekehrte Äther (Ester). Diese Reaktionen lassen die vielseitige Verwendbarkeit des Alkohols erkennen. Er dient als Lösungsmittel (Tinkturen, Sirupse, Parfüme, in der Färberei und Kältejuckerfabrikation, zur Bereitung von Extracten), zur Darstellung von Soda, Kalksoda, Teerfarben und vielen andern Präparaten, dann zum Füllen von Thermometern, zur Regeneration der Ögemälde, zur Konservierung säuunfähiger Substanzen (anatomische und zoologische Präparate in A.), als Desinfektionsmittel (schon bei Homer werden die Wunden mit starkem Wein gewaschen, desinfiziert), als Brennspiritus, Leuchtmaterial (Spirituskücheln), zum Betrieb von Motoren und in den gegornen Getränken und den daraus bereiteten Destillaten als Genußmittel.

Über die Wirkung des Alkohols auf den menschlichen Organismus haben im Laufe der Zeit die verschiedensten Meinungen einander abgeteilt. Während man früher dem A. direkt erregende, stärkende und belebende Wirkungen zuschrieb, erklärt man heute durchweg diese Wirkung als Folgen von Lähmungen. Die Anregung der geistigen Funktionen (Geistigkeit, rasche Ideenverbindung etc.) beruht auf einer Lähmung gewisser Gehirnteile, ist bedingt durch den sofortigen von Hemmungen, die Angst vor dem Publikum fällt beim Reden fort, der Soldat wird mutiger. Die ansehnend größere Muskelkraft nach Alkoholgenuß ist dadurch bedingt, daß der Rükstern gern seine Kräfte schonet, der Trunkene keine Rücksicht auf Schaden nimmt. Das Wärmegefühl ist nicht durch eine vermehrte Produktion von Wärme hervorgerufen, sondern eine Lähmung der kleineren Gefäße der Haut bewirkt vermehrte Zufluß warmen Blutes aus dem Körperinnern. Daher wird durch größere Waden die Temperatur des Körperinnern herabgesetzt; darauf beruht es, daß Betrunkene leichter erkranken wie Rükstern. Auf die Herz- und Atemtätigkeit wirkt A. nur ganz vorübergehend anregend. Große Quantitäten erzeugen den Kausch und schließlich die volle Betrunktheit, Zustände, bei denen die lähmende Wirkung des Alkohols vor allem zu Tage tritt. Absoluter A. wirkt schon in kleinen Dosen ähnd. Bei anhaltendem übermäßigen Genuß von A. entsteht der als Alkoholismus bezeichnete Zustand, bei dem zunächst der Verdauungsapparat leidet und trotz geringer Nahrungszufuhr eine bedeutende Fettsammmlung stattfindet. In welcher Weise der A. diese Wirkungen hervorbringt, ist noch nicht festgestellt; im Magen erzeugt er zunächst eine gesteigerte Absonderung des Magensaftes, auch soll er die Bewegung des Magens anregen, und so erklärt sich das Wärmegefühl im Magen, die Unterdrückung

des Hungergefühls sowie der günstige Einfluß, den eine geringe Menge A., nach dem Essen genommen, auf die Verdauung ausübt. Der A. wird im Organismus oxydiert und sätigt, wie Fette und Kohlehydrate, das Sauererweh vor der Zersetzung. Er wirkt also als Spärmittel, aber er tut dies nur bei eiweißreicher Kost, bei der erheblich größere Mengen A. gut vertragen werden als bei schlechter, eiweißarmer Kost, bei der, abgesehen von andern Schädigungen, allmählich fortschreitender Verfall eintritt, wenn A. anhaltend in größerer Menge genossen wird. Fast man alle Erfahrungen zusammen, so ist zuzugeben, daß ein mäßiger Genuß des Alkohols eine Reihe von Vorteilen bietet. Ein kleiner Schnaps, besonders mit einem aromatisch dünnem Zusatz, hat sich nach dem Genuß fetter Speisen wohl bewährt. Dem Armen ersetzt der Wein das Gewürz, und der nachstern Wetter schafft der A. dem durch bedeutende körperliche Anstrengung abgespannten und ermüdeten Arbeiter eine gewisse geistige Erregung und erhöhte Leistungsfähigkeit, die aber nur scheinbar ist, und daher auch nur vorübergehenden Erfolg haben kann; andre Mittel, z. B. warmer Kaffee, erreichen dasselbe, ohne die Schädigungen des Alkohols herbeizuführen. Allen Vorteilen gegenüber steht die sehr große Gefahr des Mißbrauchs, der wesentlich dadurch herbeigeführt wird, daß die durch den A. hervorgerufene Erregung bald einer um so größeren Arelaffung Platz macht, so daß das Bedürfnis, abermals zu trinken, erwacht (s. Trunksucht).

Als Arzneimittel wird A. meist in der Gestalt von Wein oder Cognac benutzt. Von der Darreichung des Alkohols bei schwereren Krankheiten ist man mehr und mehr zurückgekommen. Als Genußmittel ist derselbe auch für den Kranken von großer Bedeutung. Als Heilmittel ist dagegen nicht viel vom A. zu erwarten. Lebensfalls sollen größere Dosen nur bei akut fieberhaften Krankheiten, Lungenentzündung, Gelenkrheumatismus etc., verabreicht werden; äußerlich dient er zu Waschungen bei profusen Schweißen (Hand- und Fußschweißen), zu Einreibungen bei torpiden Entzündungen, zur Anregung und Desinfektion schlechter Wundflächen, zu Einreibungen in gutartige Geschwülste und zur Verödung von Krampfadern. Eine durch Anwendung von A. auf Haut und Schleimhäuten hervorgerufene Gefäßerweiterung und verstärkte Zufuhr von arteriellem Blut gestaltet die bakterienfeindliche, aufsaugende und die Ernährung befördernde Wirkung des Blutes bei manchen Erkrankungen zu benutzen, deshalb verwendet man neuerdings den A. lokal bei Rotlauf, Zellgewebsentzündung, Zahnfleischatrophie etc. — Im Hebräischen und Arabischen heißt der Speiglanz Al-kohl, im Mittelalter wurde Alcohol jedes fehr feine Pulver demant, dann das Subtilste der Dinge, alcohol sulfuris, Schwefelsäure, daher auch Alcohol vini, Weinwein. Raimundus Lullus spricht von der Verstärkung des Geistes durch Destillation über Vottische, und als vorzügliches Heilmittel nannte er ihn *consolatio ultima corporis humani* (des Menschen letzter Trost). In der lateinischen Übersetzung von Gebers Schriften heißt er *aqua vitae* (auch *vitis*), *spiritus vivus*, bei Palsius *balentinus spiritus vini*. Der Name A. kam im 16. Jahrh. in Gebrauch (vielleicht aus *vinum alcalinum*, durch Destillation über Alkali verstärkter Weingeist). 1796 stellte Louis wasserfreien A. dar, und 1808 ermittelte Souffure seine Zusammensetzung. Geistige Getränke wurden schon in den ältesten Zeiten der sehr vielen Völkern aus zucker- oder stärkehaltigen Pflanzenstoffen, aus Honig oder Milch durch

Gärung dargestellt (vgl. Bier). Über Geschichte und Literatur der Spiritusfabrikation s. Spiritus. Vgl. Nosenfeld, Der Einfluss des Alkohols auf den Organismus (Biesbad. 1901); Kauder, Wirkungen des Alkohols auf Tiere und Pflanzen (Leipz. 1902).

Alkoholate, Verbindungen des Alkohols mit Metallen.

Alkohole, chemische Verbindungen, die sich dem Äthylalkohol (Weingeist) vielfach ähnlich verhalten. Sie entstehen aus Kohlenwasserstoffen, indem ein oder mehrere Wasserstoffatome derselben durch Hydroxyl (OH) vertreten werden. Je nach der Zahl der OH-Gruppen im Molekül unterscheidet man ein-, zwei- und mehrwertige A. und nach Stellung des Hydroxyls im Molekül primäre, sekundäre und tertiäre A. Am besten bekannt sind die einwertigen primären A., zu denen der Äthylalkohol gehört. Sie enthalten die Gruppe $-\text{CH}_2\text{OH}$ und leiten sich von Methylalkohol CH_3OH ab, indem in der Gruppe CH_3 1 Atom H durch 1 Alkoholaradikal ersetzt wird. So entstehen Äthylalkohol $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, Propylalkohol $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ u. Die zweiwertigen primären A. werden Glykole genannt, das einfachste Glied ist das Äthylenglykol $\text{CH}_2\text{OH}\cdot\text{CH}_2\text{OH}$, zu den dreiwertigen gehört das Glycerin $\text{CH}_2\text{OH}\cdot\text{CH}(\text{OH})\cdot\text{CH}_2\text{OH}$, zu den vier- bis sechswertigen der Erythrit, Arabit und Mannit. Die einwertigen A. sind farblose, flüchtige Flüssigkeiten, bei höherem Molekulargewicht feste, kristallisierbare Körper. A. sind neutral, verbinden sich aber mit Säuren unter Austritt von Wasser zu zusammengefügten Äthern (Ethern) und bilden mit Alkalen Alkoholate, indem der Wasserstoff des Hydroxyls durch Metall vertreten wird. Bei der Cxydation liefern die primären A. Aldehyde (Äthylalkohol $\text{C}_2\text{H}_5\text{O} - 2\text{H} = \text{Aldehyd } \text{C}_2\text{H}_4\text{O}$). Der Aldehyd nimmt Sauerstoff auf und liefert eine Säure mit gleicher Anzahl von Kohlenstoffatomen ($\text{C}_2\text{H}_4\text{O} + \text{O} = \text{Essigsäure } \text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$). Die Gruppe CH_2OH wird also ersetzt durch die Gruppen $-\text{CHO}$ und $-\text{COOH}$. Die sekundären A. enthalten die Gruppe $-\text{CH}(\text{OH})-$ und entstehen, indem im Äthylalkohol 2 Atome H durch Alkoholaradikale ersetzt werden. Isopropylalkohol ist $\text{CH}_3\text{CHOH}\cdot\text{CH}_3$. Sie geben bei Cxydation Ketone (durch Übergang der Gruppe $-\text{CH}(\text{OH})-$ in die Gruppe $=\text{CO}$) und zerfallen dann in Säuren mit einer geringern Anzahl von Kohlenstoffatomen. Die tertiären A. enthalten die Gruppe $=\text{COH}$ und entstehen aus Methylalkohol, indem 3 Atome H durch Alkoholaradikale ersetzt werden. Tertiärer Butylalkohol ist $\text{CH}_3-\text{C}(\text{OH})(\text{CH}_3)_2$.

Sie liefern direkt Säuren mit einer geringern Anzahl von Kohlenstoffatomen und bilden weder Aldehyde noch Ketone. A. entstehen aus Halogenwasserstoffsäureestern durch Behandeln mit Silberoxyd, aus Ätherschwefelsäuren durch Zudosendes Wasser, aus mehrwertigen Alkoholen durch Reduktion mit Jodwasserstoff, aus primären Aminen durch salpetrige Säure. Durch Reduktion von Aldehyden, bez. Säurechloriden und Säureanhydriden entstehen primäre A., durch Reduktion von Ketonen sekundäre. Zinkalkyle geben mit Säurechloriden tertiäre, mit Aldehyden sekundäre A.

Alkoholator, s. Attenuation. **Alkoholieren**, sehr fein pulvern, auch trocknen mit Hilfe von Alkohol. Übergeht man einen feuchten Körper mit Alkohol, so reist dieser das Wasser an

sich, und da verdünnter Alkohol viel flüchtiger ist als Wasser, so erfolgt das Trocknen schneller.

Alkoholismus, s. Alkohol und Trunksucht.

Alkoholmonopol, s. Branntweinsteuer.

Alkoholometrie, die Lehre von der Bestimmung des Alkoholgehaltes in Flüssigkeiten. Es gibt kein Mittel, den Alkohol aus einer Flüssigkeit mit quantitativer Genauigkeit abzuscheiden, um ihn direkt wiegen zu können. Da aber Alkohol spezifisch leichter ist als Wasser, so kann man aus dem spezifischen Gewicht einer Flüssigkeit ihren Alkoholgehalt berechnen, falls sie nicht andre Stoffe enthält, die ebenfalls auf das spezifische Gewicht einwirken. Wein und Bier kann man also nicht mit dem Aräometer auf ihren Alkoholgehalt prüfen.

Alkohol mischt sich mit Wasser unter Verdünnung, 53,100 Lit. Alkohol und 49,886 L. Wasser geben 100 L. (also Kontraktion um 3,775 L.). Andererseits vergrößert sich das Volumen, wenn man sehr verdünnten Alkohol mit Wasser mischt. Das Gesetz, nach dem diese Volumenänderungen erfolgen, ist nicht bekannt; man kann daher das spezifische Gewicht von Mischungen nicht berechnen, sondern nur empirisch bestimmen. Auf solchen von Gilpin ausgeführten und von Tralles vervollständigten und umgerechneten Versuchen beruht die A. in Deutschland, England, Rußland u.; die französischen Ermittlungen von Gay-Lussac stimmen mit den Gilpin'schen überein. Die Angaben über den Alkoholgehalt einer Flüssigkeit erfolgen in Gewichts- oder in Volumprozenten. 100 L. Alkohol geben mit 100 L. Wasser 192,75 L. Gemisch, mithin enthalten 100 L. Gemisch 51,8 L. Alkohol, der Alkoholgehalt des Gemisches beträgt 51,8 Volumprozent. 100 L. Wasser wiegen 100 kg, 100 L. Alkohol nur 79,45 kg, und so berechnet sich der Alkoholgehalt des Gemisches zu 44,2 Gewichtsprozent. Letztere Angabe ist stets unzuverlässig; das Volumen der Flüssigkeiten ändert sich dagegen mit der Temperatur, und deshalb muß bei Angaben in Volumprozenten stets auch die Temperatur angegeben werden. Die Normaltemperatur, auf die sich in Deutschland und bei dem Alkoholometer von Tralles alle Angaben beziehen, ist 15°, und obige Angabe (51,8 Volumprozent) bedeutet also, daß aus 100 L. dieses Gemisches bei 15° 51,8 L. Alkohol von 15° gewonnen werden können. Ein gleiches Gemisch kann aber wegen der oben angegebenen Verhältnisse nicht aus 51,8 L. Alkohol und 48,2 L. Wasser hergestellt werden. Dagegen ist die Angabe in Gewichtsprozenten auch zur Herstellung von bestimmten Gemischen verwendbar. Will man nach Angabe in Volumprozenten eine Mischung anfertigen, so verwandelt man die Volumprocente in Gewichtsprocente durch Multiplikation derselben mit dem spezifischen Gewichte des Alkohols und Division des Produkts durch das spezifische Gewicht der verlangten Mischung.

Das spezifische Gewicht der alkoholischen Flüssigkeiten kann mit Hilfe eines Dichtesäsfassens oder der Reich'schen Wage bestimmt werden, gewöhnlich aber benutzt man Aräometer, deren Stufen für A. statt der spezifischen Gewichte die denselben entsprechenden Alkoholgehalte angeben (Alkoholometer, Branntweinwaage). Man beobachtet bei beliebiger Temperatur, bestimmt diese mittels Thermometers, das bei dem Thermometer mit dem Instrument verbunden ist, und benutzt eine Tabelle, nach der die gefundene Zahl (der scheinbare Alkoholgehalt) korrigiert wird. Sehr gebräuchlich ist das Volumprozent-Alkoholometer von Tralles. Das Reich'sche Alkoholometer hat eine Gewichtsprozenttala, ebenso das

deutsche amtliche Alkoholometer. Die Angaben nach Gay-Lussac (12°) stimmen mit denen nach Tralles überein. Auch die Aräometer von Baumé, Beck und Cartier sind noch im Gebrauch. In England vergleicht man den Spiritus mit einem proof spirit (von 57,00 Proz. Tralles), dessen Stärke mit 0 bezeichnet wird. 100 Gallons Spiritus von 20° underproof

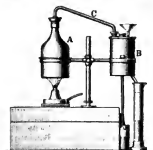


Fig. 1. Apparat zur Ermittlung des Alkoholgehalts.

können aus 80 Gallons proof spirit und dem nötigen Wasser hergestellt werden. Zu 100 Gallons Spiritus von 20° overproof können noch 20 Gallons Wasser hinzugefügt werden, um ihn auf die Stärke von proof spirit zu bringen.

Das englische Aräometer (Hydrometer) von Sikes

tritt beim Eintauchen in eine weingeistige Flüssigkeit

mit der ganzen Skala heraus und wird durch Auf-

legen von Gewichten zum Einsinken gebracht; aus

der Angabe der Skala ermittelt man in einer Tabelle

den Alkoholgehalt der Flüssigkeit.

Zur Prüfung von Wein, Bier u. auf ihren Alko-

holgehalt misst man 100 cem der Flüssigkeit ab, spült

das Rechglas mit etwa 50 cem Wasser, gießt dies

zu den 100 cem in den Siedeboden und destilliert

unter Anwendung eines guten Kühlappa-

rats nahezu 100 cem ab. Man ergänzt dann das

Destillat durch Zugießen von Wasser genau auf

100 cem, schüttelt um und ermittelt den Alko-

holgehalt des Destillats, der gleich dem Alkohol-

gehalt der ursprünglichen Flüssigkeit ist, mittels des

Alkoholometers. Den in Deutschland amtlich be-

nutzten Destillationsapparat zeigt Fig. 1. A ist

das Destillationsgefäß, B der Kühlapparat mit

innen verzimter Messingschlange. Das Rohr

C wird mittels zweier Federplättchen an A und B

befestigt. Weißes Vaporimeter (Fig. 2) gründet sich dar-

auf, daß beim Erhitzen einer weingeistigen Flüssigkeit

die Spannkraft der Dämpfe bei einer bestimmten Tem-

peratur um so größer ist, je mehr Alkohol sie enthält.

Das Instrument besteht aus einem Röhrenden a zur

Aufnahme der Probe, das in Wasserbad, der sich

aus dem Gefäß c entwickelt, erhitzt wird. Die Dämpfe

der alkoholischen Flüssigkeit drücken auf das Quecksilber

in einem mit dem Röhrenden verbundenen Barometer-

rohr b und treiben es um so höher, je größer ihre

Spannkraft ist. Die Skala des Barometers zeigt zu-

gleich den Alkoholgehalt an, d ist ein Thermometer.

Enthält die zu untersuchende Flüssigkeit Kohlensäure,

so setzt man zunächst etwas gebrannten Kalk zu und

filtriert. Silbermanns Dilatometer gründet sich

darauf, daß sich Alkohol beim Erwärmen vom Siedepunkt

bis zum Siedepunkt etwa 3,5mal so stark ausdehnt

als Wasser. Der Apparat ist ein Thermometer-

rohr, in das man die Probe füllt, und mit einer ein-

fachen Vorrichtung zur Entfernung der Gase aus der

Flüssigkeit versehen. Man erwärmt die Probe von

25 auf 50° und beobachtet, wie stark sie sich dabei

ausdehnt. Die Skala des Rohrs gibt sofort die Alko-

holprocente an. Beim Edulloskop bestimmt man

den Siedepunkt der Flüssigkeit und ermittelt aus einer

Tabelle den entsprechenden Alkoholgehalt. Vgl. Kupfer-

fer, Handbuch der A. (Berl. 1865); Briz, Das Al-

koholometer und dessen Anwendung (3. Aufl., das.

1864); Fischer, Praktische A. (2. Aufl., Dresd.

1872); Hermann, Das Gewichtsalcoholometer und

seine Anwendung (Berl. 1889); Anleitung zur Feuer-

amtlichen Ermittlung des Alkoholgehalts im Brannt-

wein (7. Aufl., das. 1889); Bindisch, Tafel zur

Ermittlung des Alkoholgehalts von Alkohol-Wasser-

misungen (amtlich, das. 1893).

Alkoholpräparate, aus gewöhnlichen und an-

deren Alkoholen dargestellte Äther, Substitutions-

produkte, wie Chloralhydrat, Chloroform u.

Alkoholradikal (Alkyl), Atomgruppe, die übrig-

bleibt, wenn man aus der Formel eines Alkohols

die Hydroxylgruppen (OH) streicht. Äthylalkohol ist

$C_2H_5 \cdot OH$, das Radikal desselben mithin C_2H_5 .

Alkoholvergiftung, s. Trunkfluht.

Alkon, griech. Heros der Heilunde, Asklepios'

Mitschüler bei Chiron, wurde in Athen verehrt, wo

der Dichter Sophokles sein Priestertum bekleidete.

Alkor, Stern, s. Bär, Großer.

Alkorán, der Koran.

Alkornosforinde, s. Bowdichea.

Alkisch, asiatisch-türk. Ort, 40 km nördlich von

Mosul, mit 1000 Einw., früher Sitz des chaldäischen

Patriarchen und angeblich Geburtsort des Propheten

Nahum, daher von Juden viel besucht. In der Nähe

des Chaldäerthors Kadban Hormuz.

Alkoven (v. arab. al-qoblah, »Gewölbe, Zelt«),

Zimmernische zur Aufstellung eines oder mehrerer

Betten. Die Ormal des Alkovens ist Frankreich, wo

er auch heute noch vielfach Anwendung findet, ob-

wohl er, fensterlos und ohne direkte Lüftung, den

hygienischen Anforderungen wenig entspricht.

Alkwin (Alcuine), gelehrter Leiter des fränk-

ischen Schulwesens unter Karl d. Gr., aus angelsäch-

sischem Geschlecht um 735 in York geboren, gest. 19.

Mai 804. Nachdem er, in der Yorker Klosterschule

erzogen, eine Wallfahrt nach Rom gemacht, ward er

786 von seinem Lehrer Aldebert, der Bischof von York

geworden, zum Vorsteher der dortigen Schule er-

nannt. Auf einer zweiten Reise nach Rom 781 traf

er in Parma mit Karl d. Gr. zusammen, der ihn an

seinen Hof lud. A. siedelte 782 nach dem Franken-

reich über und erhielt die Einkünfte mehrerer Klöster

zu seinem Unterhalt angewiesen. Unter Alkuins Ein-

fluß wurde der Hof Karls der Ausgangspunkt der

Bildung für das fränkische Reich. Nachdem A. seit

790 wieder mehrere Jahre im Kloster zu York zuge-

bracht, folgte er 794 von neuem dem Rufe Karls, der



Fig. 2. Vaporimeter.

seiner zur Schlichtung der adoptionistischen Streitigkeiten und zur Fortsetzung der begonnenen Volkserziehung bedurfte. A. bekämpfte den Urheber jenes Dogmenstreits, den Bischof Feliz von Urgel, so erfolgreich, daß dieser 800 zu Nachen seine Lehre widerrief, befeigte die inzwischen eingerissenen Unordnungen im fränkischen Schulwesen und zog sich dann in die Stille des Martinshofers zu Tours zurück, wo er als Abt eine Gelehrtenschule gründete, die, von Karl glänzend ausgestattet, sich bald zu einem Hauptstüz der Wissenschaft erhob und dem Abendland jahrhundertlang viele Lehrer gab. In der Geschichte nimmt er durch die großen Verdienste, die er sich um die Verbreitung von Kultur und wissenschaftlicher Bildung im Reiche Karls d. Gr. erworben hat, einen ehrenvollen Platz ein. Er gründete nicht bloß neue Bildungsanstalten, sondern veranlaßte auch die Ordensgeistlichkeit zu fleißigen Studien. A. schrieb biblische Kommentare, Homilien, Schristen für den Unterricht in den Anfangsgründen der Philosophie, Mathematik, Rhetorik und Grammatik, Lebensbeschreibungen der Heiligen, Gebete und zahlreiche Briefe. Eine ein originaler Geist zu sein, hat er doch das geistige Erbe des Altertums in christlicher Umprägung der Nachwelt überliefert. Eine vollständige Ausgabe seiner Werke von Frobenius (Megenb. 1777, 2 Bde.), wieder abgedruckt in Wagners »Patrologiae cursus completus«, Bd. 100 u. 101 (Par. 1851), seiner Briefe in Jaffés »Bibliotheca rerum germanicarum«, Bd. 6 (Berl. 1873). Vgl. Lorenz, Alhuins Leben (Halle 1829); H. Ronnier, Alcuin et Charlemagne (2. Aufl., Par. 1863); Rullinger, The schools of Charles the Great and the restoration of education in the ninth century (Lond. 1877); West, A. and the Christian schools (bas. 1892).

Alhyl, f. Alkoholradikal.

Alhylcyanide, f. Ktiride.

Alhylene, f. Elefine.

Alhylaldehyde, Verbindungen der Alkoholoradikale, Alhyl, mit Chlor, Brom, Jod.

Althone, f. Galkthone.

Althöcus, im griech. Mythos einer der gewaltigsten Giganten, der bei dem Kampfe dieser gegen die Götter vom Feile des Herakles durchbohrt wurde. Nach späterer Sage lag er unter dem Fels.

All (griech. παλ), soviel wie Schöpfung, Welt, Universum, d. h. der Inbegriff der im Raume vorhandenen Dinge. Da es Grenzen des Raumes nicht gibt, so kann man auch niemals wissen, ob die uns bekannte Wirklichkeit das A. ist oder nur ein Teil desselben; der Begriff des Alls ist also ein solcher, mit dem das Denken die Schranken der Erfahrung überschreitet, eine Vernunftidee, in der die Gesamtheit der Gegenstände nicht nur der Wirklichen, sondern auch jeder noch möglichen Erfahrung als Ganzes gedacht wird. Die Kosmologie (f. d.) sucht zu bestimmen, wie wir uns das A. zu denken haben.

All., bei Pflanzennamen Abkürzung für Carlo Allioni, geb. 1725 in Turin, gestorben daselbst 1804 (»Flora Pedemontana«, 1785, 3 Bde.; »Annotarium ad Floram Pedemontanam«, 1789).

Allabreve (ital.), in der Musik die Bezeichnung eines beschleunigten Tempos, das durch 6 gefordert wird. Die Vorschritt A. fordert ursprünglich (im 14. bis 16. Jahrh.) ein Taktieren nach Breves (Doppelastnoten) statt Semibreves (Ganzen), heute aber entsprechend das Taktieren nach Halben statt nach Vierteln. Der sogen. große Alabrevetakt, vorgezeichnet durch (P) oder 2, zählt ebenfalls nach halben, umfaßt

aber deren vier; das alte Zeichen (P) bedeutete jedoch früher Dreiteiligkeit der Brevis mit Zählen nach Breves.

All'acqua, Solzip, f. Hedretto.

Allah (arab.), Gott, im Koran Name des höchsten Seins, zu dessen Verehrung Mohammed die Gläubigen verpflichtete, zusammengefaßt aus dem arabischen All und Allah, Gottheit, verwandt mit dem El und Eloah der Hebräer. Der Name A. ist in alle Sprachen übergegangen, soweit der Islam reicht. Die verschiedenen Eigenschaften Gottes, in 99 Namen desselben ausgedrückt, bilden, in einer bestimmten Reihenfolge zu einer Litanei verbunden, den Rosenkranz der Mohammedaner, der mit dem Namen A. als dem herrlichsten, der alle früheren Prädikate einschließt, endigt. Der Glaube an einen einzigen, ewigen und allmächtigen Gott ist der wichtigste Teil der islamischen Dogmatik (f. Islam) und wird in der bekannten Formel la ilaha illallah (im europäischen Runde: A. il A., »es gibt keine Gottheit außer A.«) ausgedrückt. Mohammed A., der Ewige, der absolute Herr aller Körper und Geister, ist wesentlich verschieden von dem A. der Araber vor Mohammed, der zwar mächtiger als alle andern Götter, aber nicht der einzige, nicht einmal Herrscher über jene ist.

Allahabad, Hauptstadt des Gouvernements der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 25° 16' nördl. Br. und 81° 55' östl. L., 61,5 m ü. A., Anotenspunkt der Kalkatta-Dehli- und der Bombay-Kalkattabahn, auf einer durch das Einmünden der Dschamna in den Ganges gebildeten Landzunge, an deren Spitze das große, von Akbar erbaute, von den Briten nach modernen Bedürfnissen umgestaltete Fort; es umschließt Kasernen, ein Pulvermagazin, ein Arsenal für 30,000 Mann, die berühmte Säule des Akota, einen unterirdischen Tempel mit dem ewigen Feigenbaum. A. selbst besteht aus dem engen Eingebornenviertel mit ähnlichen Lehmhütten neben prächtigen Palästen und dem schönen, gartenreichen europäischen Viertel. Hervorragende Bauten hat die Stadt wenige, z. B. den Palast des Gouverneurs, Kasernen, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude, die Große Moschee, das Serail von Khudra zur unentgeltlichen Aufnahme von Reisenden, der Khudra Bagh (Garten und Mausoleum Khusrus), katholische und anglikanische Kirche, Bibliothek und Museum, Stadthaus, das Nur Central College, das große Zentralgefängnis zu Naini. A. hat (1901) 175,748 Einw., wovon zwei Drittel Hindu, fast ein Drittel Mohammedaner, 6000 Christen. Der sehr bedeutende Handel, vornehmlich Zwischenhandel, wird gefördert durch die Eisenbahnen und den Ganges-Dschamnakanal. A. ist ein berühmter Wallfahrtsort, wo sich, um im Ganges zu baden, im Dezember und Januar 250,000, alle 12 Jahre aber eine Million Pilger versammeln. Die Division A. umfaßt 44,714 qkm mit (1901) 5,535,803 Einw., davon etwa 500,000 Mohammedaner, gegen 10,000 Christen, und zerfällt in die Distrikte Alampur, Fatehpur, Banda, Hamirpur, A. und Dschampur. — A., Sitz der sogenannten Könige aus dem Geschlechte des Rundes Pratiichthana, kommt um 250 v. Chr. unter dem Namen Prabhaga (»Opferstätte«; daraus das moderne Präg) vor. Die Stadt verdiente unter den Kämpfen der Mohammedaner um Sindhojan, bis Akbar 1572 hier sein Fort Nāhādās baute, das Schah Dschahan I. (1632—56) dann A. (»Stadt Gottes«) nannte. A. gehörte zum Reiche des Großmoguls, bis es 1753 durch den Desir Safer Jang von Nuh erobert ward. Aber schon 1765 wurde es von den Briten besetzt und dem Großmogul Schah Alam zur Residenz angewiesen.

Nachdem dieser 1771 A. verlassen hatte, überließen es die Engländer durch Vertrag 1773 dem Reich von Kuth, der es endlich an die Ostindische Kompanie abtrat.

Allattine Körper, im Gegenfatz zu thermostatischen solche Körper, deren Strahlung nicht lediglich durch die Temperatur bedingt ist und deshalb den Strahlungsgefeßen nicht folgt, wie z. B. phosphoreszierende Stoffe. Vgl. Ausstrahlung von Wärme, Licht und chemischen Strahlen.

Allantioleischer, f. Biop.

Allan, 1) David, schott. Maler, geb. 13. Febr. 1744 in Alloa, gest. 8. Aug. 1796 in Edinburgh, bildete sich auf der Kunstakademie zu Glasgow und ging 1764 nach Rom, wo er 1773 mit dem Titel: der Ursprung der Malerei (jetzt in der Nationalgalerie zu Edinburgh) den ersten Preis der Akademie von San Luca errang. Nach seiner Rückkehr nach Edinburgh (1777) widmete er sich der Bildnis- und Genremalerei. Seine meist in Wasserfarben ausgeführten Bilder aus dem Volksleben seiner Heimat erwarben ihm den Beinamen des »schottischen Hogarth«. 1786 wurde er Direktor der Kunstakademie in Edinburgh.

2) George, Pseudonym, f. Krennig.

Allaubaekia (Aln., Gattung der Guttiferen. A. Stuhlmannii Engl. (ostafrikanischer Fettbaum, Mani), ein Baum mit mächtigen, fast rechtwinklig abstehenden Ästen, langen, kurzgestielten, länglich-lanzettlichen Blättern, eiförmlichen Blüten, fast 30 cm langer, in der Mitte 15 cm dicker Boere mit gelblichem Überzug und 3 cm langen Samen mit fleischigem Arillus. Der Baum ist sehr verbreitet im Uambaragebiet. Eine Frucht liefert etwa 0,5 kg Fett, das bei 38° schmilzt und sich zur Kerzen- und Seifenfabrikation eignen dürfte.

Allant, Mineral, soviel wie Orthis.

Allan-Line (s. d. d. d.), engl. Dampferlinie, f. Dampfschiffahrt (Zertheilung).

Allantoidea, Wirbeltiere, die eine Allantois besitzen: Reptilien, Vögel, Säugetiere.

Allantoin (Allantoisäure, Harnsäure) ($C_4H_8N_2O_6$), findet sich in der Allantoisflüssigkeit der Niere, im Harnbarn, nach Genuß von Weidbüren im Menschenharn, auch im Harnsaft, in Koffstamienrinne, in jungen Blantentrieben und entsteht durch Oxidation der Harnsäure sowie durch Erhitzen von Harnsäure mit Harnstoff. Es bildet farb., geruch- und geschmacklose Kristalle, löst sich schwer in kaltem Wasser, leicht in Alkohol, reagiert neutral, verbindet sich aber mit Metallaugen und gibt beim Erwärmen mit Salpetersäure Allanturfsäure ($C_4H_8N_2O_6$).

Allantois (griech. Harnhaut, Harnsack), eine der Hüllen, die den Embryo der Reptilien, Vögel und Säugetiere umgeben. Sie entsteht als eine Ausstülpung des Darmes, wächst in Form einer gestielten Blase aus der Bauchhöhle des Embryos hervor und bis zur innern Oberfläche des Eies hin. Hier breitet sie sich mit ihrer an Blutgefäßen reichen Außenschicht aus und umschließt den in das Harnion eingeschlossenen Embryo. Bei den Reptilien und Vögeln dient die A. der Sauerstoffzufuhr, ist also ein embryonales Atmungsorgan. Am Schluß der Embryonalperiode bildet sie sich ganz oder bis auf einen kleinen Rest zurück. Bei den Säugetieren dringt die A. in jeden jollenartigen Vorprung der Eihülle ein und bildet mit ihr das Chorion. Dessen Jollen verwaschen z. T. mit einem Stück der Wandung der Gebärmutter zum Mutterkuchen; in diesem kommt ein Austausch von Stoffen des mütterlichen Blutes mit denen des embryonalen zu stande. Der Stiel der Allantoisblase, der sie mit dem Darm

verbindet, der Harnstrang, geht, so weit er im Harnstrang verläuft, bei der Geburt mit dem Leptern verloren; in Verbindung mit der A. entsteht die Harnblase, und zwar ebenfalls als Darmdivertikel. In der Allantoishöhle, die bei den verschiedenen Säugetieren mehr oder weniger umfangreich, beim Menschen sehr klein ist, findet sich als Abfallsprodukt (Harn) des Embryos eine trübe Flüssigkeit.

Alla prima (ital.), in der Malerei die Behandlung, bei welcher der Maler ohne Grundierung und weitere Vollenbung durch Lasuren sein Bild herstellt.

Allard (s. d. d.), Paul, lat. Kirchenhistoriker, geb. 1841 in Rouen, dort zuerst Advokat, dann in richterlichem Amt. Sein Hauptwerk ist die »Histoire des persécutions pendant les deux premiers siècles de l'Eglise« mit ihren fünf bis zum »Triumph der Kirche« erstreckenden Fortsetzungen (Par. 1884—90, 5 Bde.), populär zusammengefaßt in »Le christianisme et l'empire romain de Néron à Théodose« (1897, 2. Aufl. 1899).

Allargando (ital., »errier werdend«), in der Musik soviel wie ritardando, aber gewöhnlich mit crescendo verbunden.

Allasch, russ. Kammellitor, benannt nach dem Dorf A. unweit Niga, enthält auch Anis, Fenchel und Koriander.

Allata (lat., »das Hingugebrachte«), f. Allata.

Allatins, Leo, ein von der griechischen zur röm. Kirche übergegangener Theolog, geb. 1546 in Chios, leitete die Überführung der Heidelberger Bibliothek nach Rom und starb daselbst 19. Jan. 1609. Er schrieb »De Ecclesiae occidentalis atque orientalis perpetua consensione libri III« (Röm 1648) und »Graeciae orthodoxae scriptores« (Rom 1652—59, 2 Bde.; neu dr. von Lämmer, Freiburg 1864).

Alla zoppa (ital., »auf hinfende oder stolpernde Art«), in der Musik soviel wie Schynope, Verschiebung der Akzente auf die leichten Takte.

Alldeutscher Verband, nationaler Schutz- und Agitationsverein, gegründet unter dem Namen Allgemeiner Deutscher Verband 9. April 1891 (die Namensänderung erfolgte 1. Juli 1894), als die Bewegung über die Preisgabe wichtiger deutscher Interessen durch den Sanftbarvertrag in Deutschland weite Kreise ergriffen hatte. Er will das deutsche Nationalgefühl vertiefen und das deutsche Volk auf die Aufgaben hinweisen, die ihm durch seine Weltmachtstellung namentlich in überseeischen Ländern erwachsen sind. Er tritt daher für eine kräftige nationale Kolonial- und Auswanderungspolitik ein sowie für den Schutz des Deutschtums im Ausland, indem er auf energisches diplomatisches Einschreiten sowie auf Vernichtung und bessere Unterstüßung deutscher Schulen im Auslande hinwirkt. Ferner ist er bemüht, die außerhalb der Reichsgrenzen wohnenden Deutschen bei ihrem Volkstum zu erhalten, indem er mit den Deutschen in Österreich-Ungarn enge Beziehungen herstellt hat und auf die in überseeischen Ländern wohnenden Deutschen durch Gründung von Ortsgruppen einwirkt. Um das Deutschtum vor slawischer und angelsächsischer Erdrückung zu bewahren, erstrebt der Alldeutsche Verband ein enges flauterrechtliches Verhältnis des Deutschen Reiches mit Österreich-Ungarn sowie die Schaffung eines mitteleuropäischen Zoll- und Wirtschaftsgebiets, das auch die Schweiz und die beiden Niederlande zu umfassen hätte. Frei von jeder Parteipolitik und durchaus partiellisch will er lediglich nationale Ziele verfolgen. Als die geeigneten Mittel zur Erreichung dieser Ziele bezeichnen die Verbands-

fahrungen: 1) Belebung des vaterländischen Bewußtseins in der Heimat und Bekämpfung aller der nationalen Entwicklung entgegengelegten Richtungen. 2) Lösung der Bildungs-, Erziehungs- und Schulfragen im Sinne des deutschen Volkstums. 3) Hilfe und Unterstützung deutscher nationaler Bestrebungen in allen Ländern, wo Angehörige unsers Volkes um die Behauptung ihrer Eigenart zu kämpfen haben, und Zusammenfassung aller Deutschen auf der Erde für diese Ziele. 4) Förderung einer tatkräftigen deutschen Interessenpolitik in Europa und über See, insbes. auch Fortführung der deutschen Kolonialbewegung zu praktischen Ergebnissen. Auch die innere nationale Festigung des Deutschen Reiches zählt zu den Aufgaben des Alldeutschen Verbandes, daher kein Eingreifen in den preussischen Ostprovinzen, wo der Alldeutsche Verband bereits 1893 vor dem Beitreten des Ostmarkenvereins die Polenpolitik des Grafen Caprivi bekämpfte, in Schleswig gegenüber den Dänen und in Elsaß-Lothringen gegenüber den Protestanten. Der Verband wurde 1893 reorganisiert und entwickelt sich seitdem in steigendem Maße. Die Mitgliedszahl betrug Mitte 1897 an 12,000, die Zahl der Ortsgruppen 82, davon 28 im Ausland (außerdem an 200 Vertrauensmänner). Am 1. Jan. 1902 zählte der Verband 21,924 Mitglieder und 217 Ortsgruppen, davon 28 mit 2900 Mitgliedern im Ausland. Verdienste des Verbandes sind seine Agitation für die Verneuerung der Flotte seit 1894, schon vor dem Beitreten des Flottenvereins, und sein Eintreten zu gunsten der Buren seit 1896, worin ihm fast das ganze Volk gefolgt ist. Die vom Verbanne veranstaltete Weltversammlung für die Buren betrug bis Mai 1902: 542,522 Mk. Die Verwaltung liegt in den Händen der Hauptleitung, eines geschäftsführenden Ausschusses und des Vorstandes. Gegenwärtiger Vorsitzender ist der Reichstagsabgeordneter Professor Ernst Dasse (f. d.) in Leipzig; Verbandschrift sind die wöchentlich in Berlin erscheinenden »Alldeutschen Blätter«. Daneben erscheinen Auschriften des Verbandes »Der Kampf um das Deutschum« bei J. H. Lehmann in München. Vgl. »Alldeutsches Werbe- und Wertbüchlein« (6. Aufl., Rindk. 1902).

Alle, linker Nebenfluß des Regels in Ostpreußen, entspringt nördlich von Keibenburg bei Rahna, fließt durch den Lanser See, empfängt bei Schippenbeil die Guber, bei Allenburg die Omet, ist 54 km schiffbar und mündet nach 220 km langem Lauf bei Behlau.

Allee (franz.), eine mit zwei oder mehr Baumreihen bepflanzte Straße. In Städten dienen Alleen hauptsächlich ästhetischen Zwecken sowie zur Erzeugung von Schatten für den Verkehr. In regelmäßigen Anlagen sind sie oft von großer Wirkung. Aus dem Lande bezeichnet sie in wirtschaftlicher Weise den Weg und werden mit bestem Erfolge zu Objektzwecken benutzt. Die früher sehr beliebten Pyramidenanlagen werden jetzt überall entfernt, weil sie durch ihre sehr weitläufige horizontale Bewurzelung die Äcker neben den Alleen auslaugen. Alleeabäume dürfen nicht von Natur hängenden Buchen haben, da solche den Verkehr hindern. Man vermeidet auch an Straßen mit großem Verkehr Bäume mit: hohen Früchten und früh das Laub werfenden Arten. Beim Pflanzen in Städten muß die Nähe von Gasleitungsröhren möglichst vermeiden werden.

Allée couverte, f. Dolmen und Gräber, vorgeschichtliche.

Allegat, Allegation, f. Allegieren.

Alleghany (spr. alleghon), Fluß im nordamerikan. Staat Pennsylvania, vom Westhange des Alleghanygebirges, bildet bei Pittsburg mit dem Monongahela

den Ohio (f. d.) und ist 416 km für Boote, 320 km für kleine Dampfer fahrbar.

Alleghanygebirge (spr. alleghon, Alleghaniäs) nennt man namentlich in Deutschland und Frankreich das Hauptgebirge des östlichen Nordamerikas, das vom Gebiete des Alabamaflusses bis an den Hudson reicht. In Amerika schränkt man den Begriff auf einen in den Staaten Pennsylvania und Virginia gelegenen Teil des Gebirges ein und nennt das Gesamtgebirge in Übereinstimmung mit den alten Karten Appalachen (f. d.).

Alleghe, Dorf in der ital. Provinz Belluno, Kreis Udine, im Lorbosetal, am östlichen Ufer des 1772 durch Bergstürze entstandenen Allegheflusses, mit (1901) ca. 1100 (als Gemeinde 1483) Einw.

Allegheny (spr. alleghon), Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerik. Staat Pennsylvania, gegenüber Pittsburg (f. d.), am Zusammenfluß des Alleghany und Monongahela, Bahnhofsstation, mit (1900) 129,896 Einw. (viele Deutschen), drei theologischen Seminaren, Negercollege, Sternwarte, Badehaus, Lusthaus, Unionsarsenal und bedeutender Industrie in Eisen und Bronze, Wäskinen, Farben, Leder, Bier etc. (1900: 833 Betriebe mit 20,804 Arbeitern und für 54,1 Mill. Doll. Produkten). Der Wert des steuerpflichtigen Eigentums betrug 1900: 69,032,734, die städtische Schuld 4,137,440 Doll.

Alliance (engl., fr. *alliance*), Gehorsam, Untertanentreue, daher Oath of A., der Untertaneneid, den früher jeder Brit nach Vollendung des zwölften Lebensjahres seinem Herrscher als weltlichem Oberhaupt zu leisten hatte, und der noch jetzt von gewissen Beamten bei ihrer Ernennung gefordert wird, im Gegensatz zum Oath of Supremacy, Supremateid (f. Supremat), der ehemals gleichfalls obligatorisch war.

Allegieren (lat.), eine Stelle aus einem Buche anführen; Allegat, das Angeführte, Zitat; Allegation, Anführung einer Stelle.

Allegorie (griech.), in der Kunst und Poesie sinnliche Bedeutung und Darstellung eines abstrakten Begriffs oder eines verwickelten abstrakten Denkfalles. Die A. entsteht durch die belebende oder personifizierende Apperception (f. Ästhetische Apperceptionsformen). Während das Symbol ein anbeutender Ersatz für einen oft halb verschlossenen, geheimnisvoll in die Ferne deutenden Vorstellungskomplex ist, ein in verjüngtem Maßstab ausgeführtes Bild für einen bald erkannten, bald geahnten weiten physischen Inhalt, besteht die A. allein darin, daß das Abstrakte anthropomorphisch befaßt und denkend, redend, handelnd, auch leidend vorgeführt wird. Je mehr konkretes Leben der A. verliehen ist, um so künstlerischer wirkt sie; bleibt sie für sinnliche Fälle klar, so ist sie frostig, kalt. Durch die Vertoppelung des Abstrakten und Konkreten ist die A. der Fabel und der Parabel vergleichbar, doch sind diese lehrhaft, was die A. in der Regel nicht ist. Als Beispiele der A. mögen angeführt werden: Schillers »Räuber aus der Fremde«, das die Poesie vergegenwärtigen soll, oder die Darstellung der Gerechtigkeit durch eine Frauengestalt mit Schwert und Waage. Erst seit Lessings »Laokoön«, der das Unkünstlerische dieser Darstellungsart nachwies, trat die A. zurück, ist aber bis auf die Gegenwart für die Kunst, insbes. die plastische, unentbehrlich geblieben, namentlich bei Denkmälern und bei Ausschmückung öffentlicher Gebäude, deren Bestimmung zumeist durch allegorische Figuren kenntlich gemacht wird. Vgl. Binckmann, Versuch einer A. (1766; brög. von Dreßel, Leipz. 1866); Blümmner, Über den Gebrauch

der *V.* in den bildenden Künsten (= Laocoön-Studien, Heft 1, Freib. i. Br. 1881); Franf., Darstellung und Deutung der Allegorien (für Kunsthandwerker u., Hamb. 1880); Bornemann, Die *V.* in Kunst, Wissenschaft und Kirche (Freib. i. Br. 1899); *Allegorien und Embleme* (Entwürfe moderner Künstler, Nachbildungen u., hrsg. von Gerlach, Text von Hg. Wien 1883 — 84; neue Folge 1896 — 1900).

Allegorische Auslegung, diejenige Auslegungsmethode, welche den geheimen Sinn einer Schrift zu ermitteln sucht, ein geistreiches, willkürliches Spielen mit Worten und Begriffen, welchem das Streben zu Grunde liegt, den Gehalt einer Schrift als bloße Form für einen andern, von ihr ganz unabhängigen Gehalt zu fassen. In diesem Sinn ist die *V.* schon von spätern griechischen Philosophen zur Erklärung Homers und andrer Dichter der Vorzeit, ganz besonders aber von den alexandrinischen Juden zur Erklärung der Heiligen Schrift angewendet worden. In der christlichen Theologie ist sie durch Origenes herrschend geworden und ist heute noch nicht völlig überwunden, obgleich die Reformatoren grundsätzlich nur die grammatisch-historische Auslegung für zulässig erklärten, nachdem schon in der alten Kirche die antiochenische Schule (s. d.) an die Stelle der allegorischen Auslegung die Anwendung des grammatischen Schriftsinns für erbauende Betrachtung gesetzt hatte.

Allegorisieren (griech.), etwas allegorisch oder durch Allegorie (s. d.) darstellen.

Allegamente (ital.), s. vgl. wie Allegro.

Allegretto (abgekurzt Allegro, Diminutiv von allegro), gemäßigter lebhafter, Tempobezeichnung von sehr schonender Bedeutung; es gibt Allegretti, die dem Allegro sehr nahestehen, während andre nahezu den Charakter eines Andante haben.

Allegri, 1) Gregorio, ital. Kirchenkomponist, geb. 1584 in Rom, gestorben daselbst 18. Febr. 1652, war Schüler Naninis und von 1629 päpstlicher Kapellfänger. Sein neunstimmiges, in einem sehr einfachen würdevollen Stile geschriebenes *Miserere* gehört zu dem Repertoire der Sixtinischen Kapelle während der Karwoche. Zwei leichte zwei- bis fünfstimmige Concertini (Kirchenconcerte) und zwei Bücher zwei- bis sechsstimmige Motetten erschienen im Druck, dessen u. a. sind handschriftlich erhalten.

2) Antonio, Maler, i. Correggio.

Allegro (abgekurzt Allegro, ital.), eine der ältesten musikalischen Tempobezeichnungen, bedeutet *heiter, lustig*, hat aber im Laufe der Zeit die Bedeutung von *schnell* erhalten. Wie man von einem Adagio als einem langsamen Satz ganz allgemein spricht, so hat auch das Wort *A.* die allgemeine Bedeutung eines schnell bewegten Satzes erhalten, und man nennt daher *V.* einen ersten Symphoniesatz ein *A.*, auch wenn derselbe vielleicht mit Vivace oder Con fuoco überschrieben ist. Der selten gebrauchte Superlativ Allegro-simo steht in der Bedeutung etwa mit Presto gleich.

Al-Einheitslehre, s. Monismus.

Weinheerrschaft, i. Monarchie.

Alleinseitigkeitskirche, Selbstbezeichnung der katholischen Kirche, sofern sie erklärt, daß außerhalb ihres Verbandes niemand selig werden könne. Der Satz: *Extra Ecclesiam nulla salus* (= außer der Kirche kein Heil) ist, wenn auch nicht ganz mit diesen Worten, schon bei Cyprian (um 250) zu finden. Augustin, Leo d. Gr. und Gregor d. Gr. verfochten die Beziehung des Satzes auf den äußerlichen, organisierten Verband der katholischen Kirche und die Unterwerfung unter den römischen Bischof als den Ober-

hirten der Kirche. Noch jetzt gelten alle Nichtkatholiken als verdammt und Widerungen dieser Lehre widerstreiten dem katholischen Dogma. Ubrigens setzt auch die allgemeine protestantische Grundanschauung die Zugehörigkeit zu irgend welchem christlichen Kirchenverband als selbstverständlich voraus.

Allelobaldig (griech.), auf den gegenseitigen Unterricht gegründet, ihn anwendend.

Allemagne (franz., spr. allemagne), Deutschland.

Allemande, *W.*, Maler, s. V. Allemand.

Allemande (spr. allemagne), älterer Tanz in geradem Takt, zu Ende des 16. Jahrh. der Name des Reigenes, wie er sich aus der altmodisch gewordenen Pavane (s. d.) entwickelt hatte. Wie der Pavane die Galliarde als Nachsatz im Tripeltakt folgt, so ist auch der *A.* in den deutschen Suiten um 1610 (Feurl, Schein) meist eine *Tripla* angehängt. Bieselbe heißt in Deutschland die *A.* einfach *Tanz* oder *deutscher Tanz*. In der spätern (französischen) Suite zu Ende des 17. Jahrh. verschwinden Pavane und Galliarde, und die *A.* ist gewöhnlich der erste Satz (vgl. Suite). Auch der schwäbische oder alemannische, dem Walzer oder Ländler ähnliche Rundtanz (Treber), der aber in 3/4 Takt steht, wird *A.* genannt.

Alle Mann auf, Befehl des Bootsmanns mit der Trillerpfeife, die Mannschaft soll an Deck kommen.

Allemannus, Jac., Glasmaler, i. Grisinger 1).

Allemontit (Antimonarsen), Mineral, Mischung von Arsen und Antimon in wechselndem Verhältnis, zimtweiß bis lichtbleigrau, körnig oder dicht, oft krümelig strukturiert, findet sich zu Allemont in der Dauphiné, Andreasberg u.

Allen (spr. äm), 1) Bog o s, großes Torfmoor in den irischen Grafschaften Kilbare und King's County, vom Grand Canal durchzogen; ihm entspringt der Bounee. — 2) See, i. Shannon.

Allen, 1) Ethan, amerikan. Freiheitskämpfer, geb. 10. Jan. 1738 in Litchfield (Connecticut), gest. 13. Febr. 1789, machte sich als Oberst einer Abteilung Vermont durch die Einnahme von Ticonderoga (10. Mai 1775) bekannt. Darauf der Armee des Generals Schuyler sich anschließend, leistete er bei Montgomeris Expedition nach Kanada gute Dienste, geriet aber bei einem verunglückten Handstreich auf Montreal in die Hände der Briten, die ihn erst 1778 auswechselten. Als Abgesandter zu dem Kongreß hatte er es durchgesetzt, daß Vermont 1791 als besonderer Staat angesehen wurde. *A.* verfaßte politische Werke und eine bestige Schrift gegen die geoffenbarte Religion (= Reason the only oracle of man, 1784; neue Ausg., Poit. 1854). Sein Leben beschrieb De Puy (Buffalo 1853).

2) Charles, amerikan. Staatsmann und Rechtsgelehrter, geb. 9. Aug. 1797 in Worcester (Massachusetts), gest. 6. Aug. 1869, begann seine politische Laufbahn 1829 als Mitglied der Legislatur seines Geburtsstaates, nahm 1848 an der Freiheitsbewegung (free-soil movement) teil, wurde wiederholt in den Kongreß gewählt und bekämpfte die Politik der südlichen Sklavenhalter. Beim Ausbruch des Sezessionskrieges war er Mitglied des Friedenskongresses (1861).

3) Carl Ferdinand, dän. Historiker, geb. 23. April 1811 in Kopenhagen, gest. 27. Dez. 1871, studierte und lehrte (seit 1851) an der dortigen Universität, nachdem er 1845—48 viele Archive Europas besucht hatte. Sein in demokratischem Sinne geschriebenes *Haandbog i Fædrelandets Historie* (Kopenh. 1840, 8. Aufl. 1884; deutsch, Leipzig 1849) übte auf die politischen Anschauungen seiner Landsleute einen nachhaltigen Einfluß aus. Nach Veröffentlichung der Ue-

fundenammlung »Breve og Aktstykker til Oplysning af Christiern II:s og Frederik I:s Historie« (1854) erschien sein Hauptwerk »De tre Nordiske Rigers Historie«, umfassend die Jahre 1497–1627 (1864–72, 5 Bde.), das als eine der hervorragendsten Leistungen der skandinavischen Geschichtsschreibung gilt. Dagegen haben viele zahlreichen philologischen und ethnographischen Beiträge zur schleswig-holsteinischen Frage, besonders die Schrift »Det danske Sprog i Historie i Hertugdømmet Slesvig eller Sønderjylland« (1857–68, 2 Bde.), deutscherseits lebhaften Widerspruch hervorgerufen.

4) Grant, engl. Naturforscher und Romanschriftsteller, geb. 24. Febr. 1848 in Kingston (Kanada), gest. 24. Okt. 1899 in Surrey. Er trat in mehreren Schriften für die Darwinische Richtung ein. Dahin gehören: »Physiological aesthetics« (1877); »The colour sense« (1879, 2. Aufl. 1892); »The evolutionist at large« (1881, 2. Aufl. 1885); »Colours of flowers« (1882); »Force and energy« (1888); »Charles Darwin« (1885). Auch schrieb er eine Reihe von Romanen. Sein Leben beschrieb Clodd (Lond. 1900).

Allenberg, Gutsbezirk im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Schlawe, 3 km südlich von Schlawe, mit Provinzialirrenanstalt und (1900) 927 Einw.

Allenberg, Stadt im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Schlawe, an der Alle, hat eine evang. Kirche, Damenstift, Rettungshaus, Amtsgericht, Dampf-mühlen und (1900) 1750 Einw.

Altenbale (fr. Altenbal), Marktstadt in der engl. Grafschaft Northumberland, an Allen, mit Bleigruben und (1901) als Gemeinde 4778 Einw. [ende.

Altenbe, Stadt in Mexiko, f. San Miguel de Al.
Altenborn, 1) Stadt im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Hünneburg, an der Berra und der Staatsbahnlinie Frankfurt-Hebra-Göttingen, 154 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Papier- und Papierwaren-, Konserven- und Acetlengasfabrikation, Holzschleiferei und (1900) 2907 Einw. Gegenüber der Fleden Sothen (f. d. B.). Bgl. Wagner, Geschichte der Stadt A. (Marb. 1865). — 2) (A. an der Lumba) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, hat eine evang. Kirche und (1900) 1106 Einw.

Altenstein, Kreisstadt im preuß. Regbez. Königsberg, an der Alle, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Osterode-Münster und anderer Linien, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein altes Schloss, ein Denkmal Kaiser Wilhelms I., Gymnasium, Realschule, Provinzialirrenanstalt (Kortau), Eisengießerei, Maschinen-, Zündholz-, Olen- und Gasfabrikation, Holzverarbeitungsanstalten u. und (1900) 2907 Einw. Gegenüber der Fleden Sothen (f. d. B.). Bgl. Wagner, Geschichte der Stadt A. (Marb. 1865). — 2) (A. an der Lumba) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, hat eine evang. Kirche und (1900) 1106 Einw.

Alentando (ital.), langsame Bewegung.

Alentown (spr. Alent), Hauptstadt der Grafschaft Lehigh im nordamerikan. Staat Pennsylvania, am Lehighfluß und -kanal, Bahnknotenpunkt mit (1900) 35,416 Einw. (vielen Deutschen), dem deutschen Rühlberg-Colleg, großen Eisen- und Hüttenwerken, Seidenfabriken u. a. (1900: 491 Betriebe mit 8447 Arbeitern und 16,947,722 Doll. Produktionswert).

Alentstein, Stadt in Niederösterreich, Bezirksamt. Zweitt, an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd, hat ein Bezirksgericht, ein Schloss, eine Landesbesen-anstalt und (1900) 1198 Einw.

Alippi (Alappalli, Alapalay), Hafen des Tributärflusses Travancor in der britisch-ind. Präsidenschaft Madras, an der Malabarfülle, mit (1900) 22,768 Einw.

Alper, rechter Nebenfluß der Elbe, entspringt bei Seerhausen im preuß. Regbez. Magdeburg, 165 m ü. M., fließt meist in nordwestlicher Richtung durch braunschweigisches Gebiet und von da in die Provinz Hannover, ist von Celle ab 117,6 km schiffbar und mündet unterhalb Verden. Ihre Länge beträgt 162 km. Zuflüsse: rechts die Orze und Wöhrne (von der Lüneburger Heide), links die Oster mit der Aise und die Leine mit der Innerste. Bgl. Keller, Elbe und Ems, ihre Stromgebiete u., Bd. 4 (Berl. 1902).

Allerchristlichste Majestät (lat. Rex christianissimus, franz. Sa Majesté très chrétienne), Titel der Könige von Frankreich, den Ludwig XI. 1469 vom Papst Paul II. für sich und seine Nachkommen erhielt. Während der Kaiserzeit kam er außer Gebrauch, doch nahmen ihn Ludwig XVIII. und Karl X. wieder an. Der »Bürgerkönig« Ludwig Philipp führte ihn nicht.

Allergläubigster Sohn der Kirche (Allerglädigste Majestät, lat. Rex fidelissimus, franz. Sa Majesté très fidèle, unrichtig oft mit »allergütigste« übersetzt), Titel der Könige von Portugal, den Johann V. 1748 von Papst Benedikt XIV. erhielt.

Allerheiligen, kathol. Fest zum Gedächtnis aller Heiligen und Märtyrer, im Orient schon seit ca. 350 am Sonntag nach Pfingsten gefeiert; im Abendlande warb es, frühestens unter Bonifatius IV. (ca. 610) nachweisbar, durch Gregor IV. (834) für den 1. Nov. vorgeschrieben.

Allerheiligen, 1) Ruine des 1196 gestifteten, 1803 aufgehobenen Prämonstratenserklosters im Tal des Vierbachs im nördlichen Schwarzwald und im badi-schen Kreis Offenburg. Dabei 2 Grotthöfe; Luftkurort (620 m ü. M.). Die in einsamer Wildnis gelegenen Trümmer und der in sieben Höhlen abströmende Bach (Hüttenwasserfälle) werden stark besucht. Bgl. Frech, Das Kloster A. (2. Aufl., Karle. 1889); Scherer, A. einst und jetzt (Leipz. 1900). — 2) Vitriol- und Alaunbütte, f. Alaun.

Allerheiligenbat, f. Bahia.

Allerheiligeninsel, f. Inseln.

Allerheiligeninsel (franz. Les Saintes), kleine französische Inselgruppe südlich von Guadeloupe, dem sie politisch zugehört; 14,23 qm groß, ohne Duelle, wenig fruchtbar, Regenwasser gibt es nur durch Zisternen. Die drei bewohnten Inseln, Terre d'en Haut mit Hauptort Saintes, Terre d'en Bas und Met à Cabrit mit Strassenfest und Hospital, umfassen eine sichere, derstige Kette. Die Bewohner (1885: 1803) treiben etwas Kaffeebau.

Allerheiligste, die geheimste innere Abteilung der Tempel (Adyton) bei den alten Völkern, wozu den Profanen der Zutritt versagt war; bei den Juden insbes. die hinterste Abteilung der Stiftshütte, später des Tempels, wo bis zum Tode die Bundeslade aufgestellt war. Nur der Hohepriester betrat einmal im Jahr, am Veröhnungstag, das Allerheiligste. In der katholischen Kirche versteht man darunter die geweihte, in einem Gefäß (Konskranz) zur Verehrung aufgestellte Hostie; auch das Gefäß, das jene bewahrt.

Allerkatholischste Majestät, ein Teil des Titels der Könige von Spanien.

Allerleigewürz, Mischung von gemahlenem Ingwer, Pfeffer, Piment oder reiner Piment.

Allermannsharnisch, f. Allium und Gladiolus.
Allers, Christian Wilhelm, Maler und Zeichner, geb. 6. Aug. 1857 in Hamburg, bildete sich zum Lithographen aus, widmete sich dann aber auf der Kunstschule zu Karlsruhe der Malerei. 1880 machte er eine Studienreise nach Südtirol, der später, nachdem er ein Jahr als Maler auf der Marine gebietet, zahlreiche andre nach Holland, England, Schweden, Italien und den Mittelmeerlandern folgten. A. hat sich durch einzelne Zeichnungen und zusammenhängende, mit Bleistift und Tusche gezeichnete Vilderreihen bekannt gemacht, in denen er das Leben einzelner Berufs- und Gesellschaftslassen mit naiven, frisch quellendem Humor, ohne satirische Nebenabsicht, mit liebevoll eingehender Charakteristik und seinem Schönheitsgefühl schildert. Vornehmlich hat ihm das Treiben hinter den Kulissen von Circus und Theater eine Fülle von Motiven geboten, die er in den Hüllen: Circus Renz, die Wildbogeisellschaft, hinter den Kulissen und die Weininger bearbeitet hat. Von seinen übrigen, zu jählichen Darstellungen vereinigten Charakterstudien, Volksfeste und Landschaften sind die Hamburger Bilder, der Klub Eintracht (im Besitz der Berliner Nationalgalerie), die Sprechreiter, die Hochzeitsreise durch die Schweiz, die silberne Hochzeit, Capri, Badisch (Studien von einer Orientreise), Fürst Bismarck in Friedrichsruh, Unser Bismarck und Mund um die Erde (alle photographisch vervielfältigt) hervorzuheben. A. lebt in Karlsruhe. Vgl. Olinda, Freund M., ein Künstlerleben (Stuttgart. 1894).

Allerseelen, lathol. Fest am 2. Nov. zum Gedächtnis der Verstorbenen, hat sich, zuerst im Kloster Lugny durch Abt Odilo 988 angeordnet, ohne bestimmtes kirchliches Gebot allmählich durchgesetzt. Begangen wird es durch feierliches Totenamt und durch Wallfahrten zum Gottesacker, wo die mit Blumen und Lampen geschmückten Gräber mit Weihwasser besprengt werden.

Alles nicht, d. h. alles wechselt ewig (griech. πάντα ῥεῖ), ein auf den griechischen Philosophen Heraclitus (um 500 v. Chr.) zurückgeführter Ausspruch.

Allesfreier (Canniboren), Tiere, die tierische und pflanzliche Nahrung nehmen, wie die Schweine.

Allevard (franz. allevard), Stadt im franz. Depart. Isère, Arrond. Grenoble, 475 m ü. M., im Tal des Verdon, an der Eisenbahn Dérrier-A., mit einer Schwefelquelle (16°) und Badestablissement, Bergbau auf Eisen, einer Eisenhütte, Gipsbrühen, Fabrikation von Stahlbohren und Seidenstoffen und (1900) 1678 Einw.

Alkalier, Johann, Schachspieler, geb. 19. Juni 1763, gest. 1823 in Wien, war 1798–1816 im österreichischen Militärdienst; schrieb: Neue theoretisch-praktische Anweisung zum Schachspiel. (Wien 1795, 7. Aufl. 1841, 2 Tle.), das erste derartige brauchbare Buch in deutscher Sprache. Eine von ihm besonders gepflegte kühne Variante des Königs gambits heißt M. Gambit.

Alkaid, f. Alkaid.

Allgemein (Allgemeinheit), f. Begriff, Urteil.

Allgemeine deutsche Bibliothek, f. Nicolai 2).

Allgemeine Grammatik, f. Sprache und Sprachwissenschaft.

Allgemeiner Deputiertenkonvent (A. D. C.), f. Ständentrepräsentation.

Allgemeiner Deutscher Schulverein, f. Deutscher Schulverein.

Allgemeiner Deutscher Sprachverein, f. Deutscher Sprachverein.

Allgemeines Stimmrecht (franz. Suffrage universel), die Befugnis, zum Zweck der Mitwirkung bei den wichtigsten Regierungshandlungen mitzutun, insofern diese Befugnis jedem Staatsangehörigen eingeräumt ist, der sich im Vollgenuss der staatsbürgerlichen Rechte befindet. Eine unmittelbare Mitwirkung der Gesamtheit der Staatsbürger bei der Gesetzgebung und deren unmittelbare Teilnahme an der Verwaltung des Staates sind selbstverständlich nur bei einem ganz kleinen Staatskörper, wie z. B. in einigen Schweizer Kantonen, möglich. In Freistaaten oder konstitutionellen Monarchien von größtem Umfang kann das Volk eine derartige Mitwirkung nur mittelbar, d. h. durch Wahl von Vertretern (Volksvertretern), betätigen. Wird nun das Recht, an den Wahlen dieser Volksvertreter teilzunehmen (aktives Wahlrecht), den Staatsangehörigen unmittelbar, ohne Rücksicht auf ihre bürgerliche Stellung und auf ihre Abgaben zur Staatskasse eingeräumt, so spricht man von einem allgemeinen Stimm- oder Wahlrecht oder genauer von einem allgemeinen gleichen und unmittelbaren Wahlrecht. Bei der indirekten Wahl besteht zwischen den Wählern (Urwählern) und den Gewählten das Zwischenglied der Wahlmänner, welche letztere von den Urwählern gewählt werden und die dann die Abgeordneten zu wählen haben. Das allgemeine Stimmrecht befreit dieses Zwischenglied und läßt die Abgeordneten unmittelbar von den Wahlberechtigten wählen. Dies System ist in England, Nordamerika, Frankreich, Belgien, Italien, in den meisten Schweizer Kantonen, in Württemberg und auch für die Wahlen zum deutschen Reichstag, in einigen Ländern auch für die Gemeindevahlen angenommen, während das System der indirekten Wahl in Preußen, Bayern, Sachsen, Baden und in verschiedenen deutschen Kleinstaaten besteht. Einige Staaten, wie z. B. Österreich, haben ein gemischtes System. Erst infolge der Revolution von 1848 wurde das allgemeine Stimmrecht in Frankreich eingeführt. Noch während der Republik aber, und zwar gerade deshalb, weil man deren Befestigung durch das allgemeine Stimmrecht befürchtete, wurde es wiederum abgeschafft, bis Ludwig Napoleon es durch Plebiszit am 2. Dez. 1852 wiederherstellen ließ, um dann, gestützt auf das Auftrags universel, die Republik selbst zu stützen.

Nach dem Vorgang Frankreichs hatte auch die Frankfurter Nationalversammlung durch Gesetz vom 12. April 1849 das allgemeine Stimmrecht einzuführen gesucht, indem sie bestimmte, daß an den Wahlen der Abgeordneten zum Volkshaus jeder unbedingte Deutsche nach vollendetem 25. Lebensjahre teilzunehmen befugt sein solle. Dieses Gesetz kam allerdings nicht zur Vervollständigung; es blieb jedoch das immer entschiedener auftretende Verlangen nach Einberufung einer deutschen Gesamtoollvertretung auf der Grundlage des allgemeinen und direkten Wahlrechts, und als 1867 der Norddeutsche Bund errichtet war, fand das allgemeine Stimmrecht in dessen Verfassung Aufnahme. Auch die deutsche Reichsverfassung vom 15. April 1871 (Art. 30) bestimmt, daß der Reichstag aus allgemeinen und direkten Wahlen mit geheimer Abstimmung hervorgeht, und das Wahlgesetz vom 31. Mai 1869 enthält in § 1 die Bestimmung, daß jeder Deutsche nach zurückgelegtem 25. Lebensjahre in dem Bundesstaat, wo er seinen Wohnsitz hat, Wähler für den Reichstag ist. Eine Ausnahme (Wahlgesetz, § 3) findet nur statt für diejenigen, deren Vermögen sich im Konkurs befindet, für Personen unter Vormundschaft oder Kuratel, für solche, die eine Armen-

unterstützung beziehen oder im letzten der Wahl vorhergegangenen Jahr bezogen haben, und endlich auch für diejenigen, denen insolge rechtskräftigen Erkenntnisses der Vollgenuss der Staatsbürgerlichen Rechte entzogen ist. Für Personen des Soldatenstandes des Meeres und der Marine ruht das Wahlrecht so lange, als sie sich bei der Fahne befinden. Ein Gegengewicht gegen das allgemeine Stimmrecht glaubte die Reichsverfassung in der Disqualifikation der Reichstagsabgeordneten zu finden. Über den innern Wert des Systems des allgemeinen Stimmrechts wird gestritten. Während J. B. Lamartine das allgemeine Stimmrecht als einen Abelsbrief bezeichnete, den das französische Volk 1848 unter den Trümmern des Thrones gefunden, sprechen sich andere, selbst freisinnige Männer gegen das allgemeine Stimmrecht aus, weil es der rohen und unerfahrenen, aber zahlreichern Menge die Macht über die höhern Klassen der Gesellschaft verleihe, die Interessen der Bildung, der Kultur und des Vermögens bedrohe und durch die Quantität der besseren Qualität der Wähler Eintrag tue. Die Erfahrung hat diese Befürchtungen nicht überall bestätigt. Ubrigens ist das allgemeine Stimmrecht bereits so tief in das Rechtsbewusstsein des Volkes eingedrungen, daß an seine Beseitigung nicht wohl zu denken ist. Vgl. Wahl.

Allgemeine Zeitung, in München erscheinende politische Tageszeitung gemäßigt-liberaler Richtung, mit wissenschaftlicher Beilage, die 1798 von J. F. Cotta in Stuttgart gegründet wurde. Als sie 1803 von der württembergischen Regierung verboten ward, siedelte sie nach Ulm und 1810 nach Augsburg über, wo sie bis 1882 ihren Sitz behielt und ihre Blütezeit erlebte. 1882 wurde sie nach München verlegt, und 1889 ging sie in den Königl. Verlag über, der 1895 den Verlag der Allgemeinen Zeitung von dem übrigen (der jetzigen deutschen Verlagsgesellschaft Union) abtrennte. Ihre Redakteure waren: Ludw. Ferd. Huber (1798—1804), Karl Stegmann (1804—37), Wulf. Kold (1837 bis 1863), A. Altenhöfer (1863—70), Otto Braun (1870—89), Hugo Jacobi (bis 1891), der Historiker Alfred Dove (1892), Dr. Feyet (1893—96), der frühere badiſche Staatsanwalt Julius Jolly (1897 bis 1898), Karl Wühling (1898—99). Jetzt ist Hauptredakteur Hans Tournier, Redakteur der wissenschaftlichen Beilage Oskar Bulle (Herausgeber eines großen italienisch-deutschen Wörterbuchs [mit Nigutini] und Verfasser verdienstlicher literargeschichtlicher Arbeiten). Die hervorragenden Dichter, Schriftsteller und Gelehrten Deutschlands (unter andern Heine, Börne, Gustav, Hallmeyer, A. v. Reumont, F. E. Kraus) gehörten zu den Korrespondenten und Mitarbeitern der Allgemeinen Zeitung. Vgl. Fejd, die A. Z. 1798—1897 (Stuttg. 1896).

Allia, Flächen im alten Latium, 11 Milien oberhalb Rom auf dem linken Ufer in den Tiber mündend (jetzt Fosso della Vettina), denkwürdig durch die Niederlage, die dieser Stelle gegenüber auf dem rechten Ufer die Römer 18. Juli (dies Alliensis) 390 v. Chr. von den Galliern unter Brennus erlitten.

Alliance, f. Allianz.

Alliance (franz., von *allié*), altes franz. Kartenspiel mit Wahlskarte unter 4—6 Personen. Entweder zwei Personen machen A. oder einer spielt gegen alle andern. Es gilt, die meisten Stiche und in diesen die meisten Figuren von derselben Farbe zu bekommen, in der gespielt wird. Figuren sind König, Dame, Bube und Jähne (diese ist in den roten Farben die Neun, in den schwarzen die Drei).

Alliance (fr. *alliance*), Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft Stark, am Mahoningfluß, Bahnnotenpunkt, mit Fabriken von Bleiweiß und Landwirtschaftsmaschinen und 9000 8974 Einw.

Alliancebraten, f. Igelbraten.

Alliance française (vollständig: A. f. pour la propagation de la langue française dans les colonies et à l'étranger), ein 1883 zu Paris gegründeter Verein, der sich die Ausbreitung der französischen Sprache über die Grenzen Frankreichs hinaus zum Ziel setzt. In diesem Sinne betreibt er die Gründung und Unterhaltung von Schulen außerhalb Frankreichs und vermittelt einen regen Verkehr der im Auslande lebenden Franzosen mit der Heimat. Mit reichen Mitteln arbeitend, führt die A. f. den Kampf namentlich gegen das Deutschthum, besonders in der Schweiz und im vlämischen Sprachgebiet Belgiens.

Alliance Israélite universelle, ein 1860 zu Paris gegründeter, über die ganze Erde ausgedehnter Verein, dessen aus 63 Mitgliedern (26 in Paris selbst wohnhaft) bestehendes Zentralkomitee seinen Sitz in Paris hat, und der es sich zur Aufgabe stellt: 1) überall für die Gleichstellung und den moralischen Fortschritt der Juden zu wirken; 2) denjenigen, die in ihrer Eigenschaft als Juden leiden, eine wirksame Hilfe angedeihen zu lassen; 3) jeder Schrift seine Unterstützung zu gewähren, die geeignet ist, diese Resultate herbeizuführen. Der erste Präsident der A. war Königsmarter, dann folgten Ab. Grémieux 1863 bis 1866 und 1868—80, dazwischen Professor Salomon Runk und 1880—98 E. J. Goldschmidt. Gegenwärtig steht A. Leben an der Spitze. Die A. zählte Ende 1891: 31,000 Mitglieder, wovon etwa ein Drittel auf Deutschland kommt, besitzt ein Grundkapital von ungefähr 700,000 Frank., verwaltet für die Erhaltung von israelitischen Schulen in der Türkei einen Fonds von 10 Mill. Fr., gestiftet von Baron und Baronin v. Sirch, und bezieht an jährlichen Beiträgen und Geschenken ca. 170,000 Fr. Sie wirkt durch Interventionen bei den Regierungen oder deren Vertretern, durch Gründung und Unterhaltung von Schulen in den Ländern, wo es an solchen fehlt, durch Unterbringung von Jünglingen derselben bei Handwerksmeistern, durch Unterstützung bedürftiger Herausgabe von jüdischen wissenschaftlichen Werken u. Außer vielen von der A. gegründeten Schulen im Orient (in der Türkei, Ägypten, Marokko, Persien, Bulgarien, Tunis und anderswo 106 Schulen mit 29,500 Schülern) besitzt sie noch drei Aiderbauschulen in Jaja bei Jerusalem (zur Aufnahme von 200 Jünglingen bestimmt, gegenwärtig von 174 besucht), in Djeddida den Tunis mit 160 Jünglingen und in Dr Nehuda bei Smyrna mit 60 Jünglingen, ferner Handwerkerſchulen. Die Hauptformiess der A. in Deutschland sind zu Köln, Breslau, Posen, Mannheim, Nürnberg, Dürheim. In Köln werden die deutschen Monats- und Semestherberichte gedruckt und verschickt. In den Zeiten der Vertreibungen und Ausweisungen der Juden aus Rußland (1881/82 und später) hat die A. eine umfangreiche Hilfsstätigkeit entfaltet. 1900 bis 1901 hat sie große Summen in Rumänien für Volksküchen und Auswanderung verwendet. — Vereine mit ähnlichen Zielen sind die Anglo-Jewish Association und der Board of Deputies in London, die Israelitische Allianz in Wien, der Board of Delegates in New York und der Hilfsverein der deutschen Juden, die aber, mit Ausnahme der Anglo-Jewish Association, ihre Wirksamkeit mehr den Interessen des eignen Landes zuwenden.

Allianz (franz. Alliance, (pe. -ang), Bündnis, völkerrrechtlicher Vertrag zwischen zwei oder mehreren Mächten zu einem bestimmten Zweck. Im Gegensaße zu einer organisierten und auf die Dauer berechneten Staatenverbindung, wie sie uns in einer Union oder Konföderation, im Bundesstaat oder im Staatenbund entgegentritt, hat die A. einen vorübergehenden Charakter. Die verbündeten Mächte, die zu gunsten des Bündnisses von ihrer politischen Selbstständigkeit nichts aufgeben, werden Alliierte genannt. Der Zweck der A. ist ein spezieller; es handelt sich um die wechselseitige Unterstützung in bestimmten Fällen zur Erreichung bestimmter Ziele, nicht wie bei jenen Staatenverbindungen und Staatenstaaten um die Realisierung des Staatszwecks überhaupt. Je nach diesem Zweck werden die Allianzen verschieden bezeichnet. Zur Abwehr von Angriffen werden Defensivallianzen, zur Durchsetzung von Ansprüchen auf kriegerischem Weg Offensivallianzen und zum gemeinsamen Operieren nach beiden Richtungen hin Offensiv- und Defensivallianzen (Schutz- und Trugbündnisse) abgeschlossen. Ferner unterscheidet man zwischen allgemeinen und besondern Allianzen. Die allgemeinen Allianzen sind für jeden eintretenden Fall des Bedürfnisses geschlossen; die besondern dagegen verbinden nur für einen bestimmten Fall oder für eine bestimmte Zeit oder gegen einen bestimmten Feind zur Hilfe. Weiter unterscheidet man einfache Allianzen und sogen. Kriegsgemeinschaften. Bei den einfachen Allianzen erscheint nur einer der verbündeten Staaten als kriegsführende Hauptmacht, der andere aber bloß als hilfeleistende Nebenmacht, so daß dieser letztere weder den Kriegsplan noch die Abschließung des Friedens und dessen Bedingungen mit zu bestimmen das Recht hat. Überrigens werden die gegenseitigen Pflichten und Rechte gewöhnlich näher festgelegt. Die Kriegsgemeinschaften (Sociétés de guerre, Alliances pour faire la guerre en commun, Koalitionen) unterscheiden sich von den einfachen Allianzen dadurch, daß in ihnen der Krieg, der geführt wird, allen Verbündeten in gleichem Maße gemeinsam ist und daher jede der alliierten Mächte als kriegsführende gilt. Das Wesen einer solchen Verbindung ist die Gemeinschaftlichkeit in Bezug auf die Führung und auf die Folgen des Krieges. Als eine besondere Klasse der Allianzen kann man auch Subsidientraktate ansehen. Diese gehen zuweilen dahin, daß eine Macht einer andern zu einem Krieg eine Anzahl Truppen gegen eine dafür bedungene Geldvergütung überläßt, ohne selbst irgend einen direkten Anteil an diesem Kriege zu nehmen. Ehrenvoller sind die Subsidientraktate, die zwischen bereits Verbündeten zur Durchführung der ihnen gemeinschaftlichen Sache geschlossen werden und bei gleichem Zweck sich nur durch die Verschiedenheit der zur Kriegsführung von den Teilnehmenden zu verwendenden Mittel (Geld, Waffen, Soldaten) von den eigentlichen Allianzen unterscheiden. Auch die Garantieverträge gehören hierher, durch die ein Staat dem andern verspricht, für die Integrität seines Staatsgebietes oder für die Aufrechterhaltung seiner Neutralität mit einzustehen. — Manchmal benennt man die aus mehr als zwei Verbündeten bestehenden Allianzen nach der Anzahl der Verbündeten; so heißt z. B. die zwischen England, Rußland, Österreich und Preußen 15. Juli 1840 zur Pazifikation des Orients geschlossene A. Quadrupelallianz. Eine bekannte Tripelallianz ist die zwischen England, Schweden und Holland 23. Jan. 1668 zur

Hintertreibung der Eroberungspläne Ludwigs XIV. von Frankreich abgeschlossene, gegenwärtig die bekannteste der Dreubünd. (f. d.). Unter dem Namen Heilige A. (f. d.) find in der Geschichte mehrere Bündnisse bekannt, vor allen das zwischen den Kaisern von Österreich und Rußland und dem König von Preußen 26. Sept. 1815 in Paris abgeschlossene. Überrigens wird der Ausdruck A. fast ausschließlich zur Bezeichnung solcher Staatsverträge gebraucht, die mit dem Kriegerrecht irgendwie in Verbindung stehen. Für Handelsverträge z. B. ist die Bezeichnung A. nicht üblich. Doch heißen so zuweilen auch Vereinigungen privater Natur, wie die Evangelische A., die Alliance Israélite universelle (f. d.) u. a.

Allianzwappen, die durch Zusammenfügung oder Nebeneinanderstellung verbundenen Wappen eines Ehepaars.

In der Regel steht das Wappen des Gemahls an erster Stelle. Die Figuren im Wappen des Mannes sind dem Wappen der Frau Allianzwappen (mit Kronen und Schildhaltern).



Allianzwappen (mit Kronen und Schildhaltern).

Allibone (pe. Allibone), Samuel Austin, bibliographischer Schriftsteller, geb. 17. April 1816 in Philadelphia, gest. 2. Sept. 1889 in Luzern, war seit 1879 Bibliothekar der Lenox-Bibliothek in New York. Sein Hauptwerk ist das „Critical dictionary of English literature and British and American authors“ (Lond. 1858—71, 3 Bde.), das sich durch Vollständigkeit und seinen Reichtum an interressanten Quellenangaben auszeichnet. Ein Supplement dazu gab Kirk heraus (Philad. 1891, 2 Bde.).

Allier (pe. allier, der alte Elaver), Fluß im mittlern Frankreich, entspringt in 1423 m Höhe im Depart. Lozère, durchfließt in nördlicher Richtung die Departements Oberloire, Puy-de-Dôme und A. und mündet nach einem Laufe von 375 km unterhalb Nevers links in die Loire. Der Fluß ist von Fontanes an 232 km weit schiffbar. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind Vore (rechts) und Sioule (links).

Allier (pe. allier, Departement im Innern Frankreichs, umfaßt den größten Teil der ehemaligen Landschaft Bourbonnais, grenzt im N. an das Depart. Nièvre, im O. an Saône-et-Loire und Loire, im S. an Puy-de-Dôme, im W. an Creuse und Cher und hat einen Flächenraum von 7380 qkm (133,8 QM.) und 19001424 Einsp. (57 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in die Arrondissements Moulins, Gannat, Lapalisse und Montluçon. Hauptstadt ist Moulins.

Alligationsrechnung (Mischungsrechnung), die Berechnung der Qualität einer Mischung oder Legierung, die aus bekannten Mengen (Quantitäten) verschiedener Stoffe (Sorten) von verschiedenen, aber bekannten Qualitäten hergestellt ist. Unter Qualität eines Stoffes versteht man hierbei seinen Gehalt, sein spezifisches Gewicht x , kurz das, wonach sich sein Preis richtet, oder auch den Preis selbst. Sind $a_1, a_2, \dots$ die Quantitäten der zu mischenden Stoffe, alle in derselben (Mach- oder Gewicht-) Einheit ausgedrückt, und $a_1, a_2, \dots$ der Reihe nach ihre Qualitäten, ebenfalls in derselben Einheit ausgedrückt, so ist

$q = q_1 + q_2 + \dots$ die Quantität der Mischung, und deren Qualität m bestimmt sich aus: $a_1 q_1 + a_2 q_2 + \dots = m \cdot q$, d. h. die Qualität der Mischung erhält man, indem man für jeden einzelnen Stoff das Produkt aus Quantität und Qualität bildet und die Summe aller dieser Produkte durch die Summe der Quantitäten dividirt. Besteht die Mischung nur aus zwei Stoffen, so hat man die Gleichungen:

1) $q_1 + q_2 = q$, $a_1 q_1 + a_2 q_2 = m \cdot q$,
aus denen folgt:

$$2) q_1 = \frac{m - a_2}{a_1 - a_2} \cdot q, q_2 = \frac{a_1 - m}{a_1 - a_2} \cdot q,$$

und da q_1 und q_2 nicht negativ sein können, so müssen die drei Differenzen $a_1 - a_2$, $m - a_2$, $a_1 - m$ entweder alle drei positiv oder alle drei negativ sein. Dennach liegt die Quantität m der Mischung stets zwischen a_1 und a_2 , sie ist geringer als die der besser der beiden gemischten Stoffe, aber besser als die der geringern. Die Gleichungen 2) lösen die Aufgabe, aus zwei Stoffen von bestimmten Qualitäten a_1 und a_2 eine Mischung von bestimmter Qualität m und Quantität q herzustellen, dabei ist q beliebig wählbar, während m zwischen a_1 und a_2 liegen muß. Aus 1) folgt ferner:

$$3) q_2 = \frac{a_1 - m}{a_1 - a_2} \cdot q, q_1 = \frac{m - a_2}{a_1 - a_2} \cdot q,$$

man findet so, welche Quantität q_2 eines Stoffes von der Qualität a_2 man zu einem Stoffe von gegebener Quantität q_1 und Qualität a_1 hinzuzufügen muß, um eine Mischung von bestimmter Qualität m zu erhalten; auch hier muß m zwischen a_1 und a_2 liegen. Endlich folgt aus 1):

$$4) q = q_1 + q_2, a_2 = \frac{m(q_1 + q_2) - a_1 q_1}{q_2},$$

man findet so, von welcher Qualität a_2 ein Stoff sein muß, damit die Menge q_2 dieses Stoffes mit einem Stoffe von gegebener Qualität a_1 und Quantität q_1 gemischt eine Mischung von gegebener Quantität q liefert. Hier kann man zu beliebig wählen, doch darf, wenn a_1 kleiner als a_2 ist, m nicht kleiner als q_1 ($a_1 - m$) gewählt werden, weil sonst a_2 negativ wird. Zur A. gehört auch die sogen. Kronenrechnung des Archimedes, bei der die Aufgabe zu lösen ist: eine Legierung zweier Metalle von den spezifischen Gewichten a_1 und a_2 hat das spezifische Gewicht t und wiegt p Kilogramme; wieviel Kilogramme x_1 des ersten und x_2 des zweiten Metalls sind darin enthalten? Da p die Größe des Raumes darstellt, den die Legierung einnimmt, und x_1/a_1 , x_2/a_2 die Räume, die von den beiden Metallen eingenommen werden, so hat man: $x_1 + x_2 = p$, $x_1/a_1 + x_2/a_2 = p/t$, also:

$$x_1 = p \frac{t(a_2 - a_1)}{a_1(a_2 - a_1)}, x_2 = p \frac{a_2(a_1 - t)}{a_1(a_2 - a_1)}.$$

Doch entspricht die Rechnung nicht genau der Wirklichkeit, da bei der Legierung die Rauminhalte der Metalle nicht ungeändert bleiben und also die Gleichung für p nur annähernd richtig ist.

Alligator, Name für zwei in den Randemengott des Nordterritoriums von Australien fallende Krieger: Ost- und Südaligator, der erste 60—70, der zweite, 1845 von Leichhardt entdeckt (für Schiffe von 600 Ton.) 50 km weit schiffbar.

Alligatorbirne, f. Persen.

Alligatoren (Alligatoridae Gray, v. span. el lagarto, »Eidechse«), Familie der Krokodile, namentlich durch den Zahnbau von den Gavialen und Krokodilen unterschieden; die Krokodile sind von den Krokodilen getrennt, Krokodile sind meist vorhanden. Der Kaiman (Dactilodon, Alligator lucius Cuv., f. Tafel »Krokodile«), bis 6 m lang,

mit fast hechtartiger Schnauze, schwach entwickelten Beinen und sammetartig erhabenen Schuppen auf dem Schwanz, ist auf der Oberseite schmutzig olgrün, dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgelb, bewohnt alle Gewässer des südöstlichen Nordamerika, bewegt sich auf dem Lande höchst ungeschickt und verteidigt sich höchstens durch Schläge mit dem Schwanz. Im Wasser ist er kühner, läßt sich aber leicht vertreiben. Er nährt sich von Fischen, raubt aber auch schwimmende Schafe, Ziegen, Hunde, Hirsche, Pferde. Im Winter schläft er sich im Schlamm vor der Kälte. Das Weibchen legt in selbstgegrabene, mit Blättern gefüllte Löcher 100—200 kleine Eier, bewacht und verteidigt dieselben und führt die Jungen in kleine Tümpel. Man fängt den Alligator mit Netzen oder Schlingen und erschlügt ihn mit der Art. Die Haut wird gegerbt, das Alligator-, Krokodillleder (braunlichgelb mit erhabenen Schildein) zu Schuhen, Sätteln u. dergl. Das Fett dient als Rahmenschmiere, die stark nach Moschus duftenden Drüsen finden keine Verwendung, das Fleisch ist kaum genießbar. Da die A. durch die Fischstellungen stark zurückgegangen sind, hat man in Florida eine Schonzeit eingeführt, sammelt die Eier und zieht die ausgeschlüpften Jungen in Teichen und geschützten Buchten auf. Der Schalfare (*Jacare latirostris* Gray) und der Brüllentaiman (*J. sclerops* Gray) bewohnen Gewässer Südamerikas, ersterer wird 4, letzterer 3 m lang; sie fliehen den Menschen und liegen gewöhnlich bis zur Schnauzenspitze im Wasser. Das Fleisch wird hier und da gegessen, die Moschusdrüsen geben mit Rosenwasser ein sehr starkes Parfüm, das die botivischen Damen denugen. Der Mohrenfaiman (*J. nigra* Gray), bis 6 m lang, oberseits schwarz, gelb gefleckt, unterseits gelblichweiß, bewohnt die Gewässer von Guayana, Nordbrasilien, Bolivien, Ecuador und Korbperu, vergräbt sich beim Austreten der Lagunen in den Schlamm bis zur nächsten Regenzeit und wird von den Eingebornen sehr gefürchtet.

Alligator Swamp, f. Aldemarsland.

Alligieren (lat.), vermischen, versehen.

Allieren (franz.), verbinden.

Allingham (f. Allingham), William, engl. Dichter, geb. 1828 in Rallishannon (Irland), gest. 19. Nov. 1889 in London, wirkte früh literarisch im »Athenaeum« und den »Household Words«. Seit 1848 kam er regelmäßig nach London und verkehrte im Kreise der Präraffaeliten. Seinen »Poems« (1850) folgten: »Day and night songs« (1864) und »Laurence Bloomfield in Ireland« (1864), worin irisches Leben unter Zeit in erzählender Dichtung eingeführt wurde; »Fifty modern poems« (1865) und »Songs, ballads and stories« (1877). 1874 übernahm er als Nachfolger Kroudes die Leitung von »Fraser's Magazine« und verkehrte sich mit der Aquarellistin Helen Peterson. Auch veröffentlichte er »Choice of British ballads« (1864) und »Irish songs and poems« (2. Aufl. 1890). Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 6 Bänden (Lond. 1890).

Alliofi, Joseph Franz, namhafter kath. Theolog, geb. 10. Aug. 1793 in Zutzbach, gest. 22. Mai 1873 in Augsburg, wurde 1823 Professor der orientalischen Sprachen und der biblischen Exegese und Archäologie in Landshut, folgte 1826 einem Rufe nach München, ward 1830 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, 1835 Domkapitular in Regensburg und 1838 Dompropst in Augsburg. A. war Herausgeber der einzigen vom Papst begünstigten deutschen Bibelübersetzung mit Anmerkungen (München. 1830—

1834, 6 Bde.; 9. Aufl., Regensb. 1894, 3 Bde.; Neubearbeitung, hrsg. von Wndt, 1901).

Allioni, Carlo, Botaniker, f. *Al.*

Allisoninsel, kleine Insel des deutschen Bismarck-Archipels, unter 1° 25' südl. Br. und 143° 26' östl. L.

Alliteration (lat., deutsch Stabreim oder Anreim) besteht darin, daß einzelne Wörter im Anfangslaut ihrer stark betonten Silben übereinstimmen, z. B. vernichten und Rebel (dagegen bilden Gebet und Gelage keine A.). Von den Konsonanten reimt ein jeder nur mit seinesgleichen; die Vokale reimen untereinander. Die A. stellt sich in der einfachsten Form in vollständigen Redefiguren dar, wie: Mann und Maus, Land und Leute, Haus und Hof, aus und ein. Als metrisches Prinzip wird die A. z. B. in der Dichtung der Finnen und der ältern Dichtung der germanischen Völker verwendet (f. Deutsche Metrik). Als gelegentlicher Schmuck erscheint sie auch in der Endreimbildung. So haben die neuern Dichter, wie namentlich Bürger, Goethe und Delme, in einzelnen Fällen die A. zur Tonmalerei mit Glück angewendet. Auch statt des Endreims ist die A. in der Neuzeit wieder angewendet worden, so von Fouquet (in dem Heldenstücke »Sigurd«), von B. Jordan (in seinen »Ridelungen«), der als begeisterter Anwalt des Stabreims austritt (vgl. seine Schrift »Der epische Vers der Germanen und sein Stabreim«, Frankfurt, 1868), und von H. Wagner (namentlich in seinem »Ring des Nibelungen«).

Alliterationsvers, f. Deutsche Metrik.

Allium L. (Lauch), Gattung der Liliaceen, zweijährige oder ausdauernde Gewächse mit einer Zwiebel oder mehreren am kurzen, kriechenden Rhizom, schmalen, linealischen oder stielrunden und dann bisweilen hohlen, seltener breiten, grundständigen Blättern, endständiger Scheinblüte oder Scheinähren, von zwei oder drei Hochblättern eingeschlossen, bisweilen an Stelle der Blüten mit Brutzwiebeln, häutigen, meist dreifächerigen Kapseln und meist zweifamigen Früchten. Etwa 250 Arten, meist in Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, im ganzen außertropischen Asien, Nordamerika und Mexiko. Alle Arten enthalten ein ätherisches Öl, das ihnen den charakteristischen Zwiebelgeruch verleiht. A. victorialis L. (neuwurzeliger Lauch), mit Rhizom, netzförmigen äußeren Zwiebelhäuten, länglichen, in einen Stiel verschmalerten Blättern und gelblichweißen Blüten in fugeliger Dolde, auf allen Hochgebirgen Mitteleuropas, in Nordasien und Nordamerika. Die Zwiebel (Siegwurz), langer Allermannsbarnisch, wilder Kraut, Bergalraun) wurde als Schutzmittel gegen Verwundung, Unglücksfälle, Zauberei benutzt und oft in menschenähnliche Gestalt geformt, besetzt und um hohes Geld verkauft. A. ursinum L. (Härenlauch) mit zwei langgestreckten Grundblättern und ziemlich großen weißen Blüten, wächst in ganz Europa und Nordasien in Wäldern und erfüllt sie mit Lauchgeruch. Mehrere Arten mit schönen Blüten werden als Zierpflanzen kultiviert. Die großen weißen Blüten von A. neapolitanum Cyr. in Südeuropa werden gegen Ende des Winters aus Italien nach Deutschland ausgeführt. Über die nupharähnlichen A.-Arten, Zwiebeln, Schnittlauch u. f. Lauch. Vgl. Regel, *Alliorum monographia* (Petersb. 1875).

Allm., bei Tiernamen Abkürzung für Georges James Allman, geb. 1812 in London (Irland), 1855 – 70 Professor in Edinburgh, gest. 24. Nov. 1898 in Bournemouth; schrieb: »Monograph of the freshwater Polyzoa« (1836), »Monograph of the Gymnolastic Hydroids« (1871–72).

Allmacht der Naturzuchtung, f. Neodarwinismus.

Allmende (Allmende [nach einigen von »Allemannen« abguleiten, nach andern mit »allgemein« zusammenhängend], Allmendgut, wohl auch Gemeingut, Gemeinheit genannt), der Teil des Gemeindevermögens, der einzelnen Gemeindegliedern zur ausschließlichen Benutzung zugewiesen ist. Die A. besteht meist in unbeweglichem Gut (Wald, Weide, Moor, Biese) und wird entweder von allen Gemeindegliedern oder nur von einzelnen bestimmten Berechtigten (der sogen. Reagemeinde oder Rukungsgemeinde) benutzt. Im erstern Fall benutzt sie entweder die ganze Gemeinde ungeteilt, oder sie wird alljährlich nach Losen verteilt oder auch unter öffentlicher Autorität so verkalteit, daß nur der Ertrag zur Verteilung kommt. Die Sonderberechtigten sind meist die Besitzer bestimmter Güter (Bauernhöfe, Hofgüter, im Gegenseitig zu den bloßen Katen). Die einzelnen Rukungsteile (Gemeindeanteile, Rechtsame, Reenten, Waren, Gewalten) sind in der Regel als Zubehörungen der betreffenden Landstellen zu betrachten. Diese Rukungsberechte an den Allmanden hängen mit den Verhältnissen der alten Markgenossenschaften zusammen, die am Boden oder auf und bebauten Boden noch kein Allmeingut, sondern nur ein durch Hofbesitz bedingtes Privateigentum kannten. In neuerer Zeit hat das Interesse für Hebung des Landbaues vielfach eine Teilung der Allmanden herbeigeführt. Neuere Gesetzgebungen enthalten in dieser Beziehung vielfache, die Teilung erleichternde Bestimmungen; auch wurden in verschiedenen Staaten besondere Gemeinheitsteilungsordnungen erlassen. Meistens ist jetzt daher die A. in das Eigentum der Einzelberechtigten oder der politischen Gemeinde oder in dasjenige einer besonders Rukungsgemeinde (Real-, Nachbar-, Alt-, Marksgemeinde) übergegangen. Vgl. Gierke, *Deutsches Genossenschaftsrecht* (Berl. 1888–81, 3 Bde.); v. Wiasostoff, *Die schweizerische A.* (Leipz. 1879); Fischer, *Die A. in ihrer wirtschaftlichen und sozialen Bedeutung* (Berl. 1902); Ellering, *Die Allmanden im Großherzogtum Baden* (Tübing. 1902).

Allmenden, Gemeindegüter, f. Alpenwirtschaft.

Allmers, Hermann, Dichter und Schriftsteller, geb. 11. Febr. 1821 in Rechtenfleth bei Bremen, gest. daselbst 9. Mai 1902, machte größere Reisen und übernahm als einziges Kind seiner Eltern den väterlichen Hof, schloß sich aber schon frühzeitig zur Poesie hingezogen. Als Schriftsteller machte sich A. zuerst durch sein »Marschenbuch« (Götting 1858; 4. Aufl., Oldenb. 1902) bekannt, das eine geist- und liebevolle Charakteristik der Natur und der Bewohner der Marschen an der Weser und Elbe enthält. Dann folgten »Dichtungen« (Brem. 1860; 4. Aufl., Oldenb. 1900) und »Künigliche Schenkerbeträge« (das. 1869, 10. Aufl. 1902), die seine Beobachtungen über das Volksleben in Italien mitteilen, auch zahlreiche Gedichte enthalten. Außerdem erschienen von A.: die kleinen Dramen »Elektra« (Oldenb. 1872, 2. Aufl. 1895) u. »Herz und Politik« (das. 1895); »Hauptmann Böse, ein deutsches Zeit- und Menschenbild« (Brem. 1884); »Strom und frei, eine Ollergabe in religiösen Dichtungen« (Oldenb. 1889) und »Aus längst und jüngst vergangener Zeit« (das. 1895), sowie erläuternde Dichtungen zu P. v. Dörnbergs »Kulturgehichtlichen Bildern aus den Nordsee-Marschen« (das. 1882). Seine »Sämtlichen Werke« erschienen in 6 Bänden (Oldenb. 1891 bis 1895). Vgl. Bräutigam, *Der Marschendichter Hermann A.* (Oldenb. 1891).

Allo... (griech.), in Zusammenhörungen, bedeutet: andere, abweichend.

Allod, Hafenstadt in Gladmannsbir (Schottland), am Forth, hat (1901) 11.417 Einn. Holfabriken, Maschinenbau, Schiffswerften, Schnupftabakmühlen, Glasgüter, Brennerien und Brauereien und ist Sitz eines deutschen Konsularagents. 1900 liefen 1027 Schiffe von 189.604 Ton. ein. Einfuhr 218.307, Ausfuhr britischer Produkte 206.592 Pfd. Sterl.

Allobroger (Allobroges), lat. Volk im nördlichen Gallien zwischen Rhône, Jura, den Graischen Alpen und dem Genfer See. Hannibal berührte 218 v. Chr. ihr Gebiet. 121 wurden sie von Gn. Domitius Ahenobarbus und Cn. Fabius Maximus (Allobrogicus) der römischen Herrschaft unterworfen; eine nach 60 Jahren versuchte Empörung dämpfte der Prätor V. Pomponius. Von den Helvetiern bedrängt, fanden sie bei Gaius Sulp. Ihre Hauptstadt war Vienna (Genève), ihre nördliche Grenzstadt gegen die Helvetier Genava (Genf); im S. lag Eularo, später Gratianopolis (Grenoble). Vgl. Garofalo, Gli Allobroges (Gatania 1895).

Allochirie (griech.), die Lokalisation einer Empfindung an eine der vom Herz getroffenen Stelle symmetrisch gelegene der anderen Körperhälfte, z. B.: Eine Berührung des linken Daumens wird auch am rechten Daumen empfunden; eine Berührung des linken Daumens wird infolge eines Krankheitsprozesses nicht am linken, wohl aber am rechten Daumen empfunden.

Allodürsch, schillernd, farbenwechselnd.

Allodroit, Varietät des Granats (s. d.).

Allochromatisch (griech.), gefärbt, f. Mineralien.

Allodion (griech.), aus einem andern Lande hervorgegangen, im Gegensatz zu autochthon; vgl. Streifenformation.

Allod, f. Allodium. Allodialität, die Eigenschaft eines Allods; das Freisein von Lehnspflichten; Allodialt, Besitzer eines Allods.

Allodifikation, Hauptfall der sogen. Appropriation, der Verbringung des Lehnverhältnisses durch Aufhebung der Rechte des Lehnsherrn; das Lehen wird entweder völlig freies oder durch die Rechte der Lehnfolger beschränktes Eigentum; die A. erfolgt entweder durch Vertrag zwischen Lehnsherr und Vassall oder durch Gesetz (moderne Allodifikation s. Lehnwesen). Aufgehoben wurde hierdurch regelmäßig nur das sogen. Obereigentum des Lehnsherrn, wogegen die Rechte der Lehnfolger eine Beeinträchtigung nicht erlitten. Das Lehen näherte sich damit als sogen. allodifiziertes Lehen dem Familienfideikommiß (s. d.); häufig wurde es auch ausdrücklich in Fideikommißgut umgewandelt.

Allodifizieren, zum Allod machen (s. Allodium).

Allodium (Allodium, Allod, von alodia, einem Worte gallischer Abstammung) bezeichnet ursprünglich (in der Lex Salaria) das Eigentum an fahrender Habe (Mobilien), später das vom Lehn- und Fideikommißverband oder von gutsherrlicher Abhängigkeit freie Grundstück. Sein Gegensatz ist insbes. das Lehn- und fensum, das bestimmten Veräußerungsbeschränkungen unterworfenen Stamm- oder Familien- gut. Durch die Allodifikation dieses Jahrhunderts ist die Allodifikation der Lehnsgüter, d. h. deren Ver- wandlung in freies oder durch die Rechte der Lehn- folger beschränktes Eigentum, durchgeführt worden (f. Allodifikation).

Allotergalle (griech.), die Art der Isomerie, bei der Moleküle von gleichem Gewicht und gleichem chemischen Bau ungleichen Energiegehalt besitzen.

Allogamic (griech.), f. Mäntelbestäubung.

Allogen (griech.), f. Kuthigen.

Allotation (lat., »Ansprache«), im röm. Kurialstil der Vortrag des Papstes im Kardinalkollegium über irgend eine wichtige kirchliche oder politische Angelegenheit. Eine solche A. soll in der Regel ein Prinzip oder ein Recht fordern. Die Allotationen werden durch Anschlag an die Pforten der Peterskirche veröffentlicht.

Allomorph (griech.), chemisch analog gebaute Substanzen, die keinerlei Ähnlichkeit in ihrer Kristallform besitzen (f. Isomorphie).

Allomorphosen, f. Pseudomorphosen.

Allonge (Allonge, franz., von allonger), Verlängerungsstift, Anhängel, Blatt Papier, das einem Wechsel oder einer Anweisung angehängt wird, wenn es für weitere Indossamenten (Viros) an Raum fehlt. Nach Artikel 11 der Wechselordnung muß das Indossament (f. Indossamenten) auf den Wechsel, eine Kopie des Wechsels oder ein mit diesem oder der Kopie verbundenes Blatt (A.) geschrieben werden. Man beobachtet dabei vielfach die Vorsicht, das Giro so zu schreiben, daß ein Teil von ihm noch auf der Wechselurkunde selbst steht, um seine Echtheit leichter feststellen zu können; außerdem pflegt auch auf der A. kurz bemerkt zu werden, zu welchem Wechsel die A. gehört.

Allonge-Papier, weißes Papier in Bogen und Rollen, besonders für Kollazezeichnungen geeignet.

Allongeperrücke, f. Perrücke.

Allons! (franz., von aller, »gehen«), Rufe des »Vorwärts! Auf! Wohlan!« »A. enfants! De la patrie le jour de gloire est arrivé etc.«, Anfang der Mar- seillaise (s. d.).

Allopathie (v. griech. allos, »ander«, und pathos, »leiden«), die Heilung durch ein dem Krankheitsprozeß entgegengesetztes Mittel. »Contraria contrariis« ist der Wahrspruch der A. im Gegensatz zur Homöopathie (s. d.). Die wissenschaftliche Heilkunde ist wesentlich, aber nicht ausschließlich allopathisch, Nierheige wird durch Abführung, Herzschwäche durch Herzanregung, Blutgefäßlähmung durch Krampfmittel (Vasokonstriktion), Sepsis durch antiseptische Mittel bekämpft. Doch ist von vielen Heilmethoden gar nicht zu sagen, ob sie allopathisch oder homöopathisch wirken.

Allöphan, Mineral, traubig, nierenförmig, statolithisch, als Überzug, dorn und eingesprengt, farblos, weiß oder durch etwas Kupfer blau und durch Eisen grün, braun, gelb, rot, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, spez. Gew. 1,8–2, Härte 3. Seiner Zusammenfassung nach wesentlich ein wasserhaltiges Aluminiumsilikat, findet sich der A. unter andern als oft ganz frisches Zerlegungsprodukt bei Dehnen in Naissa (woherbell), Kräftigstalt unweit Saalfeld und Zuchtmannt in Schlesien (blau), bei Mol- dawa im Banat und bei Woolwich (gelb, rot).

Allöphanfäure $C_2H_2N_2O_3$ oder $NH_2 \cdot CO \cdot NH \cdot COOH$ entsteht als Ester beim Einleiten von Cyan- säuredampf in Alkohole, auch bei Einwirkung von Harnstoff auf Chlorcyanhydrat. Die Ester der A. kristallisieren, zerfallen bei Destillation in Alkohol und Cyanursäure. Beim Verflucht, aus Allöphanfäurealkalen A. abzuschleiden, zerfällt letztere in Harnstoff und Kohlenfäure.

Allöphanfäureamid, s. Biuret.

Allöphanie Rassen, f. Menschenrassen.

Allor, Insel, f. Ombay.

Allori, Cristofano, geb. 1577 in Florenz, gest. 1621. Sohn und Schüler des Alessandro A. (1535–1607), der in Nachahmung Michelangelos besonders Fresken und Altarbilder geschaffen hat, malte eben-

sollte Altarbilder für florentinische Kirchen und zahlreiche Bildnisse. Sein Hauptwerk ist die durch vorzügliche Behandlung des Hellwerts ausgezeichnete Judith mit dem Haupte des Holofernes im Palazzo Pitti zu Florenz, das eine für ihn verhängnisvolle Leidenschaft symbolisieren soll.

Allotigen (Allōgēn, griech.), f. Alltighen.

Allotmentssystem (engl., v. engl. allot, »Los, Anteil«), das in den 1830er Jahren in England zur Verbesserung der Lage der Arbeiter vorgeschlagene System, nach dem in jedem Kirchspiel gewisse Ländereien gesondert zur Verpachtung an Arbeiter bestimmt und parzellenweise verlost werden sollten, um diese von den Schwankungen des Arbeitslohnes unabhängiger zu stellen. Die 1887 für Irland erlassene Allotments Act gestattet Ankauf von Land und selbst Entzignung zum Zweck, Arbeiter ansässig zu machen.

Allotria (griech.), fremde, nicht zur Sache gehörige Dinge, Nebenachen, Ungehörigkeiten, Unfug.

Allotria, f. Gallweisen.

Allotriogenie (griech.), Geschmackstäuschung.

Allotriomorph (griech.), Weiteinogenenteile, die im Gegensatz zu den idiomorphen (s. d.) keine durch ihre eigene Molekularstruktur bedingte äußere Umgrenzung besitzen.

Allotriophagie (griech.), das »Essen von Fremdartigen«, fruchtlosste Begierde, ungewöhnliche und ungenießbare Dinge zu essen, häufig bei Geisteskranken, Vielfressern u. dgl.

Allotriop (griech.), chemisch gleich zusammengesetzte Körper, die sich durch beträchtliche Unterschiede im physikalischen Verhalten und z. T. auch in ihren chemischen Reaktionen unterscheiden. Vgl. Isomerie. Zuweilen sogar wie polymorph.

All'ottava (ital.), f. Ottava.

Allou (spr. alou), E. Douard, franz. Jurist und Politiker, geb. 6. März 1820 in Limoges, stirbt 13. Juli 1888 in Paris, widmete sich der Advokatur. Bekannt wurde er durch die Verteidigung Froudbons 1850 wegen dessen Schrift »Kirche und Revolution«, des Bankiers Wirs 1861, des Herzogs von Braunschweig gegen Madame de Liroy, Emile de Girardins, Gambettas wegen seiner 1878 in Lille gehaltenen Rede u. a. A. gehörte zu dem Comité de la résistance légale, wurde 1882 unabhängiger Senator und eines der hervorragenden Mitglieder des linken Zentrums. Vgl. seine »Discours et plaidoyers« (Par. 1884, 2 Bde.).

Allowance (engl., spr. alowens, »Erlaubnis«), f. Armeuelsen (Abschnitt »England«).

Alloway (spr. alai), Dorf bei Ayr (f. d.) in Schottland.

Allōxan, f. Oxalsäure.

Alloturbasen, s. Alloturbasen.

All right (engl., spr. al rait), alles recht, gut so.

Allspice (engl., spr. alspis), in Amerika sowie wie Piment, Pfefferpfeffer; f. Pimenta.

Allstedt, Stadt im sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk Apolda, in einer Enklave des preuss. Regierungsbezirks Merseburg, an der Röhre (zur Delme) und an der Staatsbahnlinie Oertrödingen–A., hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß (mit Fialz der sächsischen Kaiser, namentlich von Otto II. öfters bewohnt, der hier mehrere Residenz abhielt), Amtsgericht, Oberförsterei, Wollt., Zuckerraffin., Malzfabrik, Bierbrauerei und (1900) 3311 Einw.

Allston (spr. aliston), Washington, nordamerikan. Maler und Dichter, geb. 5. Nov. 1779 bei Saccomaw in Südkarolina, geb. 8. Juli 1843 in Cambridgeport bei Boston, vollendete in Cambridge bei Boston seine Studien und ging 1801 nach London, wo er die

königliche Kunstakademie besuchte, begab sich 1803 nach Italien und lehrte 1809 nach Amerika zurück. Doch siedelte er schon 1811 wieder nach England über, gewann hier mit seinem Bild: Elias erweckt einen Toten den großen Preis der British Institution und wurde Mitglied der englischen Akademie. 1818 ließ er sich zu Cambridgeport nieder. Allstons historische Gemälde (Jakobs Traum, Elias in der Wüste) zeichnen sich durch liebevolle Ausführung und Größe der Intention aus. Mit Rücksicht auf seinen Anschluss an die Venezianer nennen ihn seine Landsleute den »amerikanischen Tizian«. Indessen gerät seine Auffassung nicht selten ins Theatralische und Manierierte, und in vielen seiner Gemälde, wie in der Szene von Endor, im Feste des Belshazzar u. dgl., zeigt sich eine Hinneigung zum Kolorierten und Grauenhaften. Von seinen poetischen Arbeiten sind die bekanntesten: das Gedicht »The sylphs of the seasons« (1813) und der Roman »Monaldi« (Boston 1842; deutsch, Leipzig 1843). Seine »Lectures on art« gab Panzeraus (New York 1850, 2 Bde.). Vgl. Hagg, Life and letters of Washington A. (Lond. 1892).

Allure (franz., spr. alür), Gang, Schritt, Haltung; Allüren, Art des Benehmens.

Allusion (lat.), Aufpielung.

Alluvialländer (lat., »angespülte, angeschwemmte Länder«), aus den Alluvionen der Flüsse und des Meeres gebildete Teile des Festlandes, an dessen Vergrößerung die Hebung der ganzen Kontinente wie einzelner Teile desselben wesentlichen Anteil hat. Als A. sind viele Küstenlandschaften zu bezeichnen, so die Marken der Niederlande und Norddeutschlands, die weite Niederung längs des Polarmeers (besonders ein großer Teil Nord Sibiriens), die fruchtbaren Niederungen Chinas. Tief erstrecken sie sich längs der hinterindischen Ströme ins Land, in Indien reichen sie von der Ganges- bis zur Indusmündung und als schmaler Saum an der Ostküste bis Komorin; sie bilden Melopotamien, die Küstensaume Afrikas von Senegal südwärts bis Natal und vom Kap Negro in Benguela an wenig unterbrochen die der Westküste; endlich die Deltalände des Niger, Senegal und Gambia und im N. des Nils. In ungeheurer Ausdehnung breiten sich diese Alluviallandschaften über Südamerika aus. In Nordamerika beginnt ein schmaler Alluvialsaum an der Nordgrenze Mexikos, bildet die Küste von Texas und Louisiana und dringt am Mississippi und seinen Nebenflüssen, dem Red River und Arkansas, tief ins Land ein; auch ganz Florida besteht aus neuen Alluvionen. Die A. sind die fruchtbarsten Länder der Erde, und die Alluvien des Festlandes, wie die des Nils, des Indus und des Ganges, sowie die Bewässerung reich, weitestens mit den Marksländern der Küste. Mit dem geologischen Begriff des Alluviums (s. d.) deckt sich der der A. nach dem Gesagten nur teilweise.

Alluvion (lat.), Anspülung, angeschwemmtes Land (s. Alluvium); Alluvionsrecht, das Recht des Eigentümers eines Grundstücks, das daran alluvial angeschüttete Land (alluvio) zu erwerben (s. Eigentum). Nach Art. 65 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften hierüber unberührt.

Alluvium (lat., »angeschwemmtes Land«), Alluvionen, Alluvialbildungen, rezente Bildungen, der Inbegriff aller Produkte der geologischen Gegenwart, der Alluvialperiode. Neben den Quellschläufen, den A. Klüfte, Flüsse, Seen und Meere gebundenen Abfällen, den Delta- und Dünenbildungen,

zählen nicht nur die durch die Gletscher transportierten Gesteine, die Torfbildungen, die Korallenriffe der heutigen Meere, sondern auch die aus der Zerrümmung und Verwitterung der anstehenden Gesteine entstandenen Ablagerungen, die sogen. Verwitterungsschleime (Katerin) und die Abflümmungen und Abdrückungen an den Vergadungen, der sogen. Gehängeschutt, ebenso wie das Auswurf- und Lavamaterial der heute tätigen Vulkane zum A., sofern sie nur während der jetzigen geologischen Periode gebildet wurden. Die Abgrenzung des Alluviums gegen die direkt vorausgehende Periode, das Diluvium, ist schwierig und geht im wesentlichen von der Untersuchung aus, ob die fragliche Bildung unter den heute am Orte des Vorkommens herrschenden Bedingungen möglich ist oder nicht. Die längs der heutigen Küste sich hinziehenden Dünen, deren Sand der Sturm bald hierhin, bald dorthin weht, sind A.; Dünen, deren Höhepunkt entfernt von der Küste liegt, und die kein Spiel der Winde mehr sind, müssen dem Diluvium zugerechnet werden. Die Abflüsse der Flüsse sind bis zu den Höben, zu denen das Wasser erfahrungsgemäß, wenn auch selten, steigen kann, alluviale, die vom heutigen natürlichen Flußlauf nicht mehr erreichbaren Hochgebiete diluviale Erscheinungen. Trotz der vielen Arten, die dem A. und dem Diluvium gleichzeitig angehören, kann man von alluvialen Leitfossilien sprechen, insofern Einschlässe von Tieren und Pflanzen, welche den heutigen Formen derselben Lokalität vollkommen entsprechen, die einschließende Bildung als alluvial charakterisieren, während beispielsweise hochnordische Formen, in Bildungen Deutschlands aufgefunden, diese in das Diluvium verweisen. Das A. ist der einzige geologische Zeitschnitt, den wir nach Ursache und Wirkung, nach Trophäe und Produkt vollkommen erkennen und studieren können. Der Ausdruck A. wurde zuerst von Buckland 1823 gebraucht.

Allwohlsbund, s. Bodenreformer.

Allyl C_3H_5 oder $CH_2 \cdot CH \cdot CH_3$, Radikal der Allylverbindungen.

Allylalkohol, s. Alkolein.

Allylsulfid (Aethylsulfid) C_4H_8S oder $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot SH$ entsteht bei Destillation von Glycerin mit Träufelsäure, bei Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungsmoment aus Alkolein, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stechend, schmeckt brennend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, erstarrt bei -50° , siedet bei 98° und gibt mit Oxydationsmitteln Alkolein. Allylsulfuret (Schwefelallyl) $(C_3H_5)_2S$ findet sich in den ätherischen Ölen der Laucharten (besonders im Knoblauch- und Zwiebelöl) und vieler Kreuziger, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stark knoblauchartig, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und siedet bei 140° . Allylbromid gibt mit alkoholischer Rhodanammiumlösung Allylrhodanid $C_3H_5 \cdot SCN$, das bei 161° siedet und dabei schnell in das isomere Allylsenol $C_3H_5 \cdot NCS$ (Hauptbestandteil des ätherischen Senföls) übergeht.

Allylene (Diolefine), Kohlenwasserstoffe von der Formel C_nH_{2n-2} mit zweifacher Bindung $CH=CH$, geben mit wässrigen Lösungen von Quecksilberfulsat und Quecksilberchlorid Niederschläge.

Alm, in Oberdeutschland sowie wie Alp, Bergtrift, Bergweide; s. Alpenwirtschaft. — In der Petrographie sowie wie Secksteine (s. d.).

Alm, rechter Nebenfluß der Traun in Oberösterreich, Abfluß des am Nordfuß des Toten Gebirges schön gelegenen Almsee's (589 m ü. M., 75 Hektar), mündet nach 50 km langem Lauf bei Lambach.

Alma (Almad, Meter), früheres türk. Hoheitsmaß für Öl, Maß u. c. = 5,206 Lit.

Alma, Flätschen auf der Westseite der Galzinsel Krin, zwischen den Städten Eupatoria und Inslerman. Hier siegten 20. und 21. Sept. 1854 die verbündeten Engländer und Franzosen unter Lord Raglan und Saint-Arnaud über die Russen unter Wersichow.

Almad (fr. Almad), in England Name von Substriptionsdünen, zu denen nur die ausgefuchteste Gesellschaft Zutritt hat. Sie genossen früher eines europäischen Rufes, weil sich auf ihnen alles zusammenfand, was in England zur besten Gesellschaft gerechnet wurde, und weil sie das Rendezvous aller durch hohe Stellung oder Reichtum ausgezeichneten, zur Zeit in London lebenden Fremden bildeten und damit sogar politische Bedeutung gewannen. Ihren Namen erhielten die A. von einem Londoner, Mac Call, der sich hinter dem Pseudonym Almad verbarg und diese Vergnüßungen 1765 in drei von ihm mit großem Aufwand ausgestatteten Sälen veranstaltete, nachdem schon 1763 in dem Hause der früheren deutschen Sängerin Theresie Cornelius ähnliche Bälle gegeben worden waren. Die Almadbälle haben in neuerer Zeit ihre frühere Bedeutung verloren.

Almada, Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), am linken Ufer der Tejoemündung, Lissabon gegenüber, an einem mit Hafeneinfassungen versehenen freien maderisch gelegenen, hat Schiffahrts, Mühlen, Webereien und (1900) 7913 Einw., die ansehnlichen Weinhandel treiben.

Almaden, 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, liegt unfern der Eisenbahn Ciudad Real-Badajoz in den nördlichen Ausläufern der Sierra Morena, hat eine Steigerschule und (1907) 7413 Einw. Ihre Bedeutung verdankt die Stadt den weltberühmten Quecksilberbergwerken, die sich in der Umgebung von A. und dem benachbarten Almadenejos befinden. Die gegenwärtigen Minen (zwölf an der Zahl) datieren aus dem 17. Jahrh., bilden fünf Stöckwerke, deren unterste eine Tiefe von 357 m erreicht, und bauen auf einen fast senkrechten, nach unten zu immer dreiter werdenden Kinnobergang, der zahlreiche Kletter begiebigen Quecksilber umfließt. Das unreine Erz enthält 6,64 — 7,21 Proz. Quecksilber. Almadens Gruben waren schon in den ältesten Zeiten bekannt. Sie sind Eigentum der Krone, waren aber zu verschiedenen Zeiten verpachtet, so 1525—1645 an die Augedburger Jünger und 1836—43 an die Rothschild. Die Berg- und Hüttenwerke von A. beschäftigen durchschnittlich 4000 Bergleute und ergaben 1900: 1056 metr. Ton. reines Quecksilber. Der Hauptausfuhrort des Quecksilbers ist Cordoba. — 2) Quecksilberminenbezirk in Kalifornien, s. New Almaden.

Almagest (Almedschisti; für griech. *μεγίστη*, »die größte«), der verstümmelte Titel des Lehrsgebäudes der Astronomie von Ptolemäos (s. d.).

Almagro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, in oliven- und rebensreichen Hügelgelände (Campo de Calatrava), an der Eisenbahn von Manzanares nach Ciudad Real, mit (1907) 8129 Einw., die Spigen- und Tüllfabrikation treiben.

Almagro, Diego de, span. Konquistador, erhielt als Findling in der Nähe von Almagro 1464 aufgenommen, von dieser Stadt den Namen. Nachdem er zuerst im Meer gedient, ging er nach Amerika, wo er in Gemeinschaft mit Francisco Pizarro und Fernando de Luque den Pan verfolgte, von Panama aus das Land Peru (Peru) zu unterwerfen, von dessen Reichthum Kolumbus die Pando die erste dunkle Nachricht

gebracht hatte. A. war ein trefflicher Soldat, tapfer und geraden Charakters, wenn auch roh und leidenschaftlich. Eine erste Expedition, 1524 unternommen, mißglückte; eine zweite, 1526, drang tief in Peru vor und kundschaftete das Land aus. Von der spanischen Regierung ermächtigt, unternahm die Bergwegen um 1531 des Landes Eroberung und führten sie glücklich durch. A., der Warfchall, genannt, erhielt darauf 1535 vom Kaiser Karl V. den südlichen Teil des Landes mit einer Küstenlinie von 200 Meilen. Von hier aus unternahm er 1536 einen verlustreichen Zug nach Chile und gelangte bis Coquimbo, mußte aber im unwegsamen Gebirge umkehren. Wegen Cuzcos, dessen Besitz A. beanspruchte, und das er 1537 gewaltsam besetzte, geriet er mit den Vizarros in Streit. A. wurde aber 26. April 1538 bei Salinas in der Nähe von Cuzco von Hernando Vizarro besiegt und gefangen nach Cuzco geschleppt. Dort wurde er 8. Juli 1538 im Gefängnis erschossen und dann öffentlich enthauptet. — Sein natürlicher Sohn Diego de A. sammelte einen Haufen der Anhänger seines Vaters, erstürmte Francisco Vizarros Palast, rächte seinen Vater durch Ermordung dieses Führers (1541) und ließ sich zum Generalkapitän von Peru ausruufen. Bald aber scharten sich Vizarros Anhänger zusammen, und beide Parteien lagen in blutiger Fehde, bis endlich der Oberrichter Baca de Castro mit unbeschränkter Vollmacht aus Spanien anlangte. Diego, der eine Unterwerfung verweigerte, wurde von Castros Truppen 16. Sept. 1542 besiegt, auf der Flucht gefangen und mit 40 Genossen hingerichtet.

Alma mater (lat., »gütige, nährnde Mutter«), bei den alten Römern Ehrenname segenspendender Gottheiten (Ceres, Tellus, Aëra, Apelo); im modernen Schulleben: Hochschule, Stützstätte der Wissenschaft.

Almanach (arab. oder griech.-ägypt.), astronomische Ephemeriden oder kalenderartige Tafeln mit astrologischen und sonstigen Notizen (vgl. Ephemeriden). Der Name kam vom Orient aus gegen Ende des Mittelalters auch im Abendland in Gebrauch. Der erste gedruckte A. war der von Regiomontanus 1474 für die Jahre 1475—1506 herausgegebene und später bis 1551 fortgesetzte A., der in Nürnberg in lateinischer Sprache erschien. Später (seit 1482) gab Süßler in Tübingen in kürzern Zwischenräumen Almanache heraus. Jährliche Almanache scheinen erst im Laufe des 16. Jahrh. angekommen zu sein. Im 17. Jahrh. fing man an, den astrologischen und meteorologischen Kalendernotizen anderweitige Nachrichten hinzuzufügen. So gab der A. royal, der seit 1679 in Paris erschien, Notizen über den Postenlauf, die Postfeste, die Messen und Märkte, Winkplätze u., denen seit 1699 noch die Genealogie des königlichen Hauses, ein Verzeichnis der höhern Geistlichkeit u. dgl. hinzugefügt wurden. In Deutschland fand dies bald Nachahmung und seit 1730 auch in England. Daneben traten dann für das Volk berechnete Almanache auf, die statt jeher offizieller Mitteilungen kleine Erzählungen, Anekdoten, Gebichte u. den kalenderartigen Nachrichten beigaben. Bald verwies man die letztern in die Kalender (s. d.), und die Almanache wurden bestimmten Rächern und Gesellschaftsklassen dienende oder rein belletristische Jahrbücher, von welsch lehrern besonders die Russenalmanache (s. d.) und die ihnen verwandten Taschenbücher (s. d.) hervorgehoben sind. Von Deutschland aus, wo diese Literatur 1815—30 ihre Blüte erreichte, verbreitete sie sich nach Frankreich und England. Vgl. Champier, Les anciens almanachs illustrés (Par. 1885); Bel-

schinger, Les almanachs de la Révolution (Par. 1884); Grand-Carterel, Les almanachs français édités à Paris 1600—1895 (Par. 1896).

Almandin, (soviel wie edler Granat).

Almandinspinell, Edelstein, s. Spinell.

Almanger, s. Alpenwirtschaft.

Almango, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Albacete, an der Eisenbahn von Madrid nach Alicante, in weiter Getreideebene gelegen, mit einem maurischen Kasten und 1897 10,012 Einw. — Hier 25. April 1707 Sieg der Franzosen und Spanier unter Berwick über die Engländer, Holländer und Portugiesen unter Galloway.

Almanzor, 1) zweiter Kalif aus dem Hause der Abbasiden, s. Ransür 1); 2) almohadischer Kalif, s. Almohaden; 3) Reichsverweser des Kalifats von Cordoba, s. Ransür 2).

Al marco, ein aus der Zeit der lombardischen Vorherrschaft im Geldhandel für den Verkauf nach Feingewicht erhaltener Ausdruck. Zum Unterschied vom Kaufe al pezzo oder al numero handelte man fremde, abgegriffene und ungleich geprägte Münzen gegen den Wert des in ihnen enthaltenen Goldes oder Silbers ein, dessen Einheitsgewicht in Deutschland die königliche Mark war. Jetzt wird der Börsenpreis der Edelmetalle in Geldorten wie in Varen für 1 kg fein angegeben; hochfein affiniertes Gold oder Silber steht der Regel nach höher, Geldorten mit bedeutendem oder unregelmäßigem Kupfergehalt niedriger a. m. (auch »al peso«) als Varen der für die Landesmünze vorgeschriebenen Legierung.

Almás (spr. almas), Name vieler Orte in Ungarn. Am bedeutendsten: 1) Duna-A., Dorf im Komitat Komorn, an der Donau, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Budapest—Brud a. L., mit Brücken vom rotweissen Marmor, salter, erdiger Schwefelquelle, römischen Allertümmern und 1900 1134 Einw. — 2) Bács-A., Markt im Komitat Bács-Bodrog, an der Staatsbahnlinie Szabadka—Baja, mit Bezirksgericht und 1900 9291 Einw. — 3) Homoród-A., Dorf im Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), mit großer Tropfsteinhöhle (Csudaloka = Bunkerstein) und 1900 2217 Einw. — 4) Nagy-A., Dorf im Komitat Hunyad, mit Gold-, Silber- und Bleibergbau und 1900 1358 Einw.

Almásfi (auch Almásy, spr. -mási) von Szabadny und Töröl-Szentmiklós, altes ungar. Geschlecht, blüht gegenwärtig noch in zwei gräflichen Zweigen und einem adeligen. Als Almherr gilt Julius, Palatin unter Ladislaus I. und der Grafentitel erhielt der General Ignaz Joseph A. 1777 und der Bischof Ignaz A. (1815).

Almásy (spr. -mási), Paul, ungar. Politiker, geb. 1818 in Pest, gest. 13. Okt. 1883, war Mitglied des Reichstags von 1848, wirkte dann als Kommissar der ungarischen Regierung und sprach zu Debreczin als Präsident des Reichstags 14. April 1849 die Thronentsetzung der Dynastie aus. Aus Paris, wohin er geflüchtet war, kehrte er 1861, amnestiert, zurück. Wegen Teilnahme an einer Verschwörung wurde er 1861 zu mehrjähriger Kerkerhaft verurteilt, aber nach zwei Jahren begnadigt.

Alma-Taberna, Lourens, holländ. Kaiser, geb. 8. Jan. 1836 zu Dronryp in Friesland, widmete sich seit 1852 nach kurzem Aufenthalt in Amsterdam und im Haag der Malerei auf der Antwerpener Akademie, besonders unter der Leitung von Hendrik Leys, dessen archaisierende Richtung auf die seinige von entscheidendem Einfluß wurde. Er begann seine selbständige

Tätigkeit 1861 mit einem historischen Genrebild: die Erziehung der Söhne Aloisius, und der Erfolg, der diesem Werk zu teil wurde, veranlaßte ihn in seinen spätern Jahren noch häufig, Motive aus der fränkischen Geschichte zu wählen, wobei er eine umfassende Kenntnis der archaischen Details bekundete. Die gleiche Kenntnis bildet auch einen Hauptvortrag seiner ethnographischen Genrebilder aus dem ägyptischen, griechischen und römischen Altertum. Ihre Reihe begann 1863 mit: Wie man sich vor 3000 Jahren in Ägypten unterhielt. Es folgten 1864: Fredegunde und Präteritatus, 1865: Galloromanische Weiber und Catullus bei Lesbos, 1866: Der Eintritt in ein römisches Theater, der römische Tantz, Agrippina mit der Asche des Germanicus, 1867—69: Die Mumie, Tarquinius Superbus, die Sesta, Rheidiad am Fries des Parthenon arbeitend und der pyrrhische Tanz. In diesen Gemälden entwickelte er besonders in der Nachahmung der Stoffe, des Schmucks, der Bronzen, Mosaiken, der antiken Originalen nachgebildeten Gerätschaften eine große Virtuosität. Wie die alten bläulichen Meister liebt er die hellen, klaren Töne und ein volles, gleichmäßiges Licht ohne starke Schatten. 1870 siedelte er von Brüssel, wo er bis dahin gewohnt hatte, nach London über und ließ sich daselbst naturalisieren. Von jetzt ab malte er fast ausschließlich Bilder aus dem römischen Altertum, unter denen das Fest der Beineise (1872), das Bildhaueratelier und das Maleratelier (1874) seine Begabung von der glänzendsten Seite zeigten. Eine tiefere Empfindung und Erregung in den Köpfen seiner Figuren widerzuspiegeln, ist ihm ver sagt, wie z. B. seine Porträte beweisen. Auch für lebensgroße Figuren reicht seine mehr auf das Zierliche gerichtete malerische Kraft nicht aus. Das Beste leistete A. in Genrebildern kleineren Umfangs, wie: Eine Frage, Willkommen! die Rademärlerin, der römische Garten, Vorstellung aus Homer. Von den Bildern der letzten Jahre sind noch zu erwähnen: Eine Audienz bei Agrippa, Claudius Imperator, Sappho, Sklaven im römischen Frauenbad, Hadrian, eine britisch-römische Töpferei besuchend, und römisches Frühstücksfest. A. ist auch ausgezeichnete Aquarellmaler. — Seine Gattin Laura A. und seine Tochter Anna sind ebenfalls Malerinnen. Erstere sowie seine Tochter Laurence sind auch als Schriftstellerinnen tätig.

Almaty, Stadt, s. Bihernoje.

Almazarrón, Stadt, s. Mazarrón.

Alme (arab., d. h. die in künstl. »Gelehrte«, Mehrzahl Wälm), Name der umherziehenden Tänzerinnen und Sängerinnen in Ägypten und Indien. Sie bilden eine eigene Kunst, werden häufig bei Festlichkeiten zur Unterhaltung der Gäste gemietet und haben auch in den Harems Zutritt.

Alme, linker Nebenfluß der Lippe in Westfalen, entspringt im Bergland von Brilon bei dem Dorf Oberalme, nimmt bei Büren den Afferbach, der Nordbächen die Sauer aus und mündet bei Neuhaus.

Almeida (port. *almeida*), Stadt im portug. Distrikt Guarda (Provinz Beira), wichtige Grenzfestung gegen Spanien, östlich vom Coa, 761 m ü. M., mit 10000 2312 Einw. — Die Festung wurde 1762 von den Spaniern erobert, aber den Portugiesen wieder zurückgegeben; 1810 fiel A. dem französischen Belagerungsheer unter Masséna in die Hände.

Almeida, 1) Francisco d', portug. Heerführer aus dem Geschlechte der Grafen von Moranes. Nachdem er sich schon in den Kämpfen gegen die Mauren und bei der Eroberung von Granada durch

Tapferkeit und Umsicht ausgezeichnet, wurde er unter König Emanuel I. 1505 als erster portugiesischer Bischof in Ostindien Begründer der portugiesischen Macht daselbst. Die Städte Calicut, Kumbha, Kanamor, Kallikut, Kollam u. wurden von ihm teils erobert, teils durch Verlegung von Festungen und Faktoreien gesichert. Sein Sohn Lourenço erobert 17. und 18. März 1506 einen glänzenden Sieg über die Flotte von Kallikut vor dem Hafen von Kanamor. A. sperrte den Arabischen und Persischen Verkehr für den ägyptisch-venezianischen Handel. Lourenço, der 1509 Ceylon besucht hatte, wurde deshalb von den Ägyptern bei Tichoul bei Bombay 1507 angegriffen, mit seinem Schiff abgeschnitten und getötet. A. wollte eben einen Nachkrieg antreten, als Alfonso d'Albuquerque erschien, um von ihm die Übergabe des Oberbefehls zu fordern. Dies verweigerte A., bis er die Niederlage und den Tod seines Sohnes gerächt habe. Im Dezember 1508 segelte er mit 23 Schiffen von Kanamor ab, erkrankte dabei und schlug die Ägypter 3. Febr. 1509 im Hafen von Diu. Erst jetzt legte er das Kommando nieder und verließ Kotschin 19. Dez. 1509. Er erreichte jedoch sein Vaterland nicht, sondern wurde zu Saldanha am Vorgebirge der Guten Hoffnung 1. März 1510 in einem Gefecht mit den Eingebornen durch einen Lanzenstich getötet. Sein System, die portugiesische Macht aus die Küste Indiens zu beschränken, war mit ihm gefallen.

2) Emanuel, portug. Jesuit, geb. 1580 in Vizeu, gest. 1648 in Goa, lebte von 1622—34 am Hofe des Sultans von Aden, über das er in seiner »Geschichte Äthiopiens« (Coimbra 1650) und in den »Historischen Briefen« (Rom 1629) für seine Zeit verdienstliche Nachrichten veröffentlichte.

3) Nicolao Tolentino d', portug. Dichter und Satiriker, geb. 1741 in Lissabon, gestorben daselbst 1811, studierte in Coimbra und gründete seinen Ruf durch ein satirisches Gedicht auf den Erzmünister Pombal, das ihm die Stelle eines Sekretärs im Departement des Innern erwirkte. Almeidas spätere Satiren in der echt nationalen Form des Quintilha (s. d.) sind gegen Laster und Verfehlungen der Zeit gerichtet, ohne persönlich zu werden, und durch Naivität wie Eleganz des Stils ausgezeichnet. Seine »Obras poeticas« erschienen zu Lissabon 1802 in 2 Bänden (neue Aufl. 1828—36 und 1861).

4) Candido Mendes de, brasil. Geograph, geb. 1818 zu San Bernardo do Brejo in der Provinz Maranhão, gest. 1. März 1881 in Rio de Janeiro. Er gab 1868 den wertvollen »Atlas do imperio do Brazil« (27 Karten und Text) heraus.

Almeida-Garrett, João Baptista da Silva Leitão de, ausgezeichneter portug. Dichter, geb. 4. Febr. 1799 in Oporto, gest. 10. Dez. 1854 in Lissabon, studierte seit 1816 die Rechte in Coimbra, wo er mit drei antil gehaltenen Tragödien: »Xerxes«, »Lucrecia« und »Meropo«, hervortrat, schloß sich dann 1820 der demokratischen Erhebung an und ward, kaum 21 Jahre alt, im Ministerium des Innern mit der Leitung des öffentlichen Unterrichts betraut. Damals verfaßte er eine Tragödie: »Castão«, die zu den besten Produkten der portugiesischen Literatur gehört. Infolge der Restauration von 1828 verbannt, wendete er sich nach England, wo er eine romanisch-valerische Dichtung: »Magrigo« schrieb und den »Tratado de educação« (Lond. 1829, 2 B.) veröffentlichte, nahm dann in Havre eine Stelle in den Kontoren des Hauses Raffitte an und verfaßte daselbst seinen »Camões« (Par. 1825), ein romantisches Gedicht in zehn

Gefängen, worin er mit hoher patriotischer Begeisterung Leben und Tod des berühmtesten Dichters seiner Nation befang (deutsch vom Grafen von Schaf, Stuttgart. 1890), sowie die »Dona Branca on a conquista do Algarve« (1826), ein episch-lyrisches Gedicht von satirischer Tendenz in Wielands Manier, das vorzugsweise das Rindswesen persifliert. Nach dem Tode Johanns VI. (1826) ins Vaterland zurückgekehrt, war er als Publizist besonders für liberale Blätter tätig, bis er 1828 unter Dom Niguels despotischem Regiment eingekerkert und zur Flucht genötigt ward. Er begab sich abermals nach England, wo er sein berühmtes romantisches Gedicht »Adozinda« (1828), kurz darauf den Romanzenzyklus »Bernal-Francez« und die »Lirica de João Minimo« (Lond. 1829) erscheinen ließ (Gedichte aus seiner Studentenzeit im arabischen Geismat). 1832 machte er von der Insel Terceira aus die Expedition Dom Pedro's als Gemeiner in einem Jägerbataillon mit und ward in Oporto mit der Organisation des Ministeriums des Innern betraut. Nach Herstellung der Ordnung unter der Königin Donna Maria II. fungierte er 1834—36 als Geschäftsträger in Brüssel und ward nach der Septemberrevolution von 1836 in die konstituierenden Cortes von 1837 gewählt, wo er sich als glänzender Redner bewies. Seine literarische Tätigkeit war seitdem auf Verfassung eines nationalen Theaters gerichtet. Sein »Auto de Gil Vicente« (1838) wird von den Kunstkritikern für das erste neuere, rein portugiesische Drama erklärt. Weitere dramatische Arbeiten von ihm sind: »D. Filippa de Vilhena« (1840), »Alfageme de Santarem« (1841), »Sobrinha do Marquez« und sein Meisterstück »Frei Luiz de Sousa« (1844; deutsch von B. L. Franke, a. R. 1847). Im Romanfand versuchte er sich nur einmal in »O Arco de Sant' Anna« (1846). Unter den Proschriften werden die »Viagens na minha terra« (1837; deutsch in Reclams Universal-Bibliothek) hoch geschätzt. Lyrische Dichtungen voll Anmut und eigentümlichen Reizes sind die »Folhas cadidas« (1852). Sehr verdienstvoll ist sein »Romanceiro« (1851—53, 3 Bde.), die früheste Sammlung portugiesischer Volksromane, woraus Wolf in den »Proben portugiesischer und katalonischer Volksromane« (Wien 1856) einiges mitgeteilt hat. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 25 Bänden (Lissab. 1854—77). Über sein Leben vgl. die »Memorias biographicas« seines Freundes Gomes de Amorim (Lissab. 1881—84, 3 Bde.).

Almeirim (spr. almeirim), Stadt im portug. Distrikt Santarem (Provinz Estremadura), nahe dem linken Tejoufer, mit Wein- und Melonenhandel und (1900) 6085 Einn.

Almelo, Stadt in der niederländ. Provinz Overijssel, Knotenpunkt an der Eisenbahn Gronau—Zwolle, mit einem Schloß, bedeutender Leinweberei und (1900) 1957 Einn.

Almemor (verderbt aus arab. al-mindar), Emporbühne in der Mitte vieler Synagogen, wo die Pentateuch- und Prophetenabschnitte verlesen und religiöse Akte, wie Bescheidungen und Trauungen, vorgenommen werden.

Almendralejo (spr. alme), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Badajoz, an der Eisenbahn Merida-Sevilla, mit einem Theater, Branntweinbrennerei und (1897) 12,067 Einn.

Almendron, f. Bertholletia.

Almendrausch, in den Bayrischen Alpen und in Tirol sowie bei Rhododendron hirsutum und R. ferrugineum, auch Artemisia mutellina.

Almenraute, s. wie Solanum Dulcamara.

Almer, in Oberösterreich s. wie Zoller.

Almeria (v. arab. almarja, »Ausflug, Hartturn«), span. Provinz, östlicher, an der Meerestüste gelegener Teil des Königreichs Andalusien, grenzt im N. und W. an die Provinz Granada, im N. an Murcia, im O. und S. an das Mitteländische Meer und hat einen Flächenraum von 8704 qkm (158,1 QM.). Die Bevölkerung betrug 1897: 344,681 Einn. (40 auf 1 qkm). Die Provinz umfaßt 10 Gerichtsbezirke. Die Hauptstadt ist Almeria.

Almeria, befestigte Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (f. oben), liegt an der gleichnamigen Bai des Mittelmeeres, am Fuß eines von einem maurischen Kastell gekrönten Bergrückens und an der Eisenbahn Baeja—A. und hat ein fast ganz afrikanisches Aussehen. A. hat eine gotische lateinliche Kathedrale, ein Priesterseminar und eine neue Wasserleitung. Es ist Sitz des Gouverneurs, eines Bischofs, eines deutschen Konsuls und ist berühmt durch die Schönheit seiner Frauen. Die Stadt zählte (1897) 46,806 Einn., die Judenstrasserie, Tuchfabrikation und lebhaften Handel betreiben. Aus dem Hafen von A. liefen 1900: 396 beladene Schiffe (378 Dampfer) mit 385,401 Ton. aus, die vornehmlich Weintrauben (1899: 43 Mill. Pefetas), Eisenerz, Kohle und Esparto ausführen. Der Gesamtwerth der Ausfuhr betrug 1899: 10 Mill. Pefetas. In der Nähe von A. sind große Blei- und Mineralquellen mit Badeanstalten (Alhama und Alhambilla). — Im Altertum hieß A. Portus Magnus, war dann 400 Jahre unter der maurischen Herrschaft eine blühende Stadt von ca. 150,000 Einn. und wurde 1147 von Alfons VI. von Aragonien erobert.

Almerode, Stadt, f. Groß-Almerode.

Almissa (slav. Omis), Stadt in Dalmatien, Bezirksh. Spalato, an der Mündung der Cetina ins Adriatische Meer (Canale della Braccia) gelegen, hat ein Bezirksgericht, Burgruinen, einen Hafen, Weinbau und (1900) 1038, als Gemeinde (1900) 15,108 serbo-kroatische Einwohner. Die Umgebung von A. ist die Landschaft Poljica, die bis zum Ende des 18. Jahrh. einen den Venezianern tributären bäuerlichen Freistaat bildete.

Almodóvar, 1) Stadt im portug. Distrikt Beja (Prov. Alentejo), am Godes, mit (1900) 3795 Einn. In der Nähe Braunksteinlager. — 2) A. del Campo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, an der Eisenbahn Puertollana—A., mit Wein- und Oldau und (1897) 12,408 Einn.

Almoráden, f. Almoráden x.

Almonacid (spr. an), Fleden in der span. Provinz Toledo, Bezirk Orgaz, an der Eisenbahn Madrid-Ciudad Real, mit (1897) 1647 Einn. Hier 11. Aug. 1809 Sieg der Franzosen unter Sebastiani über die Spanier unter Venegas.

Almondhatch (spr. ämderet), Fabrikort im Westbezirk von Yorkshire (England), 3 km südöstlich von Huddersfield, mit (1891) 14,855 Einn., war ehemals Hauptstadt eines angelsächsischen Königreichs. Dabei Woodlome Hall, der prächtige Landhof des Lord Dartmouth (aus dem 16. Jahrh.).

Almonde, Philipp van, holländ. Vizeadmiral, geb. 29. Dez. 1644 in Briel, gest. 8. Jan. 1711, zeichnete sich in der Seeschlacht vom 11.—14. Juni 1666 und 7. Juni 1672 in der von Solesbay aus, befehligte 1678 als Konteradmiral die Flotte vor Gorée und führte nach de Kuylers Tode 1676 die Flotte aus dem Mitteländischen Meer nach Holland zurück.

Später kämpfte er mit Cornelis Tromp in dänischem Dienst gegen die Schweden und dann wieder in niederländischem gegen die algerischen Seeräuber. 1691 wurde er Oberbefehlshaber der Flotte der Republik, die, seit dieser Zeit gewöhnlich in Verbindung mit der englischen Flotte, an der französischen und spanischen Küste sich aufhielt. Den größten Ruhm erwarb er sich als Führer der Niederländer in der Schlacht bei La Hougue (29. Mai 1692). Auf seinen Rat griff der englische Admiral Rooke im Spanischen Erbfolgekrieg trotz vorgerückter Jahreszeit die reichen spanischen Galeonen aus Bejinhien an und zerstörte die feindliche Flotte im Hafen von Vigo (23. Okt. 1702). Sein Denkmal steht in der Katharinenkirche zu Brüssel.

Almonte, Hauptort der Grafschaft Kanari in Ontario (Kanada), hat, durch die starke Wasserkraft des kanadischen Mississippi, eines rechten Nebenflusses des Ottawa, begünstigt, große Wallfabriken und (1900) 3023 Einw.

Almonte, Juan Nepomuceno, mexikan. General, geb. 1804 zu Valladolid in Mexiko, gest. 22. März 1869 in Paris, angeblich Sohn des Priesters Morelos, der im Unabhängigkeitskrieg eine bedeutende Rolle spielte. A. nahm als Knecht an jenem Kampf Anteil, wurde dann vielfach im diplomatischen Dienst verwendet und war unter Bustamante und Santa Anna mehrmals Kriegsminister. Nach dem Sturz des Präsidenten Comanfort wirkte er für den liberalen Präsidenten Miramon, trat also in Opposition zu Juárez. Nachdem der letztere 1861 trotzdem zur Macht gelangt war, betrieb der ehrgeizige A. die französische Expedition gegen Mexiko. Mit den Expeditionstruppen traf er Anfang 1862 in Veracruz ein. Da aber die Mexikaner in ihm nur ein Werkzeug Frankreichs sahen, so schlugen seine Versuche, sich zum Diktator zu machen, fehl. Als A. 10. Juni 1863 mit den Franzosen in die Hauptstadt Mexiko gekommen war, stellte man ihn an die Spitze der von den Siegern eingelegten Regierung des mexikanischen Kaiserreichs. Das Kaiserthum Maximilians drachte ihm den Rang eines Feldmarschalls. Nach Maximilians Tode floh er nach Europa.

Almopia, makedon. Landschaft, i. Makedonia.

Almora, Hauptstadt der Division Kumaon der britisch-ind. Nordwestprovinzen mit (1891) 7883 Einw., Sitz der Behörden und evangelischen Mission.

Almoraviden und **Almohaden**, Namen zweier nordafrikanisch-span. Dynastien. **Almoraviden** (arab. murabitin, eigentlich Grenzwächter, dann Krieger, eifrige Gottesdiener, Einsiedler) nannten sich die Anhänger des im 11. Jahrh. unter den Berberstämmen zwischen Senegal und Atlas puritanisch missionierenden muslimischen Glaubenslehrers Abdallah ibn Jafin. Ihr erster, von Abdallah eingesetzter, Herrscher, Abu Bekr, gründete nach Abdallahs Tod (1059) Marrakech (1062). Sein Nachfolger Jusuf ibn Taschfin erweiterte die Macht der Almoraviden, schlug, von dem Emir von Sevilla (s. Abbabiden) zu Hilfe gerufen, die Christen 1086 bei Salado und unterwarf sich, 1090 zum zweitenmal herbeigerufen, das ganze arabische Spanien. Bald aber wurde die Macht der Almoraviden wieder gestürzt von einer neuen, von Mohammed ibn Tumart im Atlasgebirge gestifteten fanatischen Sekte, den Muwahhedin oder Almohaden (= Anhänger des Einen wahren Gottes-), die 1147 unter des Kalifen Abd el Kamen Anführung Marrakech eroberten, den letzten Almoraviden, Jibral, töteten und ihre Macht dann auch über Spanien ausbreiteten. Unter Jafub el Manfure (Almanzor) ge-

wannen sie 1195 bei Alarcos einen großen Sieg über die Kastilier, wurden aber unter Jafubds Nachfolger Mohammed an Kastil von den verbündeten Königen von Kastilien, Aragonien und Navarra bei Navas de Tolosa jenseit der Sierra Morena 1212 aufs Haupt geschlagen. Mit dieser Niederlage ist der Verfall der muslimischen Macht in Spanien entschieden; die nächste Folge war die Vernichtung der Herrschaft der Almohaden auf der Iberischen Halbinsel. Auch in Afrika war sie nicht mehr von langer Dauer; innere Zwiste lähmten die Kraft der Dynastie, und die inmitten dieser Kämpfe aufgetommenen Beni Merin (s. Meriniden) machten der Herrschaft der Almohaden 1269 ein Ende. Vgl. Dögg, History of the Almohads (2. Ausg., Leiden 1881); Derselbe, Geschichte der Mauren in Spanien, Bb. 2 (deutsch, Leipzig 1874); A. Müller, Der Islam, Bb. 2 (Berl. 1887).

Almos (spr. almos), 1) als Vater Arpads (s. d.) ein Stammesfürst der Ungarn, starb wahrscheinlich in Ostföly. — 2) Ungarischer Herzog, Sohn des Königs Géza I., wurde von Ladislaus I. zum Regenten von Kroatien ernannt, aber von König Koloman, seinem Bruder, wegen wiederholter Teilnahme an Verschwörungen samt seinem kleinen Sohne Béla getödtet (1113). A. starb 1129 in Griechenland, wohin er 1127 geflohen war. Sein Sohn Béla (II.) bestieg 1131 den Thron.

Almosen (v. griech. eleömosyne, »Mitleiden«), eine aus Mitleiden bargereichte Gabe. Sie nach richtigem Begriff nicht der einzelne, sondern die Gemeinde den Dürftigen verleiht, so gab man schon in den ersten Zeiten der christlichen Kirche solche Gaben der Gemeinde. Daher sind A. Gaben an die Kirche, die teils zum Unterhalte der Geistlichen, teils zur Armenpflege verwendet wurden. Unter den guten Werken, denen, abgesehen von der Gutmeyung, an sich ein hoher Wert beigelegt wird, stehen die Katholiken, Juden und Mohammedaner die A. abenan.

Almosenier (franz. Almönier, engl. Almonier), der Ordensgeistliche, welcher die zu Almosen bestimmten Fonds zu verwalten hat. Meist sind die Reichthümer katholischer Fürsten zugleich deren Almoseniere. Der Graualmosenier (Grand-Almönier) von Frankreich war seit Franz I. einer der ersten Beamten des Reichs und Hofes, gewöhnlich kardinal, sah beim Gottesdienste zur Rechten des Königs und bediente an dessen Tafel. Die Revolution hob diese Würde auf, und nur vorübergehend riefen Napoleon I. und Napoleon III. sie wieder ins Leben. In England hat gewöhnlich ein Bischof als Lord High Almoner die Aufsicht über den aus Straf- und Bußgeldern gebildeten Almosenfonds. — In der französischen Armee ist Almonier Titel der Militärgeistlichen aller Armeefaktionen, die aber seit 1880 auf die Stabkapläner, isolierten Forts etc. und die mobilen Truppen beschränkt sind.

Almqvist, Karl Jonas Lave, schwed. Schriftsteller, geb. 28. Nov. 1793 in Stockholm, gest. 26. Sept. 1868 in Bremen, ging nach humanistischen Studien und kurzer Beamtenlaufbahn 1823 in die Wälder Bernlands, um als Bauer zu leben; mit einem Bauernmädchen verheiratet, kehrte er 1826 nach Stockholm zurück, wurde 1829 Gymnasialdirektor, mußte die Stellung wegen seiner radikalen Schriften aufgeben, wurde Mitarbeiter an dem liberalen »Aftonbladet« und sah wegen Verdachts eines Vergiftungsversuches an einen wucherischen Gläubiger 1851 nach Nordamerika, kehrte 1865 zurück und lebte als Professor Wintermann bis zu seinem Tode in Bremen. A. war sehr vielseitig produktiv, schrieb mathematische,

historische, geographische Lehrbücher, Grammatiken und Lexika, zahllose Abhandlungen religiösen, philosophischen und nationalökonomischen Inhalts u. a., meist wertvolle Werke und auch zum Geldverdienst geschrieben, wie einige seiner Romane. Mehrere von Almqvists Schriften gehören jedoch zu den geistreichsten Produkten der schwedischen Literatur. Das bedeutendste: »Törnrosens Bok« (1832), ist eine geschichtl. verbundene Sammlung romanischer Dichtungen der verschiedensten Art, darin die Dramen: »Signora Luna«, »Rambo Marinesco« (eine Fortsetzung der Don Juan-Sage) und die biblischen »Marjane« und »Jidorsas Tadmor«, ferner die epische Dichtung: »Schems el Ribar«, ein nubiisches Märchen von höchst pittoreskem Kolorit. Almqvists Romane und Novellen waren die ersten Tendenzromane mit realistischer Schilderung; die bedeutendsten sind: »Araminta May«, »Sküllnora Quarven«, »Kapellet«, »Det går an« (1839), ein sühner Angriff auf die Ehe, der eine Menge Gegenchriften hervorrief. In Almqvists Werken tritt neben dem Interesse für soziale Ideen eine halb religiöse, halb freigeistige Anschauung hervor. Eine Auswahl seiner Schriften (s. Valda Skrifter) gab Lysander heraus (Stockh. 1874—78, 5 Bde.; dazu die Biographie Almqvists als Vb. 6).

Almud (Ru h b), Pohlmaß in Marokko, = $\frac{1}{4}$ Saä, in Fez = 14,387 Lit., in Tandia 29, in El Araisch 31, in Casablanca und Mazagan 25 $\frac{1}{4}$, in Rabät 79 $\frac{1}{4}$ Lit. Auch Joviel wie Alma (s. d.).

Almude, 1) früheres portug. Flüssigkeitsmaß (Amalbe): in Olyfodon = 2 Fotes = 16,95 Lit. statt der ältern, auch in Brasilien gebrauchten von 16,74 L., für Öl = 15,606 kg; in Porto = 25,365 L. — 2) Früheres span. Getreidemaß (Ele min), = $\frac{1}{16}$ Fanega = 4 Cuartillos; auf den Kanarischen Inseln = 5,22—5,68 L.; in Mexiko (Almuere, Almuerga) = 7,568 L.; in Chile vordem = 7,563, in Concepcion = 8,223 L., 1848 auf 8,088 L. bestimmt. — 3) Früheres Feßmaß = $\frac{1}{4}$ Fanega (s. d.) = 2 Cuartillos.

Almufanharat (arab., Höhenkreis), jeder dem Horizont parallele Kreis der Himmelskugel; alle Sterne eines solchen haben gleiche Höhe (vgl. Himmel). — V. heißt auch ein vom Chander erfundenes Instrument zur Beobachtung des Durchganges der Sterne durch einen bestimmten M.

Almudécar (spr. almuñékar, arab., »Einfuhr«), Vassinstadt in der span. Provinz Granada, Bezirk Körtz, mit maurischem Schloß und (1897) 8527 Einw.; Ausfuhr von Holzgüter und Rosinen.

Almütium (Almütium, neutal.), ein Kleidungsstück der römisch-lat. Geistlichkeit, das zu Anfang des 14. Jahrh. in Aufnahme kam und in einem aus Pelzwert gefertigten Schultertragen bestand, an dessen oberem Rande sich eine als Kopfsbedeckung dienende Kapuze befand. Später ward es durch das Barett und den Ebormentel verdrängt. Doch tragen an einzelnen Orten, z. B. in Köln, noch heute die Pfarrer ein A. von weißem Fels, das ihnen zur Auszeichnung für ihre Standhaftigkeit in der Reformationszeit verliehen wurde.

Alm (Rehrzahl Alinar), die Elle, bis 1862 in Schweden und bis 1891 in Finnland = 2 Fot = 59,380 cm; Alen, in Norwegen = 2 Fot = 62,733 cm, in Dänemark = 62,771 cm, in Island 57,064 cm.

Almouth (spr. Almuud), Baderort, f. Almuud.

Alnöit, ein dem Melilitbafalt (s. Basalt) gleich zusammengesetztes Gestein, das sich gangförmig aus der schwedischen Insel Alnö und an andern Orten, in östlicher Verbindung mit Eläotitshyenit, vorfindet.

Al numero, nach der Zahl, f. Al marco.

Alnus, die Erle.

Alnuid (spr. Ännid), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am Aln, 8 km oberhalb dessen Mündung in die Nordsee, hat mit Canongate (1901) 6716 Einw. Dabei das berühmte Schloß N. Castle, um 12. und 14. Jahrh. entstanden, 1854 restauriert als Stammsitz des Herzogs von Northumberland, mit vorzüglichen Gemälden und schönem Park. — Vor diesem Schloß fiel König Malcolm II. (1093) und wurde Wilhelm II. (1174) nach verlornen Schlacht gefangen. An der Mündung des Aln der Baderort Aln mouth.

Alöden (Alöiden), im griech. Mythos zwei Brüder, Otos und Ephialtes, Söhne des Alceus (oder des Poseidon) und der Iphimedeia. Sie wuchsen alle Jahre eine Elle in die Breite und eine Klafter in die Länge, so daß sie nach 9 Jahren 9 Ellen breit und 9 Klafter lang waren. Sie banden nicht nur Ares und hielten ihn 18 Monate lang in einem ehernen Faß gefangen, sondern unternahmen es auch, auf den Olymp Ossa und Pelion zu türmen, um in den Himmel zu steigen; doch Apollon erlegte sie mit seinen Pfeilen, ehe ihnen der Bart feimte. Nach einer andern Sage sendet Artemis, der sie nachstellten, eine Hindin zwischen ihnen durch, und sie treffen sich gegenseitig, als sie nach dieser ihre Speere werfen. Auf Karos wurden sie als Helden verehrt. In den Namen spricht sich eine Beziehung des Mythos auf den Ackerbau aus; sie scheinen ursprünglich Wachstumsgeister zu **Alöas**, afrikan. Staat, f. Bebläha. [s. d.]

Aloecasia Schott., Gattung der Arazen, ausdauernde Gewächse mit kurzem unterirdischen oder langem oberirdischen Stamm, langgestielten, ei- oder pfeilsförmigen Blättern, furchig gestielten Blütenständen, etwas kürzern Blütenkelchen als die meist nachförmige Spatha und fast fugeligen, wenigsaamen Beeren. Mehr als 20 Arten in Ostindien und dem malaisischen Gebiet. A. macrochiza Schott. (f. Tafel »Arazen«, Fig. 7), bis 5 m hoch, mit großen pfeilsförmigen Blättern und grünlischer Spatha, in Ceylon, wird im malaisischen Gebiet vielfach kultiviert. Stamm und Blätter sind im frischen Zustand giftig, werden durch Kochen mild und bilden dann eine in den Tropen beliebte Speise. Dasselbe gilt für die nahe verwandten A. odora C. Koch (f. Tafel »Fliegen- und Schnedenblumen«, Fig. 19) und A. indica Schott. Diese Arten wie auch A. enprea C. Koch, mit schildförmigen, oberseits metallisch glänzenden, dunkelgrünen, unterseits dunkelviolettten Blättern, auf Borneo u. sind prächtige Barmhauspflanzen.

Aloe L., Gattung der Liliaceen, kleine Kräuter mit grundständiger Blattrosette, auch kraus- oder baumartige Gewächse mit bis 20 m hohem, einfachem oder gabelig verzweigtem Stamme mit entblättrigen Blattrosetten. Die dicht gedrängt spirall., auch zweizellig stehenden Blätter sind fleischig, lineal-lanzettlich, glatt, gerunzelt, warzig oder flachlich rau, oft an den Rändern stachelig gezahnt, auch gestekt oder gebändert. Der einfache oder verzweigte Blütenstiel trägt schön gefärbte, röhrenförmige Blüten in Ähren oder Trauben. Die Frucht ist eine dreifächerige viel-samige Kapself. Das Markgewebe der Blätter enthält farb- und geruchlosen Schleim, in besonders Schilken findet sich aber ein gelber, bitterer Saft, der getrocknet die Aloe des Handels liefert. Von den etwa 85 Arten in wärmeren Klimaten der östlichen Hemisphäre finden sich dieins 60 im Kapland, besonders in der steppenartigen Karoo. A. vera L., mit 30 bis 60 cm hohem Stamm, blaugrünen Blättern mit

hornigen Randstacheln, 60—90 cm hohem Schaft mit reichblütiger Traube und gelben, zylindrischen Blüten, ist in Nordafrika heimisch, wächst auch auf den Kanaren, im Küstenland Syriens, Arabiens, Ostindiens, ward nach Ostindien, Südamerika und Südamerika verschifft, wird vielfach kultiviert und ist in Südeuropa verwildert. Ihre Blätter dienen als Hausmittel bei Fiebern und Entzündungen zu Umschlägen. *A. socotrina* Lam. (f. Tafel »Arzneipflanzen I«). *A. ferox* Mill., oft 6 m hoch, mit schwarzpurpurnen Stacheln an den lanzettförmigen Blättern, verzweigtem Blütenstiel und blauen, grünlich gefärbten Blüten, am Kap. Mehrere Arten, wie *A. vulgaris* L. in Afrika, *A. perfoliata* Thunb. und *A. angustifolia* L. in Ostindien, liefern aus den Blättern eine technisch benutzbare Harz (f. Aloe). Viele Arten werden als Fierpflanzen kultiviert. Die »hundertjährige A.« ist *Agave americana*; über die A. der Bibel f. Aloeholz. Vgl. Salm-Reifferscheidt-Dyck, Monographia generis Aloes et Mesembryanthemi (Bonn 1836—63).

Aloe, der eingedickte Saft der Blätter verschiedener Aloe-Arten. Zur Darstellung löst man den Saft aus den abgetrennten Blättern freiwillig ausfließen oder gewinnt ihn durch Pressen oder Extrahieren der Blätter, verdampft ihn in Reifeln und gießt ihn dann in Röhren. Man unterscheidet glänzende A. (*A. lucida*) und Leberaloe (*A. hepatica*). Zur ersten gehört die Kapaloe (aus Kapland, der Algoa- und Koffelbai), eine dunkelbraune, völlig amorphe Masse, die leicht in glasglänzende, scharfzahnige Stücke und völlig durchsichtige Splitter zerbricht und ein bräunlich-gelbes Pulver gibt. Sie riecht eigentümlich, schmeckt sehr bitter, ist nicht unterseht schmelzbar, löst sich zur Hälfte in kaltem, vollständig in 12 Teilen heißem Wasser, doch scheidet sich beim Erkalten reichlich die Hälfte, das Aloeharz, wieder ab. Mit Alkohol gibt sie eine klare Lösung, in Äther ist sie unlöslich. Die Kapaloe besteht aus etwa 59,5 Proz. in Wasser löslichem amorphen Aloetin (Aloeditter), 32,5 Proz. nicht bitterem Harz und 8 Proz. Verunreinigungen nebst Spuren von ätherischem Öl. Hierher gehört auch die Curassao-A. von Curassao, Vonaire und Aruba. Leberaloe ist unburchsichtig, hell- oder dunkelbraun und mehr oder weniger makro- oder mikrokristallinisch. Die Sorten der Leberaloe enthalten verschiedene kristallisierbare, gelbe, geruchlose, sehr bitter schmeckende, neutrale, in Wasser, Alkohol und Äther lösliche Aloine, die mit Salpetersäure Chrysaminsäure liefern. Hierher gehört die Natalaloe, die ostafrikanische A. (Sanibaraloe, *A. socotrina*), die über Bombay in den Handel kommt, und die Barbadosaloe. — Man benutzt A. als ein Abführmittel, als ein die Verdauung unterstützende Bittermittel und gibt sie auch bei Hämorrhoidalstockungen, weil sie die Neigung zu Blutungen befördert, und bei träger Menstruation. In der Technik dient sie zum Beizen von Holz und zur Darstellung von Chrysaminsäure. A. war schon den Alten bekannt. Als uralte Produktionsstätte gilt Sokotora. Auch im Mittelalter war sie geschätzt. Im 10. Jahrh. wird sie in angelsächsischen Schriften und im 12. Jahrh. in deutschen Arzneibüchern erwähnt. Späterens im 16. Jahrh. gelangte *A. vulgaris* nach Ostindien, und 1693 war Barbadosaloe aus dem Londoner Markt. Seit 1773 wurde am Kap A. dargestellt. Vgl. Aloeholz.

Aloehaus, die Haier aus Blättern von Aloecarten, besonders von Aloe perfoliata Thunb. in Ostindien, ist weiß, etwas glänzend und dient zu Seilen, Tauen

und Geweben (Aloetücher). Gewöhnlich versteht man im Handel unter A. die Agavehaier (f. d.).

Aloeholz (Ableholz, Agallocheholz, Paradiesholz), Name verschiedener wohlriechender Hölzer, die im Altertum sehr hoch geschätzt wurden. Die als kostbares Räucherwerk gerühmte Aloe des Alten Testaments ist ein dunkelbraunes, sehr hartes und sprödes Holz, das von Aquilaria Agallocha Roxb. in Ostindien abgeleitet wird. A. enthält nur wenig wohlriechendes Harz, und man schneidet daher die harzfreien Teile weg oder gräbt die Stämme in Erde, wobei dann die reine Aloe zurückbleibt. In den Mittelmeerhandeln scheint A. erst zur Zeit der Kreuzzüge gelangt zu sein. Es galt im Mittelalter auch in Europa als heilkräftig, während es jetzt nur noch in Ostasien in der Parfümerie und zu Heilmitteln Verwendung findet. In Ostindien wird es in den Tempeln verbrannt. Napoleon I. benutzte es in seinen Palästen als Parfüm. Seit dem 16. Jahrh. kam ein A. (Calam bac) von Aloexylon Agallochum (Leguminose) aus Ostindien und Siam, das lange wie das Holz von Aquilaria benutzt wurde.

Aloefäule, f. Chrysaminsäure.

Aloetaler, Silbermünzen, welche die Herzöge von Braunschweig-Wolfenbüttel 1701 aus Anlaß des Jubiläums einer Aloe (Agave) mit einer Abbildung der Pflanze nebst Aufschrift versehen ließen.

Aloetin (f. Tetranitroanthrachinon) $C_{14}H_4(NO_2)_4O_2$, entsteht beim Behandeln von Aloe mit Salpetersäure, ist gelb, amorph, löst sich in Alkohol und heißem Wasser, verpufft beim Erhitzen und bildet rote, schwach verpuffende Salze. Salpetersäure oxydiert A. zu Chrysaminsäure u. Pikrinsäure. A. färbt Wolle braun.

Aloetücher, f. Aloehaier.

Aloexylon, f. Aloeholz.

Alofi, f. Soome-Anseln.

Aloher (griech.), Name einer christlichen Partei Kleinasiens im 2. Jahrh., welche die Logoslehre des Evangeliums Johannes und deshalb dieses selbst, aber auch den Chiliasmus und die Fortdauer der Prophetie verwarf. Der alte Hebräername wurde im Reformationszeitalter auf die Socinianer (f. b.), weil sie die Gottheit Christi leugneten, übertragen.

Alois (griech.), der Vernunft ermanend, unverdächtig, widersinnig.

Aloi (franz., f. alois), der geschnitzte Gehalt, Schrot und Korn einer Münze.

Aloin, f. Aloe.

Aloja de chañar (span., f. aloja de chinar), f. Gonrilia.

Alombrados, f. Alumbrosos.

Alonge, f. Alonge.

Alonso Martinez, Manuel, span. Staatsmann, geb. 1821 in der Provinz Burgos, gest. 13. Jan. 1891 in Madrid, studierte die Rechte und wurde 1854 Mitglied der Cortes, in denen er sich den Liberalen anschloß. 1855—56 war er Minister der öffentlichen Arbeiten unter Espartero und O'Donnell, 1863—64 unter Wlaskowski. Nach der Septemberrevolution (1868) übernahm er unter Sagasta das Justizministerium, das er bis 1888 wiederholt inne hatte, und reformierte die Strafgesetzbücher. Vgl. ferner als bedeutender Rechtsgelehrter wertvolle Werke.

Alopius, 1) Maximilian, Baron von, russ. Staatsmann, geb. 21. Jan. 1748 zu Wiborg in Finnland, gest. 16. Mai 1822 in Frankfurt a. M., studierte zu Altona und Göttingen, erhielt das Direktorat der Reichskanzlei in Petersburg, ward 1783 Gesandter in Eutin, 1790 am Berliner Hof und begleitete den

König Friedrich Wilhelm II. in die Champagne. Als Preußen sich durch den Baseler Frieden 1795 von der Koalition getrennt hatte, forderte A. seine Pässe. Zum Staatsrat ernannt, besiedelte er darauf den Posten eines russischen Gesandten beim Reichstag zu Regensburg, bis er 1802 als Botschafter nach Berlin zurückkehrte. 1807 war A. in außerordentlicher Mission in London; 1809 nahm er seinen Abschied.

2) David, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 1769 in Wiesborg, gest. 13. Juni 1831 in Berlin, ward 1793 Sekretär des Gesandten Rumjanzow in Frankfurt a. M. und 1800 russischer Gesandter in Stockholm, wo er 1808 Gustav Adolf IV. zur Verzichtleistung auf Finnland bewegen sollte. Als aber die russischen Truppen in Finnland einrückten, ließ der Schwedenkönig A. festnehmen; aus seinen Papieren kamen allerdings Besetzungsvorschläge zu Tage. Nach der Eroberung Finnlands ward A. zum Vizepräsident des Geheimen Rates ernannt, dann in den Grafenstand erhoben. A. ging 1811 als Gesandter an den württembergischen Hof und 1813 als Generalkommissar zum verbündeten Heere. Nach dem Frieden vertrat er Rußland am Berliner und Schwarzer Hof.

Alpe, im griech. Mythos Tochter des Kerkhon von Eleusis, Mutter des Hippotophon von Poseidon, der sie in eine Quelle verwandelte.

Alpeceie (griech.), f. Kalkspiegelfeife.

Alpeceurus L. (Fuchschwanz), Gattung der Gramineen, Gräser mit zylindrischer, ahrenförmiger Rispe. Etwa 20 Arten, besonders in Europa und dem gemäßigten Asien. A. pratensis L. (Wiesenfuchschwanz), Kolobengras, f. Tafel *Gräser I, Fig. 8) wächst truppweise auf frischen, etwas feuchten Wiesen und bildet hier ein Futtergras erster Klasse, das im 2.—4. Jahr im vollen Ertrag steht; die Samen haben im Handel nur 4 Proz. Gebrauchswert und sind häufig mit denen des folgenden gefälscht. A. agrestis L. (Aderfuchschwanz) ist ein Aderunkraut und A. geniculatus L. (geknieter Fuchschwanz), in scheinbaren Gewässern und auf Wiesen, ein geringes Futtergras.

Alora, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, am Guadalupecree und an der Eisenbahn nach Cordoba, mit Wein- und Olivenbau und (1897)

Alösa, die Alke. [10.246 Einw.]

Alöst (Alost), Arrondissementshauptstadt im belg. Ostland, an der schiffbaren Dender, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel—Dünede, ehemals Hauptstadt von Österreichisch-Flandern. A. hat eine spätgotische St. Martinikirche (von 1498, unvollendet) und ein gotisches Rathaus mit schönem Bergfried, vor dem ein Standbild von Thierry Rartens (seit 1856) steht, der 1473 die Buchdruckerkunst nach den Niederlanden brachte; ferner eine Staats-Knabenmittelschule, ein Jesuiteninstitut und zählt (1900) 30,069 Einw., die Wollspinnerei, Leinwand- und Seidenweberei sowie Spitzenfabrikation betreiben. A. war 1046—1173 Hauptstadt einer Grafschaft.

Aloysia, f. Lippia.

Alp (Alm), Bergweide, f. Alpenwirtschaft.

Alp (Alpbrüden), beängstigender Traumzustand beim Einschlafen oder vor dem Erwachen. Der Traumende hat die Empfindung, als ob eine Last, ein Tier, ein Gespenst u. auf ihm läge; er empfindet die entsetzliche Angst, er versucht, sich zu bewegen oder zu schreien, aber er kann nicht. Gelingt es ihm, sich zu ermannern, so ist der Anfall vorüber, aber er fühlt sich meist sehr matt, hat heftiges Herzlopfen, ist in Schweiß gebadet und kann sich nur allmählich beruhigen.

Das Alpbrüden wird durch die unklare Empfindung einer während des Schlafes eintretenden Atmungsbehinderung hervorgerufen. Alles, was zu schweren Träumen überhaupt disponiert, kann auch den A. veranlassen, namentlich starke Wahlgelassen vor dem Einschlafen, Ausdehnung der Gebärmutter mit Luft, wodurch das Zwerchfell nach oben gepreßt wird, enge Kleidungsstücke, Störungen im Blutkreislauf. Die Entsehung des Alps kann oft verhilft werden, indem man beim Einschlafen die Müdenlegen vermeidet, vor dem Schlafengehen den Magen nicht anfüllt und, wenn ein krankhafter Zustand in den Organen der Brust oder des Bauches die Ursache ist, sich ärztlichen Rates bedient. Der A. (Alb, Pruta, Mahr, Nachtmahr) war im Mittelalter und auch noch jetzt Anlaß und Gegenstand mannigfachen Aberglaubens. Man identifizierte ihn auch mit dem Teufel; »der Teufel hat dich geritten« ist soviel wie »ich hat der Mahr geritten«. Wie Frau Holle Gespinnst oder Haare verwirrt, selbst verworrene Haare trägt (Hollensoff), so wickelt der Nachtsalp das Haar der Menschen und der Pferde in Knoten (Alpsopf, Drudensoff, Seitelsoff, Weichselsoff). Man unterschied im Altertum den männlichen A. (Incubus) vom weiblichen (Succuba), erzählte von dem Glauben der Kelten an diese Gespenster, die Augustin Dufier nannte, und daß sie auf Verführung der Menschen ausgingen, und machte solche Wesen zu den Vätern von Delben und Jauberern (s. V. Hagen und Werlin). Der A., der die Landleute auf dem Felde während der Mittagsruhe heimsuchte, gab Anlaß zu den Erzählungen vom Mittagsdämon und der Mittagsfrau (s. d.), die schon von den Alten erwähnt werden. Vgl. Curbach, Der A. (Berl. 1877); Latimer, Das Käsel der Sphinx (daf. 1889, 2 Bde.); Kofcher, Ephialtes, über die Alpträume und Alpdämonen des klassischen Altertums (Leipzig 1900); Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (3. Aufl., Berl. 1900).

Alp (beßer Alb), Schwäbische oder Rauhe, f. Lura, Deutscher.

Alpaka, verfilbertes Neuseiler.

Alpaka (Alpato), f. Lama.

Alpaka, glänzender Samenleiderstoff mit Leinwandbindung und 22 Ketten- und 20 Schußäden auf 1 cm. Kette Baumwollengarn Nr. 80 engl., Schuß Alpaka Nr. 24 metr.

Alpaka Wolle, das Haar des amerikan. Alpaka, ist gewöhnlich schwarz, untunter weiß und grau, sehr stark gewellt, 0,02—0,03 mm dick, 10 cm lang und mit seidenartigem Glanz. Die Verarbeitung der A. begann 1830 in England, viel später in Frankreich, Belgien und Deutschland. Gewöhnlich wird A. ungefarbt versponnen, am häufigsten mit Baumwolle, Mohair, Kammgarn oder Seide.

Alpargatas, aus Espartogewebe hergestellte Sandalen der spanischen Fußtruppen.

Al pari, f. Pari.

Alpobalm, f. Rhododendron.

Alpbrüden, f. Alp.

Alpen (wahrscheinlich v. felt. alp oder alb, soviel wie »hoch, Berg«), Hochgebirge, d. h., unähnlich gewöhnlichen Gebirgsketten, aus einzelnen Gebirgsketten (Gruppen) zusammengefaßt sind. Die einzelnen Berggruppen sind durch sattelförmige Erhebungen (Cols) und schmale Rippen (Jochs) zusammengetupft. Von bedeutender absoluter Höhe, steigen sie öfters über die Schneefinie empor und haben gewöhnlich eine breite Basis. Ihre Hänge sind tief gesurcht, zerföhren, gezackt, mit schroffen, oft lotrecht abstürzenden, häufig

Übersichten zur Karte „Höhenschichten der Alpen“.

Die in der ersten Reihe stehenden Zahlen | 3554 | geben die Höhe über dem Meer in Metern an, die Buchstaben und Zahlen der zweiten Reihe | G3 | bezeichnen die Felder der Karte.

I. Berge.

Adamello, Monte	3554	G3	Faulhorn	2683	E3	Mont d'Angèle	1608	B5
Altehochhorn	4198	D3	Fuldberg (Schwarzwald)	1493	D2	— Buot	3169	C3
Almbin, Mont.	3377	G4	Fluteraarhorn	4275	E5	— Chambergren	3490	CD5
Ameringogel	2184	L2	Fischhorn	4091	E3	— Chameroun	1611	C5
Angèle, Mont	3263	K2	Fischhorn	3408	G3	— de la Chaux	1713	C5
Arbiol, Mont	3263	K2	Galsberg	1286	K2	— Emilius	3559	D4
Arbiol, Mont	3263	L3	Gamsfeld	2024	K2	— Elat	3053	C5
Antola, Monte (Lig. Apenn.)	1596	F5	Geierspitzen	3027	H3	— St. Honorat	2520	C5
Argentera, Punta dell'	3397	D5	Geiseros, Monte	1701	F4	— Tahor	3205	C4
Asta, Cima d'	2848	H3	Giannich	2920	E3	— Tendro	1680	C3
Auronze, Montagne d'	2712	B5	Gottora, Monte	1639	F5	— Tinibras	3032	CD5
Baldo, Monte	2218	G4	Grand Colombier	1534	B4	— Trélat	2186	C4
Basodino	3276	C3	— Comba	4317	D4	— Ventoux	1912	B5
Beigna, Monte (Ligur. Apennin.)	1287	E5	Grande Moncherolle	2269	B4	Montagne de Lure	1871	B5
Belchen, Kleiner (Vogesen)	1258	D3	— Rastier	3756	CD4	Montagne de Laberon	1648	B5
— Belzer (Vogesen)	1423	D2	Grand Condo	3867	C4	Monte Adamello	3554	G3
— Weiskopf (Vogesen)	1545	C2	Grand Rousses	3473	C4	— Albano (bei Fieschi)	641	D6
Berel, Mont	419	H4	Grand Veymont	2346	B5	— Antelao	3253	L3
Bernina, Piz	4052	F3	Gran Paradiso	4061	D4	— Antola (Lig. Apennin.)	1598	F5
Biela Laxia (Kapellengebirge)	1532	L4	Grappa, Monte	1779	H4	— Baldo	2218	G4
Birshorn	2637	I2	Grintoux	2559	L3	— Beigua (Lig. Apennin.)	1287	F5
Bitorn (Kapellengebirge)	1385	L4	Großer Bosenstein	2149	L2	— Bue (Ligur. Apennin.)	1893	F5
Blegnach	1563	L5	— Buchstein	2224	L2	— Cadria	2254	C4
Bosenstein, Großer	2449	L2	— Priel	1514	L2	— Canin	2592	K3
Bue, Monte (Lig. Apennin.)	1803	F5	Große Sannale	2081	L3	— Carpegus (Etrusk. Apennin.)	1407	L6
Buol, Mont	3169	C3	Großglockner	3798	L2	— Ceredale (Zentralpitzen)	3774	G3
Buin, Piz	3112	G3	Grimsau (Juraengebirge)	1747	G2	— Cimonas (Lig. Apennin.)	2165	G5
Cadria, Monte	2254	G4	Hanzenstein	250	D2	— Conama (Etrk. Apenn.)	968	H6
Canin, Monte	2592	K3	Hirser	2785	H3	— Cornone	2830	G4
Carpegus (Etrusk. Apenn.)	1407	L6	Hochalmspitze	3355	K2	— Crivola	2581	L3
Ceredale, Monte (Zentralpitzen)	3774	G3	Hochelfler	3023	H3	— Cristallo	3199	L3
Champeyron, Mont	3409	CD5	Hochgall	3440	L3	— Cusma (L. g. Apennin.)	2121	G5
Chasseral (Juraengebirge)	1610	I2	Hochgölling	2863	K2	— della Diagonal	3078	F3
Chasseron (Juraengebirge)	1611	C3	Hochgöls	2948	K2	— Elbro (Ligur. Apennin.)	1701	F5
Chens, Mont de la	1713	C6	Hochlantsch	1722	M2	— Faggiola (Etrk. Apenn.)	1648	H6
Christfelsen	2848	H3	Hochschwab	2728	M2	— Falerone (Etrk. Apenn.)	1701	F4
Cima d'Asta	3135	L5	Hochstadt	1940	M2	— Geronzo	1639	F3
— del Gola	3135	L5	Hochvogel	2594	G2	— Grappa	1779	H4
— di Pala	3186	H3	Hohenax (Hocharu)	3258	IK2	— Lagnone	2610	F3
— Dodier	2338	H4	Hohenwart	2361	L2	— Leone	3581	E3
— Marguerite	2649	D5	Hoh Riffier	3160	G2	— Maggiore	1398	L4
— Tosa	3176	G3	Höllengebirge (Ligur. Apennin.)	1862	K2	— Panis della Croce (Ligur. Apennin.)	1860	G5
Cimone, Monte (Ligur. Apennin.)	2165	G3	Jungfrau	4167	D3	— Paraila	2695	L3
Clardenstock	3270	E3	Kaiseregg	2544	L2	— Penice (Lig. Apennin.)	1462	F5
Coca, Piz di	3652	G3	Kalte Berg	2980	H3	— Penna (Lig. Apennin.)	1785	F5
Col de Chamochando	1358	L3	Katzkopf	2245	K3	— Pissino (Lig. Apenn.)	1946	G5
— del Mol	1358	L3	Kern (Kern)	2245	K3	— Prammagore	2479	L3
Coll Eugène	589	H4	Kesch, Piz	3422	F3	— Rona (Ligur. Apennin.)	1184	F5
Colombier, Grand	1534	H4	Kleiner Balchen (Vogesen)	1268	D1	— Roën	2115	H3
Combin, Grand	4317	D4	Klek	1183	M4	— Rondinajo (Lig. Apenn.)	1963	G5
Conama, Monte (Etrusk. Apennin.)	968	H6	Kollinkofel	2810	L3	— Rosa	4638	D4
Cornone, Monte	2830	G4	Königsgrube	3857	G3	— Santa Fraeca (Ligur. Apennin.)	1315	F5
Colofra, Grande	3862	C4	Königsstuhl	2331	K3	— Tondo (Lig. Apennin.)	1201	F5
Crête de la Neige (Juraengebirge)	1728	H3	Krauspitze	2491	H3	— Vise	418	H4
Cridola, Monte	2181	L3	Kachenspitze	3170	G2	Mont Beliel	418	H4
Cristallo, Monte	3199	L3	Kahale	1784	L2	— Pissin (bei Pissin)	919	G6
Croaphe (Velebit-Pianina)	1404	M5	Kambarg	1219	M4	Moncherolle, Grande	2289	B4
Dachstein	2996	K2	Langard, Piz	3296	F3	— Mrozev	1408	K4
Dammastock	3623	C3	Legnone, Monte	2610	F3	Nanos	1315	L4
Deut du Midi	3760	C3	Leone, Monte	3581	E3	Neige, Crête de la (Juraengebirge)	1723	H3
Dishleret	3246	D3	Les Erinis	4103	C5	Obion, P'	2798	H5
Diagonal, Monte della	3678	F3	Levanca, la	3619	D4	Ostrier	2850	L3
Dodier, Cima	2338	H4	Linsard, Piz	3414	G3	Ottoper	3480	H2
Dom	4554	D6	L'Obion	2793	B5	Orlier	1892	M2
Dreiherrspitze	3505	L2	Lamborn, Montagne de	1125	B6	— Ocher	1297	M5
Dreischneppspitze	3162	L3	Lare, Montagne de	1827	B5	— Pasconar (Kapellengebirge)	3186	H3
Dufourspitze	4638	D4	Madele Gabel	2643	G2	Pala, Cima di	3168	L3
Dürenstein	1877	L2	Maggiore, Monte	1396	L4	— Paargenspitze	3168	L3
Ebro, Monte (Lig. Apennin.)	1701	F5	Marguerite, Cima	2649	D5	Panis della Croce, Monte (Ligur. Apennin.)	1860	G5
Erzine, les	4103	C5	Marschfeld	3360	H2	Paradiso, Gran	4052	D4
Eisenhut	2441	K3	Matterhorn	4482	D4	Paraila, Monte	2695	L3
Emilins, Mont	3550	H4	Menone, Pizzo	2244	F3	Paraila Spire	3036	G2
Err, Piz d'	3381	F3	Mittagspitze	2092	F2	Passbio	2296	G3
Eugene, Coll	589	H4	Mol, Col del	1358	L3	Peint, Mont	1402	F5
Faggiola, Monte (Etrusk. Apennin.)	1648	H6	Mobson	2005	C3	Penice, Monte (Lig. Apenn.)	1785	F5
Falerone, Monte (Etrusk. Apennin.)	1649	H6	Monmilo, Alpe (Ligur. Apennin.)	1915	G5	Penna, Monte (Lig. Apenn.)	3283	L3
Fischhorn, Monte (Etrusk. Apennin.)	1649	H6	Montagne d'Auronze	2712	B5	Petzack	2114	L3
			Mont Aulin	3377	C4			
			Montblanc	4810	G4			

Übersichten zur Karte „Höhenschichten der Alpen“.

Pfänder	1060	F2	Rosses Grandes	3473	C4	Tinibras, Mont.	3032	CD5
Platina	2133	E2	Saint Honorat, Mont.	2520	C3	Titlis	3239	E2
Plana, Monti (bei Pian)	918	G6	Salve, Höhe	1829	12	Tödi	3423	K3
Pianino, Monte (Ligur. Apennin)	1946	G5	San Matteo, Punta	3692	G3	Tofana	3241	K3
Pfichtenstein (Südkarst)	464	G5	Sandapizzo	893	13	Tondo, Monte (Lig. Apenn.)	1267	F5
Piz Bernina	4052	F2	Santa Franca, Monte (Lig. Apennin)	1315	F5	Tosa, Cima	3176	G3
— Balm	3312	G3	Saetta	2504	F2	Totes Gebirge	2186	G4
— di Coia	3052	G3	Sassière, Grande	3156	CD4	Trélat, Mont.	2643	K3
— d'Err	3381	F3	Sausalpe, Große	2081	L3	Triglav	1941	M2
— Kesch	3422	F3	Seesaplana	2969	F2	Urnberg	1696	L3
— Languard	3266	F3	Schafberg	1780	K2	Vakanski Vrh	1758	M5
— Linard	3414	G3	Schöber	2565	H3	Vanil Noir	2395	L3
— Seervenna	3221	G3	Schneberg (Kraimer)	1796	L4	Veitschälpe	1982	M2
— Nol	2819	F3	— (bei Wlen)	2015	M2	Venediger	3660	L2
Pizzo Menone	2244	F3	Schöpfung	893	M1	Ventoux, Mont.	1912	B5
Pijevles	1653	L5	Schrekhorn	4080	E2	Veymont, Grand	2546	B5
Pointe Percée	2752	K3	Schwarzkogel	1543	M3	Venezana, Cima di	3191	H4
Podlisk	2760	K3	Schädel Vrh (Kapleuhag)	1280	M5	Villacher Alpe	2167	K3
Pranagga, Monte	2479	L3	Sengwangibirge	1941	L2	Vlao, Monte	3843	L5
Pranella	3564	G3	Sevvenna, Pia	3221	G3	Wachberg	1023	M3
Priel, Großer	2514	L2	Silvretta	3235	G3	Wahrensee	2386	L3
Punta dell' Argentera	3397	L5	Sol, Piz	2649	F3	Watzmann	2714	L2
— San Matteo	3392	G3	Solstein	2641	H2	Wechsel	1738	M2
Pyrgab, Großer	2244	L2	Sparfeld	2245	L2	Weidenstein (Juraebirge)	1294	L2
Rainac	1699	M5	Speikogel	1989	M2	Weiß Spitze	2962	L3
Raxalpe	2099	M2	Steiner Horn	1990	F5	Weißhorn	4512	L3
Reina, Monte (Lig. Apennin)	1181	F5	Stella delle Nubi	3517	H3	Weißkogel	3746	G3
Reisalpe	1396	M2	Stoehorn	2192	D3	Welcher Beichen (Vogel)	1245	G3
Rheinwaldhorn	3399	F3	Stoa	2239	L3	Wildehaas	3264	L3
Rifler, Höhe	3160	G2	Stubel	1783	M2	Wilkipitze	3774	G3
Rigi	1890	E2	Suncio, Alpe di (Lig. Apenn.)	2017	G5	Wotsche	999	M3
Rodamalone	3556	L4	Sulzer Beichen (Vogel)	1423	D2	Zinkenkogel	2386	L2
Rosa, Monte	2115	H3	Svato brdo (Velebit-Pia-sina)	1750	M5	Zirbitkogel	2397	L2
Rundinago (Lig. Apennin)	1963	G5	Tabor, Mont.	3205	C4	Zuckerhübel	3517	H3
Roß Wand	2706	G2	Tendro, Mont.	1686	C3	Zufallspitze (Monte Cere-dale)	3174	G3
Rothorn (Arosar)	2984	F3	Tennengebirge	2428	K2	Zugspitze	2964	G112
— (Hirsner)	2351	F3						

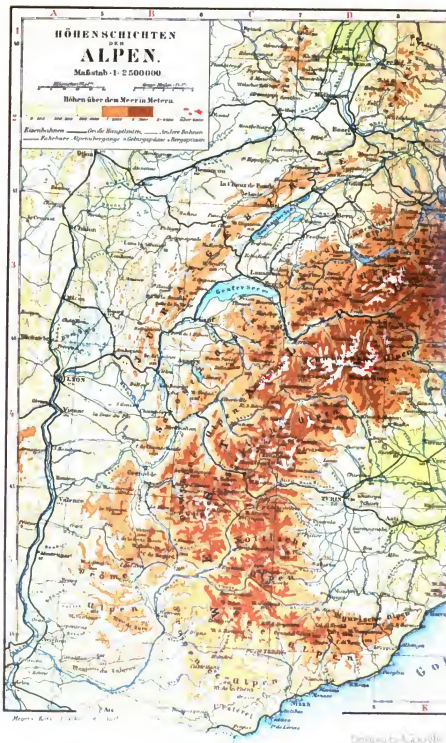
II. Alpenseen, nach der Größe geordnet.

1. Westalpen.	Meer- Höhe	Größe in QKil.	2. Ostalpen.	Meer- Höhe	Größe in QKil.		Meer- Höhe	Größe in QKil.		
Genfersee (Lac Léman)	375	578	G3	Gardasee (Lago di Garda)	65	366	479	14,7	K2	
Bodensee	398	539	F2	Lago Maggiore	197	210	368	14	G4	
Neuenburger (Neu- châtel) See	432	240	G3	Chiemsee	529	192	Sankt Wolfgang	539	13,5	K2
Vierwaldstätter See	437	115,5	E2,3	Comer See (Lago di Como)	290	174	(Aber-) See	580	13	K3
Zürchersee	409	88	E2	Lago d'Isco	185	62	Milauter See	493	16,5	L3
Thuner See	560	48	D3	Wörn (Starnberger)	185	62	Omlacher See	727	9	H2
Lac de Bourget	235	44,4	B4	Wörn (Starnberger)	185	62	Hallstätter See	494	8,1	K2
Biel See	434	42	L2	Luganer See (Lago di Lugano)	580	57	Staffelsee	646	7,6	H2
Zuger See	417	38,3	E2	Alter (Kammer-) See	248	50,5	Archeven	662	8,6	H2
Brienzer See	568	30	E3	Waldsee	463	47	Kochelsee	691	8,4	H2
Lac d'Annecy	446	26	C4	Ammersee	534	46,5	Walden	921	6,4	M2
Walensee	425	23,4	F2	Trunsee	422	24,0	Königssee	661	5	L2
Lago d'Orta	290	17,8	E4	Werther See	419	19,5	Zeller See	758	4,7	L2
Seppachsee	507	14,2	E3	Walchensee	803	16	Schliersee	778	3,3	H2
Narnsee	467	7,8	E3				Wochener See	526	3,3	K3

III. Die Hauptalpenübergänge, nach der Höhe geordnet.

Meter		Meter		Meter		Meter		
Col d'Isoara	2769	D4	Loknauzer	1917	E3	Col de Bayard	1246	B0,5
Süßler Joch	2760	G3	Tonlepp	1884	G3	Prebichl	1227	L2
Col de Prejais	2528	C4	Col di Tenda	1673	D5	Parap	1208	G2
Col de la Vanoise	2527	C4	Mont Genève	1860	C5	Col du Cabre	1160	B5
Sankt Bernhard, Großer	2172	D4	San Marcopaß	1826	F3	Pugazza, Passo delle	1165	H4
Nufenenpaß	2440	E3	Albulatunnel	1818	F3	Preld	1162	K3
Furka	2436	E3	Malsjoch	1817	F3	Sankt Gotthardstunnel	1154	E3
Flüela	2430	F3	Arberg	1802	G2	Flasimbrun	1108	G3
Berninapass	2340	E3	Radstätt-Tauern	1738	K2	Kreuzberg (Kärnten)	1096	K4
Großglockner	2960	G3	Kaschberg	1641	K2	La Cisa (Ligur. Apennin)	1041	F5
Gemünd	2329	H3	Kreuzberg (Deloniten)	1638	L3	Col di S. Bernardo	1006	E5
Albul	2315	F3	Jannapaß	1598	H3	Brinag	1004	F3
Jufiler	2297	F3	Col de la Croix Haute	1500	H5	Seemering	980	M2
Sankt Bernhard, Kleiner	2188	C4	Roschen-Scheldack	1491	G3	Col di Nava	973	H5
Grimet	2165	F3	Gerlos, Höhe	1486	12	Gailbergstunnel	970	LK3
Öttopaß	2155	G3	Abetona (Ligur. Apennin)	1385	G5	Pyhrnpaß	945	L2
Spögen	2117	F3	Brenner	1370	H2,5	La Futa (Etrusk. Apennin)	903	H5
Sankt Gotthard	2114	E3	Leinpaß	1370	L3	Schoberpaß	849	L2
Mont Cenis	2084	C4	Mordpaß	1369	H3	Bochetta, la	773	E5
Col du Lautaret	2075	C4	Wirkopaß	1360	13	Stimplentunnel	705	K3
Col de Beaufort	2069	G3	Col de la Pucelle	1323	C3	Stroßpaß	698	L2
Bernhardin	2063	F3	Arbergstunnel	1319	G2	Scoffers (Ligur. Apennin)	678	F5
Obertal	2048	E3	Mont Cenis-Tunnel	1294	C4	Monte Cenero	653	E3
Stuphal	2010	D3	Thurpaß	1275	12	Laugpaß	647	K2
Col de Larche	1965	C5	Raitenwanner Tauern	1235	L2	I Giori (Ligur. Apennin)	472	E2
Klauspaß	1952	F2,3	Seeburg	1254	M2			









sehr tiefen Schluchten. Die A. werden gewöhnlich nach dem Lande benannt, in dem sie liegen. Schlechtin führt den Namen A. das große Hochgebirge Zentraleuropas (s. den folg. Art.). Außerdem sind zu nennen: die Transylvanischen (Siebenbürger), die Dinarischen, die Skandinavischen A. in Europa, die Abessinischen A. in Afrika, die Nordamerikanischen Seeralpen, die Australalpen etc.

Alpen (hierzu drei Karten: »Höhenstufen der Alpen« mit Registerblatt, »Einteilung der Alpen« und »Geologische Karte« mit Textbeilage), höchstes und mächtigstes Gebirge Europas, nimmt, zwischen 43 und 48° nördl. Br., also ungefähr in der Mitte zwischen dem Äquator und dem Nordpol, und zwischen 5 und 17° östl. L. gelegen, eine Zentralstellung in diesem Erdteil ein. Dem allgemeinen Umriss nach bilden die A. einen anfangs gegen N., dann gegen NO. verlaufenden, nach O. breiter werdenden Bogen vom Ligurischen Meer bis zur mittlern Donau und dem Karst; nach ihrem Aufbau und ihrer geologischen Zusammensetzung jedoch zerfallen sie in zwei einander ähnliche, mehr oder weniger gegen NNO. gerichtete Bogen, die sich zwischen dem Comer- und dem Bodensee schräg aneinanderlegen. Beide Bogen enthalten je in ihrer Mitte die größten Massenerhebungen, die Gebirgsköpfe des Montblanc und Monte Rosa im N. und die Ötztaler A. im O. Der Inhalt des nachstehenden Artikels ist wie folgt angeordnet:

Grenzen . . .	Seite 361	Geolog. Bau (Textblatt)	
Vertikaler Aufbau . . .	361	zur »Geolog. Karte«	367
Täler, Flüsse, Seen . . .	361	Klima	367
Pässe	361	Tierwelt	367
Geographische Einteilung . . .	362	Bevölkerung, Verkehr . . .	368
		Literatur	368

Grenzen. Ringsum bilden die A. von Ebenen umgeben, und nur an drei Punkten stehen sie mit andern Gebirgen in Zusammenhang, mit den Apenninen im SW., dem Schweizer Jura im NW., den Kalkplateaus der Balkanhalbinsel im SO. Im SW. reichen sie mit ihrer charakteristischen Natur bis zum Col d'Altare, wo sie mit dem italienischen Gebirge in unmittelbarer Verbindung stehen, und sind hier bis zur Mündung der Rhöne durch das Küstenland des Mittelmeeres begrenzt; die Westgrenze bildet das Rhönetal bis zum Genfer See, wo am Rhodanefnie unterhalb der Stadt Genf der Schweizer Jura mit den A. in Verbindung tritt; die Nordgrenze bilden die Ebenen des Karstgebietes in der Schweiz und des Donaugebietes in Deutschland und Österreich bis nach Wien, die Ostgrenze das weinungarische Hügelland. Im S. des Tals der Drau stehen dagegen die A. in den Julischen A. mit dem Karst in unmittelbarer Verbindung; an der Südküste bildet bis zum Col di Tenda die Lombarische Tiefebene die Grenze des Hochgebirges. Dasselbe hat vom Ligurischen Meer bei Savona bis zum Donautal der Wien eine Länge von ca. 1100 km bei einer zwischen 150 und 300 km wechselnden Breite u. umschließt ohne die vorgelagerten Hochebenen u. Hügel Landschaften einen Flächenraum von 175.000 qkm.

Das Gebirgssystem der A. erscheint als eine aus einem gemeinsamen Sattel aufgesetzte Tafelmass, deren Mittelhöhe ca. 1400 m beträgt. Im S., N. und O. steigen die A. aus Tieflandschaften (100–300 m ü. M.) empor, an der Nordseite ist ihnen eine Hochebene (300–600 m ü. M.) vorgelagert. In Bezug auf die Höhe unterscheidet man die Region der Vor- oder Niederalpen, bis zur Grenze des Baummwuchses, d. h. bis 1800 m reichend, die Region der Mittelialpen, bis zur Linie der ewigen Schneegrenze, d. h. bis 2700 m,

und die Region der Hochalpen, meist mit Schneefeldern und Gletschern bedeckt. Die höchsten Alpengipfel, darunter der Montblanc (4810 m) und Monte Rosa (4638 m), finden sich in den Westalpen. Die Ostalpen enthalten einen einzigen Gipfel über 4000 m (Bernina 4052 m). Die mittlere Kammhöhe steigt von der Riviera bis zum Genfer See von 2000 auf 3000 m, ist in der Monte Rosa-Gruppe mit 3300 m am höchsten und nimmt von da nach O. ab.

Man teilt die Alpentäler nach dem Verhältnis zu den Gebirgssggen, in denen sie liegen, in Längs- und Quertäler. Die Längentäler zeichnen sich bei meist geringeren Gefälle durch eine bedeutende Längenausdehnung aus. Das Gewässer, gewöhnlich ein größerer Fluß, durchschneidet in mancherlei Bindungen bei oft mächtigem Gefälle die Talsohle. Die Quertäler dagegen sind meist kurz und steil. Das Wasser eilt rauhend bergab, oft über mächtige Stufen in Fällen herabstürzend oder in tiefen Schluchten sogen. Kaskaden oder Klammern durchfließend, und läuft dort, wo es in das Haupttal austritt, mächtige Berge von Schutt und Gerölle an, die den Zugang zum Quertal sehr erschweren. Charakteristische Längentäler der A. sind die Täler der Rhöne, des Vorder- und des Salzach, des Inn, der Drau und der Enns; ausgesprochene Quertäler sind die der Rauh, des Tessin, das Ötztal und Isertal. Oft liegen zwei oder mehrere Längentäler in ein und derselben geraden Linie und sind in der Regel durch tiefe Sättel verbunden, so das Rhöne-, Urter-, und Isertal von Martigny bis Chur, das Gerol-, Salzach- und Ennstal, das Drau- und das Wintgal.

Die Quellen der Alpenflüsse kommen teils aus dem Schoße der Erde hervor, teils nehmen sie aus Schneefeldern oder Gletschern ihren Ursprung. Hieraus erklärt es sich, weshalb die Alpenströme gerade im Sommer bei der größten Hitze am wasserreichsten sind, im Gegesatz zu den bloß von Quellen ernährten Flüssen. In den Kalkalpen sind dagegen die Höhlen nicht selten arm an Wasser, das durch Spalten und Risse in höhlenartige Räume im Innern der Berge eindringt, um später in starken Quellen am Fuß der Höhlen wieder hervorzubringen. Charakteristisch für das Flusssystem der A. ist die strahlenförmige Ausbreitung der Wasserläufe. So kommen vom St. Gotthard außer der Rauh drei Flüsse, der Rhein, die Rhöne und der Tessin, herab, die ihr Wasser bez. der Nordsee, dem Mittelmeer und dem Adriatischen Meer zuführen. Den Flußgebieten des Rheins, der Rhöne, der Donau und des Po und damit der Nordsee, dem Mittelmeer, dem Schwarzen und dem Adriatischen Meer gehören fast alle Alpenflüsse an. Sehr zahlreich sind die Wasserfälle, die im Verein mit den Schnee- und Eiseiseln und den Seen den Hauptschmuck des Gebirges bilden. Hinsichtlich der Stelle, die sie im Tal einnehmen, unterscheidet man Ründungs- und Talfälle. Den höchsten Wassersturz in den A. bilden die Krimmler Fälle im Pinzgau, deren vier Kaskaden zusammen 350 m hoch sind. Von Seen befinden sich im Innern des Hochgebirges nur unbedeutende; von desto größerer Wichtigkeit sind die am südlichen wie am nördlichen Abhang an den Ausgängen der großen Täler liegenden, sehr tiefen Seeböden (Lago Maggiore, Comer- und Garabaf, Genfer, Zürcher und Bodensee, Chiems, Traun-, Attersee etc.), die den sie durchfließenden Gebirgsströmen als Lauerungsbeden dienen, in denen diese allen Schutt absetzen. Weiteres über die Alpenflüsse s. See.

In den Pässen, welche die Anfänge der an entgegengesetzten Teilen einer Kette entstehenden Täler

verbinden, zeigen sich die Vorgänge des Baues der A. ganz besonders. Bei keinem andern Hochgebirge ist der Unterschied zwischen der Durchschnittshöhe der Kämme und der Gipfel so bedeutend wie bei ihnen; die Folge davon ist die leichte Passage der über die Höhen führenden Straßen, die in großer Zahl im 19. Jahrh. entstanden sind. In neuester Zeit sind auch Eisenbahnen gebaut, die teils über den Kamm fortführen (Brenner), teils die höchsten Teile desselben in Tunneln durchbrechen (Mont Genis, St. Gotthard, Semmering, Arlberg). Vgl. den Art. »Alpenstraßen und Alpenbahnen«.

Geographische Einteilung der Alpen.

(Vgl. hierzu die Karte »Einteilung der Alpen«.)

Man hat von jeher das Bedürfnis nach einer Gruppierung oder Einteilung der A. gefühlt. So unterschieden schon die Römer einzelne Teile der A., die sie nach den Provinzen oder Völkern, deren Gebiet das große Gebirge erfüllte, benannten. Seit der Mitte des 19. Jahrh. mehrten sich die Versuche einer systematischen Einteilung der A., die meist auf hydrographischer Grundlage beruhten. Erst in neuester Zeit, insbes. seit den Arbeiten von Böhm und Diener (s. unten, S. 369: Literatur über die geologischen Verhältnisse), gelangte eine naturgemäße Einteilung der A., gegründet auf die Physiognomie des Gebirges, auf seinen orographischen und geologischen Bau, zu allgemeiner Annahme. Hiernach zerfallen die A. zunächst in die Bereiche der beiden oben (S. 361) erwähnten Bogen, die als West- und Ostalpen bezeichnet und durch eine vom Bodensee durch das Rheintal über den Gneinapass zum Lago Maggiore gezogene Linie gegeneinander begrenzt sind. Sowohl die West- als die Ostalpen bestehen aus einer kristallinen Zentralzone, die nach außen hin, also erstere im W. und N., letztere im N., von einer sedimentären Kalkzone begleitet ist. Während aber die Ostalpen auch an ihrer innern Seite, im S., eine sedimentäre Zone aufweisen, fehlt eine solche an der Innenseite der Westalpen gänzlich.

[Westalpen.] Durch die Linie Großer See, Oberlauf der Rhône, Großer St. Bernhard, Dora Baltea zerfallen die Westalpen in die französischen (westlich und südlich) und die Schweizer Westalpen (östlich). Die französischen Westalpen werden durch die Linie Riva, Var, Col de Sounne, Col de Labouret, Ubaye, Drac, Isère, Arcty, Siget, Siège, Monthey in die kristallinen Gneisalpen (östlich) und die französischen Kalkalpen (westlich) geteilt, während in den Schweizer Westalpen eine orographische Unterscheidung zwischen Kalk- und Gneisalpen nicht vorhanden ist. Dagegen ist die kristalline Gneisalpenzone in den Westalpen durch eine von Albenga zum Tanaro, über den Col di Tenda, die Stura, Col de Larche, Ubaye, Col de Vars, Durance, Guisane, Roubiers, Isère, Kleiner und Großer St. Bernhard, Rhône und Rhein verlaufende Linie in eine innere (östliche) und eine äußere (westliche) Gneisalpenzone geteilt. Man hat sonach in den Westalpen drei Gebirgszüge zu unterscheiden: den innern und den äußern Gneisalpenzug und den Zug der französischen Kalkalpen. Der innere Gneisalpenzug umfaßt:

1) Die Ligurischen A. vom Col d'Altare (östlich) bis zum Col di Tenda (westlich) und von der innern Alpenzug (nördlich) bis zur Linie Tanaro-Albenga (südlich), mit den höchsten Erhebungen der Cima Margareis (2649 m) und des Monte Gioie (2631 m).

2) Die Ottilische A. (so benannt nach dem König Cötius, s. d.), von der piemontesischen Ebene (O.) bis

zur Durance (W.) und vom Col de Larche (S.) bis zur Dora Riparia (N.). Durch den Lauf des Guis und Pellice zerfallen die Ottilischen A. in die Monte Viso-Gruppe im S. mit dem Monte Viso (3843 m) und der Aiguille de Chambeyron (3400 m), dann in die Hochbrunne-Gruppe im N. mit dem Pic de Hochbrunne (3324 m) und dem Eric Troib (3310 m). Gleicher finden sich nur in geringer Entzweiung an den höchsten Gipfeln.

3) Grajische A., von der Dora Riparia und dem Paß des Mont Genève (S.) bis zur Dora Baltea und dem Kleinen St. Bernhard (N.) und von der Piemontesischen Tiefebene (O.) bis zur Grenzlinie Guisane-Roubiers der äußern Gneisalpenzone (W.). Die Grajischen A. bestehen aus vier im Querschnitt kreuzförmig zusammenhängenden Gruppen. Vom Col de la Galie nach N. verläuft die Saffier-Gruppe (Grande Saffière 3756 m), nach S. die Levanagruppe (benannt nach dem Nordpfeiler Mont Levanne, 3640 m) mit der Ciamparella (3676 m), der Rocca Melone (3537 m) und dem westlich vom Hauptzuge gelegenen Kulminationspunkt Pointe de Garbonel (3760 m). Diese Kette setzt sich jenseit des Mont Genis in der Grésivogruppe mit der Aiguille de Scolette (3505 m) bis zur Westgrenze der Gneisalpenzone fort. Den östlichen Gebirgszug bildet die von der Saffier-Gruppe beim Col de Rivolet abzweigende Paradiso-Gruppe mit dem Gran Paradiso (4061 m) und der Orivola (3969 m), und westlich vom Col (Mont) Iséran endlich verzweigt sich von der Levanagruppe aus halbfreisförmig zwischen den Tälern des Arc und der Isère die Vanoise-Gruppe mit der Grande Casse (oder Pointe des Grands Couloirs, 3861 m), dem Mont Pourri (oder Duria, 3788 m) und der Dent Parrache (3712 m). Die Bergkette ist in den Grajischen A. bereits ziemlich bedeutend.

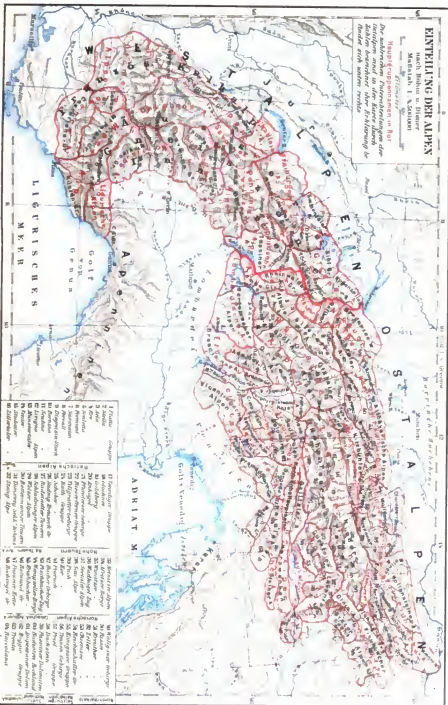
4) Penninische A. (im Schweizer Kanton Valais — daher auch Valliser A. genannt — und in Piemont gelegen) geben, 90 km lang, vom Großen St. Bernhard in westöstlicher Richtung bis zum Simplonpaß als eine ununterbrochene Schneemauer, deren Kamm nicht unter 2900 m sinkt, während 21 Hörner über 4000 m emporsteigen. Ihre steilsten Gebänge lehnen sie nach S. Wegen N. senden sie mächtige Querrippen aus, zwischen denen parallele Quertäler in das Gebirge führen. Die hervorragendsten Gipfel sind: im Hauptzug nordöstlich vom Großen St. Bernhard der Grand Combin (4317 m), weiter östlich das Matterhorn (4482 m) und in dem von diesem nördlich streichenden Höhenzug das Weißhorn (4512 m), dann in dem gleichfalls nördlich, zum Hauptkamm gehörenden Massiv des Monte Rosa die Dufourpizze (4638 m), in der vom Monte Rosa-Stock nördlich abzweigenden Kette die Wischbalhorn (4554 m), endlich in dem nach N. gewendeten letzten Teile des Hauptkammes das Weismies (4031 m).

5) Lepontinische A., von der Einmündung des Simplon (W.) bis zum Paß Orsina, dem Val Vionio und dem Tessin (O.) und vom Tal der oberen Rhône, dem Furkapass und dem Vorderrhein (N.) bis zum Lago Maggiore (S.). Die Täler des Toce und des Tessin sondern aus dieser Masse Gebirgsgruppen aus, die man unter dem Namen Tessiner A. zusammenfaßt; sie erreichen die Schneegrenze nur in ihren nördlichsten Teilen (Pajobine 3276 m). Zwei Alpenketten umfränzen diese Gruppe im N. und stoßen im Alpenpaß zusammen: eine westliche, die Simplongruppe, mit dem Monte Leone (3565 m) als höch-

EINTEILUNG DER ALPEN

nach Böhm u. Hirtner
Merkblatt 1. Aufl.

Hauptgruppen in Rot
Die Subgruppen in der
Farbe sind in der Karte
besonders durch die
Farbe der Alpen
besonders durch die
Farbe der Alpen



- | | | | |
|----------|----------|----------|-----------|
| 1. Rho- | 11. Rho- | 20. Rho- | 30. Rho- |
| 2. Rho- | 12. Rho- | 21. Rho- | 31. Rho- |
| 3. Rho- | 13. Rho- | 22. Rho- | 32. Rho- |
| 4. Rho- | 14. Rho- | 23. Rho- | 33. Rho- |
| 5. Rho- | 15. Rho- | 24. Rho- | 34. Rho- |
| 6. Rho- | 16. Rho- | 25. Rho- | 35. Rho- |
| 7. Rho- | 17. Rho- | 26. Rho- | 36. Rho- |
| 8. Rho- | 18. Rho- | 27. Rho- | 37. Rho- |
| 9. Rho- | 19. Rho- | 28. Rho- | 38. Rho- |
| 10. Rho- | 20. Rho- | 29. Rho- | 39. Rho- |
| 11. Rho- | 21. Rho- | 30. Rho- | 40. Rho- |
| 12. Rho- | 22. Rho- | 31. Rho- | 41. Rho- |
| 13. Rho- | 23. Rho- | 32. Rho- | 42. Rho- |
| 14. Rho- | 24. Rho- | 33. Rho- | 43. Rho- |
| 15. Rho- | 25. Rho- | 34. Rho- | 44. Rho- |
| 16. Rho- | 26. Rho- | 35. Rho- | 45. Rho- |
| 17. Rho- | 27. Rho- | 36. Rho- | 46. Rho- |
| 18. Rho- | 28. Rho- | 37. Rho- | 47. Rho- |
| 19. Rho- | 29. Rho- | 38. Rho- | 48. Rho- |
| 20. Rho- | 30. Rho- | 39. Rho- | 49. Rho- |
| 21. Rho- | 31. Rho- | 40. Rho- | 50. Rho- |
| 22. Rho- | 32. Rho- | 41. Rho- | 51. Rho- |
| 23. Rho- | 33. Rho- | 42. Rho- | 52. Rho- |
| 24. Rho- | 34. Rho- | 43. Rho- | 53. Rho- |
| 25. Rho- | 35. Rho- | 44. Rho- | 54. Rho- |
| 26. Rho- | 36. Rho- | 45. Rho- | 55. Rho- |
| 27. Rho- | 37. Rho- | 46. Rho- | 56. Rho- |
| 28. Rho- | 38. Rho- | 47. Rho- | 57. Rho- |
| 29. Rho- | 39. Rho- | 48. Rho- | 58. Rho- |
| 30. Rho- | 40. Rho- | 49. Rho- | 59. Rho- |
| 31. Rho- | 41. Rho- | 50. Rho- | 60. Rho- |
| 32. Rho- | 42. Rho- | 51. Rho- | 61. Rho- |
| 33. Rho- | 43. Rho- | 52. Rho- | 62. Rho- |
| 34. Rho- | 44. Rho- | 53. Rho- | 63. Rho- |
| 35. Rho- | 45. Rho- | 54. Rho- | 64. Rho- |
| 36. Rho- | 46. Rho- | 55. Rho- | 65. Rho- |
| 37. Rho- | 47. Rho- | 56. Rho- | 66. Rho- |
| 38. Rho- | 48. Rho- | 57. Rho- | 67. Rho- |
| 39. Rho- | 49. Rho- | 58. Rho- | 68. Rho- |
| 40. Rho- | 50. Rho- | 59. Rho- | 69. Rho- |
| 41. Rho- | 51. Rho- | 60. Rho- | 70. Rho- |
| 42. Rho- | 52. Rho- | 61. Rho- | 71. Rho- |
| 43. Rho- | 53. Rho- | 62. Rho- | 72. Rho- |
| 44. Rho- | 54. Rho- | 63. Rho- | 73. Rho- |
| 45. Rho- | 55. Rho- | 64. Rho- | 74. Rho- |
| 46. Rho- | 56. Rho- | 65. Rho- | 75. Rho- |
| 47. Rho- | 57. Rho- | 66. Rho- | 76. Rho- |
| 48. Rho- | 58. Rho- | 67. Rho- | 77. Rho- |
| 49. Rho- | 59. Rho- | 68. Rho- | 78. Rho- |
| 50. Rho- | 60. Rho- | 69. Rho- | 79. Rho- |
| 51. Rho- | 61. Rho- | 70. Rho- | 80. Rho- |
| 52. Rho- | 62. Rho- | 71. Rho- | 81. Rho- |
| 53. Rho- | 63. Rho- | 72. Rho- | 82. Rho- |
| 54. Rho- | 64. Rho- | 73. Rho- | 83. Rho- |
| 55. Rho- | 65. Rho- | 74. Rho- | 84. Rho- |
| 56. Rho- | 66. Rho- | 75. Rho- | 85. Rho- |
| 57. Rho- | 67. Rho- | 76. Rho- | 86. Rho- |
| 58. Rho- | 68. Rho- | 77. Rho- | 87. Rho- |
| 59. Rho- | 69. Rho- | 78. Rho- | 88. Rho- |
| 60. Rho- | 70. Rho- | 79. Rho- | 89. Rho- |
| 61. Rho- | 71. Rho- | 80. Rho- | 90. Rho- |
| 62. Rho- | 72. Rho- | 81. Rho- | 91. Rho- |
| 63. Rho- | 73. Rho- | 82. Rho- | 92. Rho- |
| 64. Rho- | 74. Rho- | 83. Rho- | 93. Rho- |
| 65. Rho- | 75. Rho- | 84. Rho- | 94. Rho- |
| 66. Rho- | 76. Rho- | 85. Rho- | 95. Rho- |
| 67. Rho- | 77. Rho- | 86. Rho- | 96. Rho- |
| 68. Rho- | 78. Rho- | 87. Rho- | 97. Rho- |
| 69. Rho- | 79. Rho- | 88. Rho- | 98. Rho- |
| 70. Rho- | 80. Rho- | 89. Rho- | 99. Rho- |
| 71. Rho- | 81. Rho- | 90. Rho- | 100. Rho- |



frem Gipsfel, und eine östliche, die Gotthardgruppe, mit dem Big Nibel (3203 m) und dem berühmten Paß des St. Gotthard.

Zur äußern Gneisalpenzone gehören:

6) Seetalpen (Merialpen), von der Küste zwischen Aibana und Nizza (S.O.), dem Col di Tenda und der Stura (N.), dem Bar, Col de Séoune und Col de Labouret (S.W.) und der Durance (N.W.) begrenzt, umfassen die zwischen malerischen Tälern bis gegen 2000 m aufliegende Küstengruppe, die kristallinische, einzelne Gletscherbildungen zeigende Zentralmasse der Argenteragruppe (Bunta dell' Argentera 3313 m und Cima dei Velas 3153 m) und die westliche Gruppe des Mont Pelat (3053 m).

7) Dauphiné-Alpen, von der Durance (S.) bis zur Isère (N.). Den südlichen Teil derselben bildet die kristallinische Zentralmasse der Pelvouxgruppe, eine der wildsten und großartigsten Hochalpengruppen, mit ausgedehnten Gletschern u. schroffen Gipfeln, darunter Les Evrins (4103 m), Meije (3967 m) und Pelvoux (3954 m). Jenseit des Tales der Romanche ziehen sich die nordwärts gerichteten Paralleletten der teilweise vergletscherten Grandes Rousses (3473 m), der Vignettes d'Arves (3514 m) im O. und der Belledonne (2981 m) im W. auch über das Durchbruchstal des Arc bis zur Isère fort (Cheval Noir 2834 m).

8) Savoyer A., durch die Isère (S.), den Kleinen und Großen St. Bernhard (O.), das Rhodnetal (N.) und die Stäichen Arty, Arve und Biège (S.) begrenzt, mit dem gleichherrlichen, kristallinischen Rastus des Montblanc (4810 m), der höchsten Erhebung der gesamten A., dem nordwestlich die Gruppe der Dent du Midi (3285 m) und südöstlich die der Grande Rousses (3323 m) vorgelagert ist.

9) Freiburger A., vom Rhodnetal und dem Genfer See bis zum Paß Gemmi und dem Randental, meist aus sedimentären Gebilden bestehend, mit der hochalpinen Bildhorngruppe (Bildhorn 3268 m) im S.W. und der Gimmengruppe (Albristhorn 2767 m) im N.O.

10) Berner A., vom Gemmipaß bis zur Reuß, deren großartiger Teil die südwestliche, mit mächtigen Gletschern bedeckte Finsteraarhorngruppe ist, aus der sich eine Reihe von Gipfeln von mehr als 4000 m, darunter Finsteraarhorn (4275 m), Aletschhorn (4198 m), Jungfrau (4167 m), Mönch (4106 m), erheben. Östlich von der Einsenkung des Haslitales und der Grimsel liegt die gleichfalls fast vergletscherte Dammauergruppe (Dammastod 3633 m, Rhonekold 3603 m, Galenstod 3598 m), zu der auch der nördlich gelegene Auschöberg Titlis (3239 m) gehört. Nördlich vom Thuner und Brienzsee bis zum Vierwaldstättersee liegen die Emmentaler A. (Brienzer Rothorn 2351 m, Pilatus), über welche der fahrbare, von einer Bergbahn überschrittene Paß des Brünig führt.

11) Glarner A., zwischen Reuß und Rhein, mit der stark vergletscherten Tödigruppe (Tödi 3623 m, Bisertentod 3426 m, Oberalpstock 3330 m), der östlich von dieser gelegenen Sardonaagruppe (Ringelspit 3249 m, Hausstock 3156 m), der nördlich zwischen Vierwaldstättersee und Limthal gelegenen Sihlggruppe (Glärnisch 2916 m), deren westlicher Teil, mit dem berühmten Auschöberg Rigi (1800 m), auch Schwyz A. genannt wird, endlich der nordöstlichen, zwischen Balenfer und Bodensee gelegenen Säntisgruppe, auch Appenzeller oder St. Galler A. (Säntis 2504 m).

Die französischen Kalkalpen zerfallen in:

12) Provence-Alpen, von der Meeresküste (S.O.) bis zur Durance (N.W.), durch das Tal der Vézère in die südliche, aus mehreren von O. nach W. streichenden Parallellagen bestehende Castellanengruppe (Montagne de Cordouil 2117 m) und in die nördliche, stockförmig gegliederte Saïeggruppe (Blayun 2131 m) geteilt.

13) Drôme-Alpen, von der Durance bis zur Drôme und dem Col de Renée, im südlichen Teil aus mehreren von O. nach W. streichenden Jügen (Mont Ventoux 1912 m, Montagne de Lure 1827 m u. a.) bestehend, im nördlichen Teil die stockförmige Devolunggruppe (Obiou 2793 m, Mont Aurouze 2712 m) umfassend.

14) Jura-Alpen, im N. bis zur Arve reichend. Sie weisen bereits die plastischen Verhältnisse des Jura-gebirges, Hochtäler zwischen südwestlichen, wiederholt von Flüssen durchbrochenen Paralleletten, auf und zerfallen in die von S. nach N. aufeinander folgenden Abschnitte des Jura (Grand Beymont 2346 m, Grande Rouherolle 2289 m), der Charteusegruppe (Pic de Chamechaude 2087 m), der Beaugesgruppe (Pointe d'Arcalin 2223 m) und der Repasolgruppe (Pointe Percée 2752 m).

15) Chablais-Alpen, zwischen Arve, Genfer See und Rhône, mit ionenrischen Vergletten und dazwischen liegenden Hochflächen (Tête à l'Ane 2793 m).

[**Kalkalpen.**] Zwischen den Gneis- und nördlichen Kalkalpen tritt in den Ostalpen eine schmale Zone paläozoischer Schiefergesteine auf, die in Graubünden, Salzburg und Steiermark orographische Selbständigkeit erlangen. Es sind demnach in den Ostalpen vier Jüge zu unterscheiden: Gneisalpen, Schieferalpen, nördliche und südliche Kalkalpen.

Die Gneisalpen umfassen:

1) Aduia-Alpen, zwischen Vorderstein (N.) und Lago Maggiore, Luganer und Comersee (S.) vom Gerninapaß (W.) bis zum Spilgenpaß (O.) reichend. Sie bilden ein von N. nach S. quer gegen die allgemeine Streichrichtung der A. gerichtetes Gebirge und umfassen die nordwestliche Gruppe des Rheinwaldhorns (3398 m) und die südöstliche Lamogruppe (Lambdohorn 3376 m). Die Vergletscherung ist gering.

2) Rätische A., vom Spilgen (W.) bis zum Brenner und der Jubicarientlinie (O.) und vom Sellin und dem Idrosee (S.) bis zum Arlberg und Inn (N.), zerfallen geologisch und orographisch in drei Jüge von Gebirgsgruppen, die eine ausgezeichnete stockförmige Gliederung erkennen lassen. Der nördliche Jüg wird durch den Albulapaß in die Oberhalbsteiner oder Albulaa-Alpen (S.W.) und die Silvretta-Alpen (N.O.) geteilt. Die ersten erreichen im Pizzo Stella (3406 m), Piz de Galberas (3398 m) und Piz d'Err (3381 m) ihre höchsten Erhebungen. Die Silvretta-Alpen bilden eine zusammenhängende, kristallinische Zentralmasse und zerfallen in vier Gruppen: die Scalettaagruppe, durch tiefe Talzüge in isolierte Gebirgsstöcke und Ketten geteilt, mit vier über 3000 m hohen Gipfeln (Piz Reisch 3422 m), die Fernmuntgruppe, stockförmig gegliedert und stark vergletschert, mit vier Gipfeln über 3300 m (Piz Linard 3414 m, Huchthorn 3408 m), die Samnaungruppe, eine zwischen Pajnaun- und Innthal verlaufende Kette (Ruttler 3298 m) und die Ferwallgruppe, nördlich vom Pajnaunthal bis zum Arlberg (Kuchenpiz 3170 m). Der mittlere Jüg der Rätischen A. umfaßt die durch den Gerninapaß und das Reichenfeldsee voneinander getrennten Bernina-

Spöl- und Ötztal A. Die Bernina-Alpen zerfallen in drei selbständige Gebirgsstöcke, den Diögrastal im W. (Monte della Diögrasia 3677 m), den Berninakopf im O., beide stark vergletschert, letzterer mit sechs Spitzen über 3900 m, die zugleich die höchsten Gipfel der Ötztalpen sind (Eiz. Bernina 4052 m), und den Scalinakopf im S.O. (Eiz. Scalino 3328 m). Die Spölalpen charakterisieren sich durch ihre Zerschüftung in einzelne Vergletsche, weshalb sie auch zahlreiche Übergänge besitzen, darunter den Eispas (2155 m), nach dem sie auch als Eispasgruppe bezeichnet werden; sie bestehen aus den kristallinischen Libano-Alpen im W., die wieder in mehrere kleinere Bergstöcke, insofern die der Cima di Piazz (3439 m), der Punta di Campo (3905 m), der Cima Saasco (3277 m) und des Eiz. Langard (3260 m), gesondert sind, und aus den von einer mäulernartig eingelagerten Kalkscholle gebildeten Rastalalpen im O. (Eiz. Seescharta 3221 m) und zeigen unbedeutende Gletscherentwicklung. Die Ötztal A. zerfallen durch den Einschnitt des Ötztals, des Timbberjochs und des Rastaler Tals in die eigentlichen Ötztal- oder Venter A. im W., ein stöckförmig gegliedertes Gebirge mit beträchtlicher mittlerer Kammböhe, starker Gletscherentwicklung und 15 mehr als 3500 m hohen Spitzen (Eiz. Spitze 3774 m, Weißgall 3746 m), und in die ähnlich gegliederten, gleichfalls stark vergletscherten Stubai A. im O. (Zuckerbühl 3511 m). Der südliche Zug der Rastalpen A. besteht aus den drei Zentralmassen der Adamello-, der Ortler u. der Venter A., die insgesamt eine Längsrichtung vom S.W. nach N.O. erkennen lassen. Die von der Linie Breno-Bogolino bis zum Tal di Sole reichenden Adamello-Alpen bilden ein von gewaltigen Firn- und Eismassen überlagertes, durchfurchtes Gewölbe mit den stöckförmigen Rastal- oder Adamello (3554 m) und der Bresanella (3544 m). Hierauf folgt bis zum Etschtal der mächtige, weit in die Schneeregion reichende, gletscherbedeckte Hochgebirgsstock der Ortler A. mit den höchsten Gipfeln der Österröschiden und Deutschen A. (Ortler 3902 m, Königs Spitze 3857 m). Das Venter Gebirge, nördlich vom Etschtal zwischen Tausen- und Rastalpaß, reicht nicht mehr in die Schneeregion und besteht hauptsächlich aus Tonkchiefer und Glimmerschiefer; die höchste Erhebung bildet der Hirzer (2785 m).

3) Die östlich vom Brenner beginnenden Tauern zerfallen in die beiden großen Hauptabschnitte der Hohen und Niedern Tauern, die durch eine vom Wurtörtel über das Wurtörtel in das Tal der Großglockner führende Linie geschieden sind. Die Hohen Tauern besitzen einen im allgemeinen gegen O. streichenden zentralen Hauptkamm, von dem sich fächerförmig nach N. und S. Nebenkämme abzweigen. Sie bestehen der Hauptmasse nach aus Gneis. Der Hauptzug umfaßt folgende Abteilungen: Die Zillertaler A., bis zur Birnleide, mit zwei durch das Rastaler- und Zennthal voneinander geschiedenen Gebirgszügen, den eigentlichen Zillertaler A. (Hochfeiler 3523 m) und den ihnen nördlich parallel vorgelagerten Tuxer A. (Olperer 3480 m), beide mit tief eingeschnittenen Tälern, daher relativ hohem Kamm und starker Vergletscherung; die Benedigergruppe, bis zum Selber Tauern, eine stöckförmige, geschlossene Gruppe mit dem größten Gletscherkomplex der Hohen Tauern und acht Spitzen über 3400 m (Großglockner 3690 m), die Glocknergruppe, bis zum Hochtor, mit mächtig entwickelten Seitenkämmen, denen auch die vier höchsten Gipfel angehören, der größten ab-

soluten und relativen Gipfelhöhe der Hohen Tauern, neun Spitzen über 3400 m (Großglockner 3798 m) und ausgedehnter Vergletscherung; die Goldbergergruppe, bis zum Wallmiser Tauern, in der bereits eine beträchtliche Höhenabnahme und eine Verringerung der Gletscherentwicklung eintritt (Hochnarr 3258 m); endlich das östliche Glied der Kette, die Antogelgruppe, bis zum Wurtörtel, in welcher die Kette der Wassereisenbahn senkrecht zur Hohen Tauernkette gerichtet ist, mit starker Vergletscherung (Hochalm Spitze 3355 m, Antogel 3263 m). Südliche Vorlagen der Kette bilden: das Pfunderfer Gebirge, im S. der Zillertaler A., zwischen Eisack und Tauferthal (Wilde Kreuzspitze 3135 m), die Rieserfernergruppe, zwischen Reintal und Amtholzer Tal, mit beträchtlicher Vergletscherung und sieben Gipfeln über 3200 m (Hochgall 3440 m), das Villgratener oder Defereggengebirge, bis zum Neltal, unter der Schneegrenze liegend (Weißer Spitze 2962 m), die Rätzergruppe, nördlich der vorigen, zwischen Birgen- und Defereggental, mit der vergletscherten Rätzer Spitze (3496 m), die Schöbergruppe, südlich der Glocknergruppe zwischen Ziel- und Neltal, stöckförmig gegliedert, im zentralen Teil etwas vergletschert (Roter Knopf 3296 m), endlich die Sabing-Kreuzgruppe, südlich von der Goldbergergruppe bis zum Drautal, tief unter der Schneegrenze liegend (Wolmit 2780 m). Die Niedern Tauern erstrecken sich vom Wurtörtel (S.) zwischen Enns (N.) und Mur (S.) bis zu den Tälern der Liesing und Faltan (O.) und bilden die bedeutend niedrigere, nirgends in die Gletscherregion reichende Fortsetzung der Hohen Tauern. Sie bestehen meist aus Glimmerschiefer, aus dem einzelne Gneisinseln zu Tage treten, und zerfallen in vier Abteilungen: die Radstädter Tauern (Weiß 2709 m), die Schladminger A. (Hochgallung 2963 m), Sölzer A. (Nötschspitze 2474 m), Rottenmanner Tauern (Höfstein 2449 m). Als südliche Vorlage der Niedern Tauernkette erscheint der Tamsweg-Gedauer Höhenzug (Höfberg 2141 m).

4) Die Norischen A. erstrecken sich südlich vom Wurtörtel vom Rastalbergpaß (S.) bis zum Hirschegger Gatterl (O.) und bilden ein zumeist aus Gneis und Glimmerschiefer bestehendes flaches Gewölbe. Durch den Sattel von Reunmarkt werden sie in zwei Abschnitte geteilt: die Gurktaler A. mit den Gruppen der Stangalpe (Eisenhut 2441 m), der Retznalpen (Kranter Höhe 2169 m) und der südlich vorgelagerten Gruppe der Wipser und Wimmer Berge (Wöllaner Rod 2139 m); dann die Lavantaler A. mit den Seetaler A. (Zirbispogel 2397 m), der Saualpe (2081 m), der Radalpe (Kerningstogel 2184 m) und der Koralpe (2141 m). Letzterer Gruppe schließen sich im S.O. das Wacher- und Posnugengebirge an (Schwarzstogel 1548 m).

5) Die Tirolischen A. reihen sich als letzter Teil der Gneisalpen am Hirschegger Gatterl östlich an die Norischen A. an, bestehen gleichfalls aus Gneis und Glimmerschiefer und erreichen nur noch Höhen bis zu 2000 m. Durch einen Teil des Wurtals, durch das untere Rätzer- und das Tröfchnthal werden sie in zwei Züge geteilt: den nördlichen Flomungszug (Flomung 1584 m) und den durch das Durchdröfthal der Rur in die Gleinalpen (Lengmaistogel 1997 m) und die Fischbacher A. (Stuhlfelz 1783 m) zerfallenden südlichen Zug. Beide Züge stehen am Semmering miteinander in Verbindung und verlaufen im N.O. bis zum Kofatiengebirge (746 m) bei Wiener-Neustadt.

Im Winkel zwischen dem Koralpenzug und dem südlichen Zug der Gaisischen A. liegt die von devonischen Ablagerungen erfüllte, von der Mur durchflossene (Grazer Klucht (Hochaltisch 1722 m) mit der Gneisinsel des Schödel (1446 m).

Die Schieferalpen treten an drei Stellen als Übergangsgebirge zwischen die Gneisalpen und die nördlichen Kalkalpen:

6) Felsfur-Alpen, zwischen Rheintal, Prätigau, Davos und Albul, mit den Ketten des Hochwang im N. (Mattishorn 2664 m), des Stäferhorns (2579 m) im S. und dem von einer mächtigen mesozoischen Kalkdecke überpannten Arosagebirge (Woser Rothorn 2985 m) im SO.

7) Salzburger Schieferalpen, vom Bippal (S.) bis zum Paß von Randsing (O.), zerfallen durch die Quereinschnitte des Jillertals, des Jellertees und des Salzachals in drei Abschnitte: das Tuxer Zonkiesgebirge, mit stockförmiger Niederung, 600 m niedriger als die angrenzenden Jillertaler A. (Kettner 2891 m), die Kippbühler A. (Kapenlopf 2532 m), die Tientener Berge, durchaus reine Wald- und Felsenberge (Gumbflein 2116 m), und die Gröndeder Berge (Hochgründel 1827 m).

8) Eisenerzer A., zwischen Riesing- und Baintal und Eisenerz, bestehen aus Grauwadenschiefer und Grauwadensandstein und erheben sich im mittleren Teil über 2000 m (Wöckel 2215 m).

Die nördlichen Kalkalpen umfassen alles Gebirge im N. der Gneis- und Schieferalpen bis zum schwäbischen Hügelland, der bayerischen Hochebene und dem österreichischen Hügelland. Sie zerfallen in vier große Abteilungen:

9) Allgäuer A., vom Prätigau und Rhein bis zum Fernpaß, charakterisiert durch die große Entwicklung der Riasformation, mit den Gruppen des Käliton, einer zwischen Prätigau und Nöriabon nordwestlich streichenden Kette mit geringer Vergleichenung zweier Gipfel (Scarlappana 2967 m), der Reckaler A., die wieder die Nöriabongruppe (Bildgraben Spitze 2756 m), die Pariserette, östlich von der vorigen und südlich vom Lech (Pariser Spitze 3038 m), und die Hochvogelgruppe, nördlich vom Lech (Hohes Licht 2687 m), umfassen, endlich des Regenerer Waldes im N. (Hoch-Ner 2232 m).

10) Nordtiroler Kalkalpen, vom Fernpaß bis zur Saalach, zerfallen in den südlichen, durch die großartigen Gebirgsformen des Wettersteintals charakterisierten Hochgebirgszug und den nördlichen, an Höhenentwicklung weit hinter dem ersten zurückbleibenden Boralpenzug, in welchem Hauptdolomit und jüngere Gesteine herrschen. Der Hochgebirgszug umfaßt die Wettersteingruppe, zwischen Fernpaß und Schorn, mit den drei von S. nach N. aufeinander folgenden Jügen des Tölgant (2372 m), der Rieminger Kette (Hohe Gries Spitze 2759 m) und des Wettersteingebirges (Zugspitze 2964 m), wozu letzteres zwei kleine Gesteine aufweist; die Karwendelgruppe, zwischen Schorn und Adense, mit vier wilden und krasse Parallelketten, der Solstein (kleiner Solstein 2641 m), der Bettelwurfkette (Bettelwurf Spitze 2725 m), der Virklarkette (Virklark Spitze 2756 m) und der Karwendelkette (östliche Karwendel Spitze 2539 m); die Brandenberger A., zwischen Adense u. Inn, die nicht mehr eine so regelmäßige Parallelkettenbildung und eine bedeutende Höhenabnahme zeigen (Hoch-Itz 2299 m); das Kaisergebirge, zwischen Inn und Großglockner, mit der krasse südlichen Kette des Wilden Kaiser (Eimauer Halls Spitze 2344 m) und

dem niedrigeren, plateauartigen Hintern Kaiser (Pyramiden Spitze 1999 m). Der Boralpenzug wird durch die Einschnitte des Lech und der Loisach in drei Gruppen geteilt: das Rißer Gebirge (Riß Spitze 2340 m), die Kammereger A. (Wasserberg 2328 m) und die Altbayerischen A., die wieder in mehrere Abschnitte zerfallen, wie das Wallgauer Gebirge, zwischen Loisach und Jar (Krottenlopf 2088 m), das Rißer Gebirge, zwischen Jar u. Achenal (Rondschins Spitze 2105 m), das Kreutler Gebirge, nördlich von den Brandenberger A. (Hinters Sonnwendjoch 1988 m), das Jeller Gebirge, östlich des vorigen bis zum Inn (Trautten 1853 m, Wendelstein 1838 m), und das Chiemseegebirge, nördlich vom Kaisergebirge zwischen Inn und Saalach (Sonntagshorn 1962 m).

11) Die Salzburger Kalkalpen, von den Tälern der Großglockner und Saalach im S. bis zum Paß Pyhrn im O., durch mächtiges Auftreten von Dachsteinfall, flache Gebirgsklöße und ausgedehnte Hochebenen charakterisiert, lassen gleichfalls einen Hochgebirgs- und einen nördlich davon gelegenen Boralpenzug unterscheiden. Der Hochgebirgszug umfaßt die Waldringer A., zwischen Großglockner und Saalach, mit den Zwergigen Steinbergen (Brahorn 2634 m), den Loferer Steinbergen (Lahnhorn 2513 m), dem westlich gelegenen Kirchbergstod (Hochscharte 1679 m) und dem nördlich vorgelagerten Kammeregergebirge (Kammerlar 1869 m); die östlich von der Saalach, nördlich von den vorigen gelegenen Verchesgadenener A., die wieder durch die Talungen von Ramsau und Verchesgaden in die Reichenhaller Hauptalpe mit der Keitleralpe (Stadelhorn 2288 m), dem Valtenggebirge (Kartopf 1737 m) und dem Untersberg (Verchesgadenener Hochthron 1975 m), dann in die Königsfengruppe, eine mächtige, im allgemeinen flach gegen N. abfallende, entlang dem Verchesgadenener Hauptalpe durch eine gewaltige Störungslinie abgeschnittene Kalkplatte mit den Gebirgsklößen des Steinernen Meeres (Selbhorn 2655 m), der Himbadgruppe (Wagmann 2714 m), der Übergangenen Alm (Hochförmig 2938 m), des Vogengebirges (Krauch 2391 m) und der Wölfliste (Hoher Goll 2519 m), geteilt sind; deren östliche, durch den Salzachdurchbruch losgerissene Fortsetzung bildet das Tennengebirge (Krauch 2428 m); die Kuffer A., durch eine westliche Tiefenlinie in die der Hauptmasse nach aus einem Hochplateau bestehende Dachsteingruppe (Hoher Dachstein 2996 m) mit den Ausläufern des Wofauer Steins (Wischöfen Spitze 2454 m) nach S. und der Grimmingkette (Grimming 2351 m) nach O., dann in die Fiedlergruppe geteilt, wozu letztere aus den drei scharf geschiedenen Komplexen des Sandlingstods (Sanbling 1716 m), des Toten Gebirges (Großer Fiel 2514 m) und des Warfchenedobes (Warfchened 2386 m) besteht. Der Boralpenzug der Salzburger Kalkalpen umfaßt die drei Abschnitte der Wolfgangger A. mit den Gruppen des Osterhorns (Hochjann 1762 m) im S., des Gamsfelds (2024 m) im SO., des Schafbergs (1780 m) im N. und des Hüllenggebirges (Hülleng 1862 m) im NO.; der Grünauer A., östlich von der Traun bis zur Siez und Krems, mit den Gruppen des Traunstein (1691 m) im S. und des Kalkbergs (1743 m) im O.; endlich der Oberösterreichischen Seehügel, nördlich von den Wolfgangger A. zwischen Salzach und Traun; dies sind aus Wiener Sandstein gebildete, weitläufig streichende Hügelketten (Hollerberg 1134 m).

12) Die Österreichischen A. nehmen den übrigen Raum des nördlichen Kalkalpengebiets östlich vom Paß Pyhrn ein und zerfallen gleichfalls in einen Hoch-

gebirgs- und einen nördlich vorgelagerten Boralpenzug. Die nördliche Zone des Hochgebirgszugs, der steil gegen das darliegende Mittelgebirge abfällt, ist aus Dachsteinalf, die südliche Zone aus Kalkstein gebildet. Die Plateaus des Hochgebirges besitzen nicht mehr jenen wilden, steinigten Charakter wie die Hochflächen der Salzburger Kalkalpen; in bedeutend tieferem Niveau gelegen, sind sie häufig noch mit Vegetation bedeckt und geben einer spärlichen Alpenwirtschaft Raum. Im Boralpenzug herrscht Dolomit und am Karstsaum Wiener Sandstein. Der Hochalpenzug umfaßt vier Gruppen: Ennstaler A., vom Pöchlern bis zur Enns, mit den Bergtöden der Haller Tauern (Hoher Furgas 2244 m), des Buchstein (2224 m), des Keichenstein (2247 m) und des Hochtor (2272 m), die beiden letztern südlich der Enns; Hochschwabgruppe, östlich von der Enns bis zum Seebirgspass (Hochschwab 2278 m); Schneebirggruppe, östlich vom Seebirgspass bis zum Sicherungstal, mit einer Folge von hohen Plateauföden, wie Beitschalpe (Hochschwab 1983 m), Schneecalpe (Windberg 1904 m), Naralpe (Seuluppe 2009 m), Schneebirg (Klosterwappen 2075 m), Tonion (1700 m) und Gölter (1761 m); Lassing-Alpen, nördlich von der Hochschwabgruppe von der Enns bis zur Erlauf (Hochstadel 1920 m, Ötcher 1892 m). Der Boralpenzug setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen: Kollner A., von der Krems und Steyr bis zur Enns, mit mehreren meist westöstlich streichenden Jüngen, darunter dem Sengfengebirge (Hoher Rod 1961 m); die Hallensteiner A., östlich der Enns und nördlich von den Lassing-Alpen, mit mehreren parallelen Höhenjüngen (Boralpe 1762 m); die Hohenberger A., ein einsirmiges Dolomitgebiet, östlich der vorigen (Sulzberg 1399 m); die Thermengruppe, östlich von einer durch das Anstretzen zahlreicher Thermen gekennzeichneten Bruchlinie begrenzt, im S. bis 1200 m hoch (Dürre Wand 1222 m); endlich der Wiener Wald, von der Traisen und Triesting bis zur Danau, aus den flachen, nordöstlich streichenden Wellenjüngen des Wiener Sandsteins bestehend (Schöpsel 893 m).

Die südlichen Kalkalpen umfassen sechs große Abschnitte und zwar:

13) Lombardische A., vom Ostufer des Lago Maggiore bis zum Inneser und der Val Camonica, mit den Luganer A. im W. (Monte Generoso 1695 m) und den Bergamascher A. im O. (Vizza di Costa 1052 m).

14) Eischuchgebirge oder Trienter A., von der Val Camonica östlich bis zum Becken von Veltina, nördlich längs der merkwürdigen Durchbruchlinie von Judicarien weit in das Innere der Gneisalpen bis Meran einbringend, zerfällt in folgende Gruppen: Breccianer A. im SW. (Monte Gabria 2254 m); Brentagruppe, ein großes, vom Rendental und Judicarien nordnordöstlich bis zum Rocetal streichendes Gewölbe mit hochaufragender Kette wilder Gipfelzaden (Cima Tosa 3176 m); Monte Balda (2218 m) östlich vom Gardasee; Sarcagruppe, nördlich der vorigen, mit den Parallelijüngen des Orto Alcamo (Bondone Carnicello 2180 m) und des Monte Gayza (Bagnacella 2124 m); Nonsberger A., zwischen Eisch-, Vico- und Umlental (Große Laugenpitze 2438 m); Vicentinische A., östlich von der Eisch und südlich von der Val Sugana (Cima Dabici 2338 m).

15) Südtirolisches Hochland, im N. an die Gneisalpen stoßend, im W., S. und SO. von ausgezeichneten Senkungsgebieten begrenzt und im O.

am Kreuzberg endigend, wofelbst sich der paläozoische Keil der Karnischen A. zwischen das mesozoische und das Urgebirge einwängt, zerfällt in vier Teile: die Cima d'Asiagruppe, zwischen Val Sugana und Avio mit der Granitinsel der Cima d'Asia (2848 m), der Porphyrette der Lagarzi (Cima di Rosta 2711 m) und dem nordöstlichen Gewölbe der Bocche (2748 m); das Porphyritplateau von Bagen, zwischen Eisch, Avio und östlich bis zum Reiterjoch, mit den dazu gehörigen Sammler Bergen, erhebt sich nur in den Höhenpunkten des nördlichen und südlichen Randes bis 2500 m (Bislandberg 2511 m, Jangenberg 2493 m); die nördlich zum Fustertal abfallende Plasse (Gahler 2561 m); endlich die ausgedehnte Gebirgsgruppe der Südtiroler Dolomiten, umfassend die drei Abchnitte der Fassaner Dolomiten im SW. mit den Berggruppen des Latemar (2846 m), der Marmolata (3360 m) und der Pala (Cima di Sezzana 3191 m), des Badientenhochlandes oder der Grödenener Dolomiten, die sich in flachem Bogen um die vorige Abteilung herumlegen, mit den Töden des Rasengarten (3002 m), Schlern (2565 m), Langlofer (3178 m), der Sellagruppe (3152 m), der Weißerzspitzen (3027 m), des Fisterlofer (2877 m), des Ruvolau (2578 m), des Velmo (3169 m) und der Civetta (3220 m); endlich der Karpazaner Dolomiten, welche den übrigen Raum im N. einnehmen und aus einer dichtgedrängten Schaar älterer Stöcke aus Dachsteinalf bestehen (Antelao 3264 m).

16) Venezianer A., von der Val Sugana östlich bis zum Lualtal des Tagliamento, im nördlichen Teil als Fortsetzung der Südtiroler Dolomiten zu betrachten, im südlichen Teil ein regelmässiger, von engen, tief eingetieften Tälern durchbrochener Gebirgswall, zerfällt in folgende Abschnitte: Bellunese Hochalpen zwischen Brenta und Piave (Monte Schiara 2566 m), die Bellunese Hügel, ein niedriger Kriberücken (Col Bicentin 1764 m), welcher das Becken von Belluno von der oberitalienischen Ebene trennt; die Pramaggiargruppe, zwischen Piave und Tagliamento, im nördlichen Teil aus Dachsteinalf, im südlichen aus Jura und Kreide bestehend (Cima dei Preti 2703 m); die Sappadagruppe, nördlich von der vorigen (Terza grande 2591 m).

17) Karnische A., zerfallend in drei langgezogene Ketten, die sich in der Richtung nach O. von dem Hauptstamm der A. entfernen, und zwar: Gailtaler A., zwischen Drau und Gail, mit den Gruppen des Kreuzlofer, auch Kienzer Dolomiten genannt (Sandspitze 2863 m), des Reischlofer (2869 m), des Latscher (2238 m) und des Dobratsch (2167 m); die larnische Hauptkette, in gerader Richtung vom Sertental über 100 km bis zur Gailitz streichend, gegen S. ungemessen steil abfallend (Monte Coglians 2782 m); die Karawanken, die östliche Fortsetzung der vorigen, im östlichen Teil in einzelne Stöcke aufgelöst, von mehreren tiefen Pässen überschritten (Hochstuhl 2239 m).

18) Julische A., den Winkel zwischen den Venezianer und den Karnischen A. erfüllend, zerfallen in drei Abschnitte: Raibler A., vom Tagliamento bis zur Save, südlich bis zum Ilsona und der Idria, mit der Woggiogruppe im W. (Giuro del Baor 2197 m), der Raccolanogruppe, zwischen Stella und Predilpass (Braunlofer 2762 m) und der Terzagruppe im O. (Triglav 2864 m); Steiner A., durch das Feistritz- und Samtal von den Karawanken getrennt (Grintau 2569 m); endlich die kleine Waggiarogruppe, südlich von den Raibler A. (Monte Lavara 1997 m).

Zur ‚Geologischen Karte der Alpen‘.

Die Alpen sind ein Ketten- oder Faltengebirge, das nicht, wie man früher annahm, durch den Aufbruch der in den zentralen Teilen des Gehirges herrschenden massigen Gesteine, die zwischen die Sedimentarformationen eindrangen und diese auseinandertrieben, gebildet wurde, sondern unter dem Einfluß einer nach der herrschenden Ansicht durch die Kontraktion der Erde entstandenen, horizontal wirkenden Kraft, welche die Sedimentar-schichten zugleich mit den unter und in ihnen gelegenen kristallinen Gesteinen in Falten legte. Das Streichen der gefalteten und aufgerichteten Schichtenkomplexe geht im allgemeinen der Längsausdehnung der Alpen parallel. Der Ursprung der gebirgsbildenden Kraft ist auf der Innenseite des Gebirgsbogens, also auf seiner Südseite, zu suchen; denn die Falten sind vielfach nach außen überschoben und überkippt, so daß ältere Gesteine über jüngere lagern (vgl. Tafel *Geologische Formationen I*, Fig. 1; *II*, Fig. 3). Dies ist zumal am Nordrande der Fall, wo der von Süden her wirkenden Kraft alte Gehirgsmassen in Böhmen, im Schwarzwald, in den Vogesen entgegenstanden. Immerhin zeigt der *Außenrand* der Alpen durchweg einen einheitlichen Bau; hier lagert ein breiter Gürtel mächtig entwickelter Sedimente, am weitesten nach außen die tertiären Molasse- und Sandsteinbildungen, etwas mehr nach innen, in den sogen. *Kalkalpen*, die kalkreichen Ablagerungen der mesozoischen Formationen. Anders die *Innenseite* der Alpen. Hier fehlt zunächst im ganzen Westen, zwischen dem Golf von Genua und dem Lago Maggiore, das Gegenstück der breiten nördlichen Kalkzone ganz, und das kristalline Kerngebirge stößt unmittelbar an das Senkungsfeld der piemontesisch-lombardischen Ebene, durch gewaltige Bruchlinien von diesem getrennt. Erst östlich vom Lago Maggiore erscheinen die Sedimente, in einer nach Osten hin zunehmenden Verbreitung; aber sie bilden nicht, wie auf der Außenseite, eine Reihe parallel verlaufender Falten, sondern zerfallen in einzelne Stücke, die in der mannigfachen Weise gegeneinander verschoben sind. Gerade in diesem so stark dislozierten Teil der Alpen sind massige Gesteine, Granite und Porphyre sowie jüngere vulkanische Gesteine, in der Zeit der Trias oder des Tertiärs entstanden, ein Hauptbestandteil des Gehirges.

Von den Gesteinen der Alpen bilden die *ältesten*, meist deutlich geschieferte oder gebante kristalline Gesteine, in den Ostalpen, sattel- oder kuppelförmig aufgerichtet, den mittleren Teil des Gebirges, die *Zentralzone*; in den Westalpen, wo die Zentralzone durch großartige Verschiebungen und Faltungen in eine Reihe von Massiven zerlegt ist, setzen sie, oft überkippt und fächerförmig nach oben divergierend, diese *Zentralmassen* zusammen (vgl. Taf. *Geologische Formationen I*, Fig. 1; *II*, Fig. 3). Die kristallinen Gesteine sind teils echte *archaische Gneise* und *Glimmerschiefer*, Amphibolite und Serpentin, wie im Massiv der Tessiner Alpen, teils durch Gebirgsdruck bankig und schieferig strukturierte *Granite*, wie der *Protogin* der Zentralzone und der *Zentralgneis* der Ostalpen, und umgewandelte, kristallinisch gewordene paläozoische Schiefer (so im Innern des Finsternarmassivs). Nur in den am wenigsten emporgetauten Teilen der Zentralmasse (wie im Oberengadin, Veltlin, Tessin) findet sich noch normaler Granit, Gabbro und Peridotit. Die äußere Hülle der Zentralmasse

setzt sich meist aus feldspatharmen kristallinen Schiefern (Glimmerschiefer, Hornblendschiefer, Kalkglimmerschiefer, Phyllit, Chlorit- und Talkschiefer) zusammen, also aus Gesteinen, die zum größten Teil aus Sedimentgesteinen paläozoischen und mesozoischen Alters durch Metamorphose hervorgegangen sein dürften. *Paläozoische Sedimente* sind mit Sicherheit nur in den Ostalpen nachgewiesen. Hier wird die zentrale Zone der kristallinen Schiefer von einer nördlichen und südlichen *Grauwackenzone* begleitet, die sich wesentlich aus Phylliten (sogen. Glanzschiefer), Tonschiefern, Grauwacken, Quarziten zusammensetzt und technisch wichtige Einlagerungen von Spateisenstein enthält. Hier und da begegnet man massig entwickelten *Riffkalken* und in Regionen starker Faltung auch wohl kristallinen Schiefern, aus den gewöhnlichen Grauwacken und Schiefern entstanden. Auf Grund von Versteinerungen werden die *Bünderkalke* und die sie einschließenden *Phyllite*, denen die grauen sowie die bunten oder grünen Schiefer und die *Caasanschiefer* der Westalpen entsprechen, zum *Silur*, andre Phyllite mit Einlagerungen von *Krinoidenkalk* und Dolomit, aber auch eruptivgesteinen, wie Diabas und Melaphyr, zum *Devon* gerechnet. Viel besser gekennzeichnet ist das Karbon. Ein hierin gehöriger größerer Komplex (quarzitische Sandsteine und chloritische Tonschiefer mit Anthracit) liegt eingefaltet zwischen den Massiven des Montblanc und des Monte Rosa; weiter nördlich kennt man Karbon vom Titlis, Bristenstock, vom Todt (hier eingefaltet im Gneis); im Osten bildet es zusammenhängende Zonen an den Stengalpen und von da bis zum Semmering. Petrographisch von jenen verschiedenen, indem marine Bildungen (dunkle Schiefer und Kalks, sogen. *Gailtaler Schichten*) mit terrestrischen (Sandsteinen und Konglomeraten) wechseln, sind die karbonischen Ablagerungen am Südrande der Ostalpen, wo sie sich an die Grauwackenzone anlehnen, aber auch noch in den Bergamasker Alpen (Val Trompia) und bei Lugano vorfinden. Zur *Dyas* gehört der *Verrucano* der Westalpen, ein rot oder grün gefärbtes sandsteinartiges Trümmergestein, oft den kristallinen Schiefern eingefaltet oder diskordant aufgelagert (in den Gurner Alpen, an der Windgälle, hier zusammen mit Quarzporphyr [s. Tafel *Geologische Formationen I*, Fig. 4; *II*, Fig. 3], in der der Grenze zwischen West- und Ostalpen entsprechenden Einsenkung, die sich von Feldkirch aus durch das Prätigau bis zum Lago Maggiore und Vercenstreckt). *Verrucano* in Verbindung mit Kalken findet sich auch in den Ostalpen östlich von Schwaz; in den Südalpen entsprechen ihm die marinen *Fundinentalke*, der *Grödnert Sandstein*, der *Bellerophonkalk*. Vulkanische Gesteine von permischem Alter sind die *Quarzporphyre* von Bozen und Lagano. Die *Trias* in der sogen. alpinen Entwicklung (s. *Triasformation*) nimmt einen hervorragenden Anteil an der Zusammensetzung der Ostalpen und besonders der nördlichen und südlichen Kalkalpen. Besonders auffallend durch ihre bizarren Formen sind die mächtigen *triadischen Korallenriffe*, zumal in den sogen. *Dolomiten* in Südtirol und Venetien (s. Tafel *Gebirgsbildungen*, Fig. 5). Auch Eruptivgesteine fehlen der alpinen Trias nicht; *Quarzporphyre* und deren Tuffe finden sich an der Seiser Alp und im Fassatal, *Quarzporphyr* bei Raibl etc., *Syenit* am Monzoni und bei Predazzo, Diorit (Tonali).

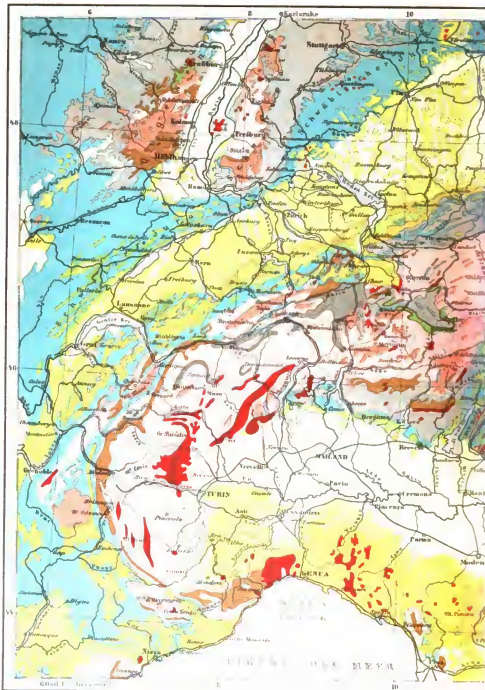
am Adamello. In den Westalpen kennt man die Trias als Kalk, Dolomit, Gips und Mergel entwickelt, nur in geringer Ausdehnung; doch dürften manche kristalline Schiefer, eingefaltet zwischen den Zentralmassiven, metamorphosierte triadische Sedimente sein. Eine große Verbreitung und Mächtigkeit besitzen dafür die *Jurasschichten*. Sie umfassen in einem breiten Gürtel die Außenseite der Westalpen, auch zwischen den Massiven des Montblanc und Monte Rosa dringen sie ein, sind weiter im Osten als *Hochgebirgskalk* (Malm) und *Bündner Schiefer* (Lias) entwickelt, und, in granatführende Glimmerschiefer umgewandelt, begrenzen sie das Gotthard-Massiv im Norden (zwischen Andermatt und Oberalp) gegen das Finsteraarmassiv, im Süden (Nufenenpaß-Airolo) gegen das Tessiner Massiv (s. auch *Tafel Geologische Formationen II*, Fig. 3). In den Ostalpen schlieben sich die Jura-Ablagerungen aus enger der Trias an; sie bedecken am Südrande westlich vom Gardsee große Flächen. Die *Kreide* zeigt sich in den Westalpen ziemlich vollständig entwickelt; als breites Band umsäumt sie die Jurasedimente; ihr gehören die *Caprotinen-* oder *Schraffenkalk*, *Orbitulinenkalk* und *Grünsandstein* als untere, der *Hippuritenkalk* und die *Sevenschichten* als obere Abteilung an. In den Ostalpen reduziert sich die Mächtigkeit und die Verbreitung der Kreide sehr; als obere Kreide erscheinen hier im Norden die *Gosau-schichten*, ein Wechsel von Sandstein, Kohlschiefer, Mergel und Illipuritenkalk, im Süden die *Scaglia*, rote und weiße Mergel, und massig ausgebildete *Ruditenkalke*, die dem Karst sein eignes landschaftliches Gepräge verleihen (s. *Tafel Gebirgsbildungen*, Fig. 6). Von wesentlich frühertertiärem Alter ist der dem Nordrande der Alpen eigentümliche *Flysch*, ein Komplex von Sandsteinen (*Wiener Sandsteine*) und Konglomeraten mit untergeordnetem Kalk und Mergel. Während der Flysch in den Ostalpen nicht konkordant auf den mesozoischen Bildungen ruht, lagert er in den Westalpen direkt der obersten Kreide auf und ist zugleich mit dieser und dem Jura in Falten zusammenge-schoben; auch *Nummulitenkalke* sind ihm hier vielfach eingeschaltet. Letztere werden nach Süden mächtiger und erscheinen gut entwickelt zwischen Briançon und Nizza. In dem Eocänen entsprechen dem Alttertiär fossilreiche Grobkalke und Kalkschiefer mit Einlagerungen von *basaltischen Eruptivgesteinen* und Tuffen, in Friaul und in Istrien Nummulitenkalk und der flyschähnliche *Mucigno*. Das jüngere Tertiär (Sandsteine, Mergel, Schiefersteine und Konglomerate, mit den Namen *Molasse* und *Nagelfluh* bezeichnet) nimmt nicht mehr an dem Aufbau der eigentlichen Alpen teil; es ist ganz auf das Vorland der Alpen beschränkt. Eine wichtige Rolle spielen noch die *diluvialen Ablagerungen*, besonders in den Tälern und den Ebenen am Fuß des Gebirges, sowie die von einer frühern ausgedehnten Vergletscherung herrührenden großen Massen von *erattischen Blöcken* am Süd- und Nordrande der Alpen.

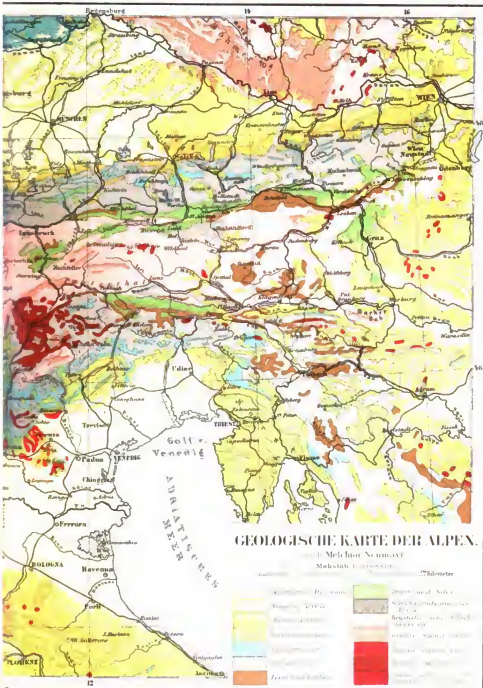
Aus der Ausbildungsweise, Verteilung und Anordnung der verschiedenalterigen Gesteine läßt sich ein Schluß auf die Entstehung der Alpen ziehen. Während in der Silurzeit vielleicht das ganze Gebiet der heutigen Alpen vom Meer bedeckt war, bildete sich im Lauf der Devon- und Karbonzeit allmählich ein Festland heraus, in dessen Niederungen eine üppige Flora gedieh, deren Reste in den karbonischen Ablagerungen sich erhalten haben. Da begann am Ende der Karbonzeit die Wirkung der gebirgsbildenden Kräfte. Das kristallinische Grundgebirge nebst den

nahezu konkordant aufgelagerten paläozoischen Sedimenten wurde gefaltet und längs einzelner entstehenden Spalten zerrissen, so längs der die Ost- und Westalpen trennende Linie; hier und da, wie bei Bozen und Lugano, drangen aus den Spalten Eruptivmassen hervor. Die Kämme und Gipfel der entstehenden Ketten fielen dann der Erosion anheim, und bei langsamer Senkung des Landes begann ein neues System von Sedimenten (der Verrucano und der Grödnere Sandstein) allmählich auf den denudierten Falten, diskordant auf den ältern Bildungen, sich abzulagern (vgl. *Tafel Geologische Formationen I*, Fig. 3). Die gleichmäßige Senkung des Festlandes hielt während der Triaszeit an, wenigstens in den Ostalpen, wo die Gesamtmächtigkeit der triadischen (marinen) Sedimente mehrere tausend Meter beträgt. Die Westalpen, in denen die Triasformation keine große Entwicklung besitzt, waren zu dieser Zeit wohl größtenteils Festland, so die Gebirgsgruppe des Monte Rosa und die Mont Blanc-Kette etwa bis zum Gotthard-Massiv, tauchten dann aber in der Jurazeit bis auf einige Gebirgsmassen mit tiefeingeschnittenen Buchten allmählich wieder unter den Meerespiegel hinauf, unter dem die Ostalpen sich schon seit Beginn der Triasperiode befanden. In den letztern vollzog sich dann zu Ende der Neokomzeit eine zweite große Faltung. Der größte Teil des jetzt gehobenen Landes wurde später nicht mehr vom Meere bedeckt; die jüngern Gosau-schichten und Flyschgesteine lagerten sich nur in den Buchten und an der Außenseite des neugebildeten, vielfach von Meeresarmen durchschnittenen Festlandes ab. Auch in den Westalpen erfolgte um dieselbe Zeit wohl hier und da eine Hebung des Meeresbodens und Bildung von Festland; doch in der Eocänperiode drang das Meer wieder vor und setzte den Flysch und Nummulitenkalk auf den erodierten Schichten der untern Kreide ab. Erst am Ende der Eocänzeit begann die *Haupterhebung und -Faltung des ganzen Gebirges*. Die in der Karbonzeit schon einmal gefalteten Bildungen wurden mitans den mächtigen, auf ihnen diskordant zur Ablagerung gelangten Sedimenten zusammenge-schoben, Flysch und Nummulitenkalk in triadische Sedimente und kristallinische Gesteine eingefaltet, und Störungen der mannigfachsten Art, Überkippen, Zerreißen und Verschiebungen, erzeugten die verwickelten Lagerungsverhältnisse, wie sie heute die Alpen darbieten (s. *Tafel Geologische Formationen I*, Fig. 1, 3 u. 4, und *II*, Fig. 3). Der Faltungsprozeß dauerte jedenfalls sehr lange, in den Westalpen sicherlich bis zur Miocänzeit, wie die Aufhebungen und Überschiebungen in miocänen Molassegebirge am Nordrande der Alpen bekunden. Auch das Junggebirge hat bei dieser letzten Hauptfaltung von den Alpen sich abgetrennt. An den aufgerichteten Gebirgskämmen arbeitet seither unaufhaltsam die Erosion. Tiefe Täler sind entstanden, häufig da, wo vielleicht früher die höchsten Erhebungen lagen, und hohe Berggrieken verlaufen nicht selten quer über frühere Falten-täler. Fast die Hälfte der ursprünglichen Massen ist abgetragen und erodiert. Der abgeschwemmte Schutt hat die Molasse und später die Diluvial- und Alluvialablagerungen am Rande und in den Tälern der Alpen gebildet.

Vgl. außer den bereits erwähnten Profilen auch die *Tafeln Gebirgsbildungen*, Fig. 2, Ansicht des Karwendel- und Wettersteingebirges, und *Bergformen III*, Fig. 8, Ansicht der Churfirsten, sowie Artikel 'Gebirge', Textfigur 3, der Hauptstamm der Alpen.









Zwischen den Horischen und Karnischen A. befindet sich im Innern der A. das weite Becken von Klingenfurt, das von tertiären, disjunktiven und alluvialen Ablagerungen erfüllt ist und von Hügellgruppen durchzogen wird, die sich durchschnittlich zu 800—1050 m Höhe erheben. Es wird von der Drau durchflossen und enthält im westlichen Teil mehrere Seen.

über den geologischen Bau der A. vgl. die Textbeilage zur beifolgenden »Geologischen Karte der A.

Klima, Pflanzen- und Tierwelt.

Durch die Kette der A. wird das mitteleuropäische Klimagebiet gegen das Mittelmeergebiet scharf abgegrenzt. Die hohen Alpenmässe beschränken den Einfluß des Atlantischen Ozeans nach S. und O. hin. Der Übergang zum Mittelmeerklima erfolgt im W. der A. rasch und sprunghaft, langamer dagegen im N., wo die Alpenmässe niedriger werden und nach W. streichen, so daß die Südsseiten gegen die kalten Ost- und Nordostwinde ungegüßelt sind. Die Wärmeverhältnisse bieten deutlich große Verschiedenheiten, und zwar sowohl in horizontaler als vertikaler Richtung. Unter den bewohnten Alpentälern hat die größte Wintertiefe der Salzburgerische Lungau (österreichisches Südtirol), wo Kältegrade von -30° gerade nicht selten sind und das Wintermittel -7° beträgt, ferner der Engadin und das Kärntnerische Bledn, warm dagegen sind das obere Ill- und Rheintal sowie das untere Rheintal, wo der warme, trockne Föhn von den Gebirgskämmen in die Täler herabföhrt, im Frühjahr die Schneeschmelze fördert und den Anbau des Bodens in den höhern Lagen der Gebirgstäler begünstigt. Mittlere Jahresreize sind: Zürich 80°, -14°, Bern 29°, -15°, Genf 32°, -11°, Basel 31°, -14°, Lugano 32°, -7°, Cassalegna 28°, -8°, St. Bernhard 17°, -22°, Wien 34°, -15°, Klagenfurt 32°, -22°, Bozen 33°, -8°. Mit der Seehöhe nimmt die Temperatur für je 100 m Erhebung um durchschnittlich 0,38° ab (Winter 0,45°, Sommer 0,75°), doch herrscht im Winter, besonders bei N.-einem, windstillem Wetter, häufig Temperaturumkehr. An beiden Seiten sind die A. regenreich. In den österröischen A. herrschen Sommerregen, nur in Südtirol und Krain fällt der meiste Regen im Mai und Oktober. Auch die Schweiz hat meistens Sommerregen, außer im W. und S., wo Herbstregen vorherrscht. Die Südsseite der A. vereinigt Regenreichtum (Krainer Schneeberg jährlich 317 cm) mit geringer Bevölkerung, indem die Regen meistens als Hagregen fallen. Vgl. auch die »Klimafarte von Deutschland«.

Über die Vegetation der A. s. die Artikel »Alpenpflanzen« (mit Tafel) und »Schweiz«.

Die Tierwelt der untern Regionen der A. umfasst in der Mehrzahl mitteleuropäische Formen, denen sich in den nach S. sich öffnenden Tälern der A. einige spezifisch italische Tiere zugesellen. Man unterscheidet rein alpine (genuine) Alpen麐tiere, die dem Hochgebirge eigentümlich sind, & T. nordische Formen und als Rest der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit zu betrachten; ferner alpine Tiere, Bewohner des Tales und der Montanregion, die in der wärmern Jahreszeit in das Hochgebirge hinaufsteigen und beim Sinken der Temperatur wieder zurückkehren, und alpidage Tiere, die nur dem Zug oder durch Verschleppung ins Gebirge kommen. Nach der vertikalen Verbreitung unterscheidet man vier Zonen: das Flachland bis zu 700 m Höhe, die Bergregion 700 — 1270 m, die Alpenregion 1270 bis 2220 m und die Schneeregion 2220 — 4430 m.

Von den Säugetieren sind speziell alpine Tiere: Gemse, Steindö, Murmeltier, Alpenhase, Schneehase; die ersten beiden geben sich zur Schneeregion; während die Gemse (besonders in den Bayerischen und Steirischen A.) noch häufig ist, findet sich der Steindö jetzt nur noch in den Gebirgszügen zwischen Piemont und Savoyen, namentlich im Cogneal; das Murmeltier lebt jetzt nicht an der Schneegrenze und zieht mit dieser aufwärts; der Alpenhase, eine nördliche, die ins arktische Gebiet gehende Form, findet sich in den A. von 2000—3700 m, die Schneehase zwischen 1000 und 3000, aber bis 4000 m gehend. In der Berg- und Waldregion finden sich vor alpinen Tieren Maultier, Spitzmaus, Dachs, Gartenschläfer, Fuchs und in vereinzelter Individuen noch Bär, Wolf und Luchs, ferner Stein- und Schneehuhn, Schneefink, Alpenohre, Hühner, Lammgänger. Das Schneehuhn (*Lagopus albus*) lebt außer in den A. noch im hohen Norden der Alten und Neuen Welt; das Steinbuck, der Schneefink und der Hühner oder die Alpenbraunelle geben bis zu 2500 m, die Alpenohre, ein allgemein verbreiteter und charakteristischer Hochgebirgsvogel, bis zu 3000 m. Der Lammgänger oder Barkeiter (*Gypaetus barbatus*), früher sehr verbreitet, wurde allmählich aus den Vorbergen ins Hochgebirge zurückgedrängt und scheint jetzt in der Schweiz und den Bayerischen A. ausgerottet zu sein. Weiter sind zu nennen: Steinadler, Alpenflegel, Nachtschwalbe, Ziegenbock, der bei 3500 m vorkommende Alpenläufer, Alpenpumpenflöte, Goldhähnchen, Blauschneise, Auerswald u. a. Reptilien kommen als genuine Alpentiere nicht vor, doch geht die Bergschneise bis zu 3000 m, und die Kreuzotter wird bis 2800 m gefunden. Der schwarze Erdalmmander (*Salamandra atra*) geht nicht unter 1000 m herab und findet sich bis 2900 m aufwärts. Unter den Insekten der A. sind von den Käfern etwa die Hälfte alpine oder arktische Formen; in den höheren Regionen überwiegen die ungeflügelten; die Karni- und Carnivoren überwiegen die Pflanzenfresser an Zahl. Unter den Schmetterlingen findet sich eine Reihe alpiner Formen; bemerkenswert ist eine Neigung zur Annahme dunklerer Färbung; mehrere Arten geben bis in die Schneeregion; die häufig durch Luftströmungen aufwärts geführten Formen sterben hier bald ab. Als flüchtiger Bewohner der A. findet sich auf dem Schnee und Eis der Gletscher bis 4000 m der kleine, ungeflügelte Gletscherfloh (*Desoria glacialis*). Unter den Mollusken ist als alpine Form die Schneede Vitrina diaphana oder glacialis hervorzuheben. In den Alpengewässern leben 3 T. Tierformen, die auch in der Ebene vorkommen und häufig sind, das Leben in den hochgelegenen Seen an der Schneegrenze zu fristen; so zeigt die Wasserfauna im Gegensatz zur Landfauna und -flora einen mehr kosmopolitischen Charakter, man findet also Protozoen, Natterier, Rodenwärmern, Strudelwürmern, Wasserflöhe, Muschel-treibe, Spaltflüßer, Wasserschnecken, Insekten, Mollusken und Fische, speziell Karpfen. Trotzdem bewohnen die Hochalpen neben den Kosmopoliten auch zahlreiche Tierformen, die den Niederungen fehlen und nur in glazialen Temperaturen gedeihen. Wir haben auch hier Reste aus der Eiszeit vor uns, die sich in den arktischen Gewässern ebenfalls vorfinden (vgl. Zschokke, Die Tierwelt der Schweiz in ihren Beziehungen zur Eiszeit, Bas. 1901). Dies Tierleben der Alpenwelt zeigt sich auch im Winter unter der Eisschicht fort. Über Tiere der Alpen höhlen s. Vögel-fauna.

Bevölkerung. Verkehr.

Was die Bevölkerung der A. betrifft, so finden wir in der ältesten historischen Zeit die wahrscheinlich mit den Etruskern verwandten Rätier sowie Völker keltischer Abkunft in ihnen verbreitet. Durch die Römer unterworfen und romanisiert, wurden diese ursprünglichen Bewohner der A. später meist von den Deutschen verdrängt; doch dürften die Rätioromanen, Kurnenken und Labiner, die im Engadin und Künstlerthal der Schweiz sowie im Gröden, Asteital und Enneberg Tirols wohnen, romanisierte Rätier sein. Sonst sind die Bewohner der südlichen Täler zum großen Teil Italiener; die westlichen A. werden von Franzosen, die übrigen Teile von Deutschen bewohnt, nur in den südöstlichen Teilen der A. haben sich slavische Stämme niedergelassen. Man schätzt die Zahl der Deutschen und der Romanen in den A. auf je 3/5, die der Slawen auf 1/5 Mill.

Unter den Erwerbsquellen der Alpenbewohner nimmt der Ackerbau teils aus klimatischen Ursachen, teils infolge unzureichender Güte des Bodens in vielen Gegenden nur eine untergeordnete Stellung ein. Weinbau wird namentlich in Steiermark, Niederösterreich, Südtirol, Bellin, Saab, Ballis, Piemont und Südfrankreich betrieben und liefert hier und da vorzügliche Produkte. Obstbau wird in geschützten Tälern sowie im Hügelland gepflegt. Südrähe findet man aber nur an den südlichen Abhängen. Hier gedeiht auch der Maulbeerbaum, mit dessen Kultur ausgebreitete Seidenraupenzucht im Zusammenhang steht. Weit bedeutender aber als die Vodenkultur ist die Viehzucht; namentlich die Rindviehzucht, die auf den trefflichen Alpenweiden (Almen) mit vielem Erfolg betrieben wird, bildet eine wichtige Erwerbsquelle (s. Alpenwirtschaft). Von Bedeutung ist ferner, namentlich in den Chälpen, die Holzgewinnung, dann die Jagd. Mit Mineralquellen ist zwar der ganze Gebirgszug bedacht, die Gewinnung aber nur in den Chälpen von Belang. Namentlich in Steiermark, aber auch in Kärnten und Krain wird die Förderung und Verarbeitung von Eisenerzen betrieben; dort finden sich auch ergiebige Kohlenlager, deren Fehlen in der Schweiz die Ausbeutung zahlreich vorhandener Ergabern verhindert. Während Steiermark das beste Eisen liefert, kommt von Kärnten Blei, von Krain Zinn und Quecksilber. Salz wird aus den Salinen Tirols, Oberbayerns und des Salzammergus gewonnen. Der Betrieb von Steinbrüchen ist fast überall lohnend; an einzelnen Stellen wird er im großen Ausmaß getrieben (Marmor vom Unterengadin und Laas, Granit vom Lago Maggiore, Jement im Unterinntal u.). An Mineralquellen verschiedener Art sind die A. besonders reich; am berühmtesten und besuchtesten sind die Solquellen von Nist und Neichenhall, der Natronsüßwässer von Schuls Tarasp und der Eisensäuerung von St. Moriz, die Schwefelbäder von Leukerbad, Virles-Pains und Baden, die Arsenquellen von Levoico und Roncigno, die Thermen von Gastein, Vermio und Ragaz-Pfäfers. Die Industrie einiger Gegenden ist hoch entwickelt, so daß ihre Erzeugnisse sich über die ganze Welt verbreiten. Außer der besonders in Steiermark, dann in Ober- und Niederösterreich entwickelten Eisenindustrie treten namentlich leistungsfähig auf die Textilindustrie, insbes. die Baumwollindustrie nebst der Seidenerei in der Schweiz und in Vorarlberg, die Seidenindustrie in Frankreich, Italien, der Schweiz und Südtirol, die Papierindustrie nebst der Holzschleiferei und Zellulosefabrikation namentlich in den österreichischen A., die

Holzschleiferei im Berner Oberland, im Verchesgadenen Land, Annemgau und in Tirol (Gröden-Tal). In den vom Touristenverkehr vornehmlich berührten Gegenden hat sich ein in seiner Weise einzig dastehendes Wirtschaftshaus- und Fährwesen herausgebildet. In der Schweiz (s. d.) steht die Wirtschaftindustrie jeder andern an wirtschaftlicher Bedeutung voran. Trotzdem zwingt die Armut der Alpenländer eine große Zahl ihrer Bewohner zum Wandern. Aus dem armen Savoyen gehen jährlich Tausende in die Fremde, suchen schon als Knaben ihren Unterhalt mit Kurnelieren oder Affen, als Stiefelpuffer oder Schornsteinfeger; mit Teppichen, Handschuhen und Lederwaren ziehen hausierende Tiroler umher, aber die Liebe zur alten, an Glücksgütern armen, doch an Natur Schönheiten so reichen Heimat führt die meisten wieder zurück.

Durch ihre Schönheiten sind die A. auch das Reiseziel aller zivilisierten Nationen geworden und werden es durch die Verbesserung und Vermehrung der Verkehrsmittel immer mehr. Die Eisenbahnen, die jetzt an Stelle mühsamer Saumpfade bald zum Fuß der höchsten Berge, ja, wie beim Semmering, Brenner, Mont Cenis, Gotthard und Arlberg, durch oder über die Berge selbst hinwegführen (s. Alpenstraßen u.), die Dampfer, welche die Seen befahren, prächtige Landstraßen machen das Reisen ebenso bequem wie anziehend. Der Touristenverkehr richtet sich namentlich nach dem Chamoniatal, dem Berner Oberland mit Interlaken, den Ufern des Vierwaldstättersees mit Lugern und dem Nist, dem Rätotail mit Jermail, dem Engadin, den italienischen Seen, dem Jiller-, Ruster- und Impezzotail, den oberbayerischen Seen, dem Verchesgadenen Lande, dem Salzammergut und den Kärntner Seen. Eine große Zahl der Touristen verweilt alljährlich in den zahlreichen Sommerfrischen oder in den klimatischen Lustorten, wie Montreux, Davos und Meran. Aber eine von Jahr zu Jahr wachsende Zahl unternehmungslustiger Bergsteiger wagt sich an die ehemals gefürchteten Hochalpen. Wenn im vorigen Jahrhundert Männer wie der Naturforscher Schumacher, der vielseitige Gelehrte und Dichter Albrecht v. Haller (in seinem beschreibenden Lehrgedicht »Die A.«), der erste Erststeiger des Montblanc, Sauffure, durch ihre Forschungen eine nicht ganz fruchtlose Anregung gaben, so haben sich doch erst seit dem 19. Jahre, die Wissenschaft und Kunst, mit ihnen auch abenteuernder Unternehmungssinn diesem Gebiet zugewendet. Viele der höchsten Spitzen sind erst in neuester Zeit erklommen worden, der Montblanc schon 1786, die Jungfrau 1811, das Finsteraarhorn 1812, die Dufourspitze (höchster Punkt des Monte Rosa) 1855, das Matterhorn 1865. Für Hochgebirgstouren werden vornehmlich aufgesucht die Gruppe des Montblanc, die Renninischen und Berner A., die Berninagruppe, die Eptaler und Ortler A., die hohen Tauern, die Südtiroler Dolomiten, das Wettersteingebirge und die Salzburger A. Nach dem Vorgang des Alpine Club in England haben sich auch in der Schweiz, in Österreich, Deutschland, Frankreich und Italien Vereine zur Erforschung der Alpenwelt gebildet (s. Alpenvereine).

[Literatur.] Allgemeines: Sauffure, Voyage dans les Alpes (Genf 1779—96, 4 Bde.; deutsch von Wittenbach, Leipz. 1781); Berlepsch, Die A. in Natur- und Lebensbildern (5. Aufl., Jena 1885); Ramdort, Les Alpes suisses (Genf 1896—74, 6 Bde.); Frey, Die A. im Lichte verschiedener Zeitalter (Berl. 1877); Schaub, Die Deutschen A. (2. Aufl., Jena 1895—71, 5 Bde.); Noë, Deutsches Alpenbuch (Wlog.

1875—88, 4 Bde.); Umlauf, Die A. (Wien 1887); Sieger, Die A. (in der Sammlung Wölschen, Leipzig, 1900); Studer, über Eis und Schnee. Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung (2. Aufl. von Wäber und Dübli, Bern 1886—99, 3 Bde.); Schriften von A. Rutzler, Tudeit, Tynball, Schwympfer, Gähsefeld (s. diese Artikel), v. Vendenfeld («Aus den A.», Wien 1896, 2 Bde.), Norman-Keruda («Bergfahrten», Rindl. 1901), Furtischeller («Über Eis und Firn», das. 1901) u. a.; Monographien von Payer und Kosljar in den Ergänzungsbänden zu «Petermanns Mitteilungen»; die vom Deutschen und Österreichischen Alpenverein herausgegebenen Werke: «Die Erschließung der Ostalpen» (redigiert von E. Richter, Wien 1892—94, 3 Bde.) und «Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen» (München 1879—81, 5 Tte.); Meurer, Handbuch des alpinen Sports (Wien 1882); Grögr u. Kahl, Die Entwicklung der Hochtouristik in den österreichischen A. (das. 1890); Jigmondy, Die Gefahren der A. (2. Aufl., Leipzig 1887); Derselbe, Im Hochgebirge (das. 1889); Dent, Hochtouren, Handbuch für Bergsteiger (aus dem Englischen von Dr. Schulze, das. 1893); Furtischeller u. Feh, Der Hochtourist in den Ostalpen (2. Aufl., das. 1899, 3 Bde., in «Reyers Reisebüchern»); die Schriften der verschiedenen Alpenvereine (s. d.); die Zeitschrift «Der Alpenfreund» (Gera 1870—79, 11 Bde.).

Mit den geologischen Verhältnissen der A. haben sich zahlreiche Geologen beschäftigt (Saussure, Agassiz, L. v. Buch, DeJor, Beyrich, Gümbel, v. Pauer und die unten genannten Autoren). Besonders wichtig und z. T. reich an Literaturangaben sind folgende Werke: Studer, Geologie der Schweiz (Bern 1851 bis 1853, 2 Bde.); Derselbe, Inbegriff der Petrographie und Stratigraphie der Schweiz (das. 1872); Beer, Die Urwelt der Schweiz (2. Aufl., Jür. 1879); Such, Die Entstehung der A. (Wien 1875); Heim, Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung (Basel 1878, 2 Bde.); Balzer, Der Glarnerisch (Jür. 1873); Derselbe, Der mechanische Kontakt von Gneis u. Kalk im Berner Oberland (Bern 1880); C. Fraas, Synergie der A. (Leipzig 1892); Bend u. Brüdner, Die A. im Eiszeitalter (das. 1902); Böhm, Einteilung der Ostalpen (Wien 1887); Diener, Der Gebirgsbau der Westalpen (Prag 1891). Wichtige Arbeiten finden sich in den Veröffentlichungen der geologischen Reichsanstalt in Wien und in den von der geologischen Kommission der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft herausgegebenen «Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz» (s. unten); populär gehalten sind Kothlyep, Geologischer Führer durch die A. (Berl. 1902), Tornquist, Das Gebirge der oberitalienischen Seen (das. 1902). Vgl. auch Gletscher; geologische Karten s. unten. — Über die physikalischen Verhältnisse der A. schreiben S. und W. v. Schlagentweit («Untersuchungen über die physikalische Geographie der A.», Leipzig 1850 u. 1854); Studer («Geschichte der physischen Geographie der Schweiz», Jür. 1863); Pfaff («Die Naturfakta in den A.», München 1877); Hann («Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer», Wien 1885); über die Tierwelt: v. Tschudi («Das Tierleben der Alpenwelt», 11. Aufl., Leipzig 1890) und Rüttimayer; über die Flora s. Alpenpflanzen. Reisehandbücher über die verschiedenen Alpengebiete von Wädeler, Meyer, Tschudi, Joanne, den Engländern Murray, Ball, Conway, Coolidge u. a. Spezialführer für die deutschen A. von Ballenberger, Trautwein, Feh, Meurer, Fritsch u. a.

Reyers Konz. - Lexikon, 9. Aufl., I. Bd.

[Karten.] Über das Gesamtgebiet: v. Saarbl, Wandkarte der A. (Höfel, Wien, in 1:600,000, mit Text). Eine gute Karte in größtem Maßstab fehlt. Für die Westalpen: französischer Teil: die betreffenden Blätter der «Carte de la France», 1:80,000, vom Service géographique de l'armée; «Carte de la France dressée par le service vicinal», 1:100,000 (Gachette, Paris); «Carte de France», 1:200,000, neu, greift über die Grenze, vom Service géographique de l'armée. Italienischer Teil: «Carta topografica del Regno d'Italia», 1:100,000 (Istituto geografico militare, Rom). Schweizer A.: General Dufour's «Topographischer Atlas» (25 Blätter in 1:100,000), «Topographischer (Siegfried-) Atlas im Maßstab der Originalaufnahmen» (546 Bl. in 1:50,000, bez. 25,000), die gleichfalls vom topographischen Bureau in Bern bearbeitete «Generalkarte» (4 Bl. in 1:250,000), Ravensteins «Karte der Schweizer Alpen» (2 Bl. in 1:250,000, mit Höhenlinien), Franck, a. W.; die Deutschen A.: die betreffenden Sektionen der «Österreichischen Spezialkarte» (1:75,000), «Generalkarte von Mitteleuropa» (1:200,000) für die Ostalpen (Militärgeographisches Institut, Wien), Ravensteins vorzügliche «Karte der Ostalpen» (Frankf., 9 Bl. in 1:250,000, mit Höhenlinien) und «Übersichtskarte der Ostalpen» (2 Bl. 1:500,000, Reduktion der vorigen), zahlreiche Spezialkarten in der «Zeitschrift des D. u. O. Alpenvereins». Reisekarten: der Deutschen A. von Fauling (Wien), Reit (Salzburg); der Schweiz von Leuzinger (Winterth. 1884), Bürgi (Basel), E. Bed (Bern), Jansfeld (Sarnen), Schöll (St. Gallen); weiteres i. Reisekarten.

Geologische Karten von Studer und Escher von der Linth («Carte géologique de la Suisse», 2. Aufl., Winterth. 1867), v. Pauer («Geologische Übersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie», Wien 1867—73, 12 Bl. 1:576,000), und «Geologische Karte» in 1 Bl. 1:2,016,000, 4. Aufl. 1884), Gümbel («Geognostische Beschreibung des bairischen Alpengebirges», Göttingen 1861), Jacquot und Michel Lévy («Carte géologique de la France», 1:1,000,000, 1888), vom Comitato geologico d'Italia («Carta geologica d'Italia», 1:1,000,000, 2. Aufl., Rom 1889), sowie die von der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft von 1862—88 herausgegebene geologische Karte der Schweiz (25 Bl. in 1:100,000) und die geologische Übersichtskarte von Heim und Schmid (1:500,000, Bern 1894) stellen Teile der A. dar; die einzige größere vollständige geologische Übersichtskarte der A. ist die von Fr. Roe (1:1,000,000, Wien 1890); auch die «Internationale geologische Karte von Europa», Blatt C, (1:1,500,000) gibt eine vorzügliche geologische Darstellung der A. — Weitere Literatur s. bei den betr. Ländern: Schweiz, Tirol u. A. A., Meran im preuß. Regbez. Wiesbaden, Kreis Roms, die castra Ulpina der Römer, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Seidenweberei, Gerberei, Leinwanderei und (1900) 860 Einw.

Alpena (im Alpen), Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikanischen Staat Michigan, an der Mündung des Thunder in den Huronensee, mit Sägemühlen, Wollspinnerei, Holzhandel und (1900) 11,802 Einw.

Alpenbahnen, s. Alpenstraßen.

Alpenadobe (Schneefläche, Pyrrhocorax alpinus Vieillot), Sperlingsvogel aus der Familie der Raben, etwa 40 cm lang, schwarz, mit rottem Fuß und gelbem Schnabel, lebt gesellig in den großen europäischen-asiatischen Gebirgen von den Pyrenäen bis zum Himalaya und ist in den Alpen überall gemein. Sie

geht bis in die Schneeregion, frisst alles Genießbare und baut ihre oft gemeinsamen Nester in unzugänglichen Spalten und Höhlen. Eier hellgrau, dunkel gefleckt. Alpenkrähe (Steinkrabe, Feuerkrabe, *P. graculus* Sw.), 40 cm lang, grün- oder blauschwarz, mit roten Füßen und langgestrecktem roten Schnabel, lebt gesellig in den Gebirgen Englands, Schottlands, in den Karpaten, im Kaukas, in Asien, Afrika, ist in den Alpen selten, nährt sich hauptsächlich von Insekten, brütet an Felswänden und legt 4—5 weiche, dunkel gefleckte Eier. Als Käfigvogel empfehlenswert.

Alpendoppelpflanze, f. Clematis.

Alpenfalter, f. Apollo.

Alpenflügelvogel, f. Flügelfeld.

Alpengetreide, f. Alpenwirtschaft.

Alpenglöckchen, f. Soldanella.

Alpenglühbirne, optische Erscheinung an den Gipfeln und Schneeflächen der Alpen vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang, entsteht auf dieselbe Weise wie die Dämmerung (f. d.) und verläuft in mehreren Phasen. Zur Zeit, wo sich das Abendrot am westlichen Himmel bildet, beginnen die schneebedeckten Gipfel der Alpen sowie alle erleuchteten Schneeflächen in brilliantem Rot zu glänzen. Diese erste Färbung ist bei heiterem Wetter am intensivsten und übertrifft dann das gleichzeitig vorhandene Abendrot. Am Morgen aber, wo letzteres sehr stark und dann in der Regel etwas tiefer ausstrahlt, ist das eigentliche A. minder schön. Während nun die Sonne sinkt, erbleichen die Gipfel, und wenn sie von den Sonnenstrahlen nicht mehr direkt getroffen werden, haben sie sich einige Minuten lang dunkel vom Abendhimmel ab. Aber gleich darauf beginnt die zweite Färbung, bei der die sehr gleichmäßig, wenn auch matt erleuchteten Schneeflächen und die Gipfel aus hellem Gestein mit rötlichgrauem Glanz einen prachtvollen Kontrast zu dem tiefviolettten Himmel bilden. Erst wenn die Sonne 5—6° tief unter den Horizont gesunken ist, endet die Erscheinung, und die Berge verschwinden in der allgemeinen Dämmerung. Das besonders nach sonnigen Tagen wahrzunehmende schwache Leuchten der Eis- und Schneeflächen, das oft einen großen Teil der Nacht hindurch anhält, beruht auf Phosphoreszenz.

Alpengras, f. Carex.

Alpenhase, f. Dase.

Alpenhorn, f. Alpborn.

Alpenjäger (ital. Cacciatori delle Alpi), die von Garibaldi im Kriege von 1859 organisierten Freischaren mit roter Bluse, jetzt Alpentouristen (f. d.).

Alpenkalb, früher Bezeichnung für die Kalksteine der Alpen und auch wohl für den Zedernstein. Seitdem man das sehr ungleiche Alter der verschiedenen Kalke erkannt hat, ist der Ausdruck A. ungebrauchlich.

Alpenklee, f. Alpenverone.

Alpenkompanien (Alpini), ein Truppenteil der ital. Armee zur Sicherung der Alpenübergänge, wurden 1872 errichtet. Sgl. Italien (Heerwesen).

Alpenkrähe, f. Alpenohle.

Alpenkurorte, f. Klimatische Kurorte.

Alpenmauerläufer, f. Mauerläufer.

Alpenmohr, f. Molche.

Alpenpflanzen (hierzu Tafel »Alpenpflanzen«, mit Textblatt), Pflanzen, welche die Eigenart der Vegetation der Alpen und anderer mitteleuropäischer Hochgebirge bedingen. Da in der Baldeggion der Alpen vielfach die Pflanzen und Pflanzengesellschaften wiederkehren, die in deutschen Mittelgebirgen vorherrschend sind, so haben die A. ihren eigentlichen Stammsitz in den Hochregionen oberhalb der Baum-

grenze. Sie steigen aber von dort vielfach auch in die Baldeggion und, wie z. B. die Alpenröschen (Aster alpinus, Fig. 2) und das farbenprächige Alpenleintraut (Linaria alpina, Fig. 21), selbst bis zum Tal hinab, wie andererseits gewisse Formen der Ebene auch in das Bergwaldgebiet und selbst in die Hochregion aufsteigen. Die meisten A. sind ausdauernde Pflanzen mit reichentwickelten unterirdischen Teilen. Sie zeichnen sich im allgemeinen durch kurze Stengelglieder und im Verhältnis zur Stengelhöhe oft überaus grobe, lebhaft gefärbte Blumen aus (vgl. z. B. Dianthus glacialis, Fig. 5; Viola calcarata, Fig. 12; Gentiana, Fig. 13 u. 14; Eritrichium nanum, Fig. 17). Arten, deren nächste Gattungsverwandte im Bergwald und in der Ebene starke Bäume bilden, sind krautartig und dem Boden mehr oder weniger angeschmiegt, wie die Leuzkorn oder Latsche (Pinus montana) und die Alpenweiden (z. B. Salix reticulata, Fig. 6). Ihnen schließen sich andre, wie die Alpenrosen (Fig. 1) und die Alpenbeide (Erica carnea, Fig. 10), an zur Bildung einer hochalpinen Strauchformation, die an vielen Stellen des Hochgebirges in uraltdartiger Ursprünglichkeit erhalten ist und manchen schlank aufstrebenden Sträutern (z. B. Astrantia minor, Fig. 9) auch oberhalb der Baumgrenze noch eine Heimstätte bietet. Besonders formenreich ist die Flora der Alpenmatten und der Geröllhalden. Hier entspringen in düsterer Abwechselung mit andern die Lieblings der Alpenwanderer, Primeln (Fig. 8) und Enziane (Fig. 13 und 14), ihre schönen Blüten, hier finden sich Speit (Valeriana celtica, Fig. 4) und Bräunelle (Nigrella angustifolia, Fig. 11), die wegen ihres angenehmen Duftes bei den Freunden der Bergeberühmt sind. Die A. sind in Bau und Lebensweise den klimatischen Erscheinungen, der Kürze des Sommers, der kräftigen Besonnung, dem starken Wechsel der Tag- und Nachttemperaturen, der austrocknenden Wirkung des Windes u. angepaßt. Die meisten A. sind Frühblüher, wie die Alpenglöckchen (Soldanella, Fig. 22), die ihre Blütenblätter unmittelbar am Rande der abschmelzenden Schneefelder entfalten. Manche sind gegen niedere Temperaturgrade und starken Wechsel so unempfindlich, daß sie selbst noch oberhalb der Grenze des ewigen Schnees an schneefreien Felsen und Geröllhalden und auf dem Moränenschutt der Gletscher gedeihen können (z. B. Ranunculus, Fig. 8 u. 23). Wegen zu grobe Wasserverdunstung schützt manche A. (z. B. Silene acaulis, Fig. 7) der sehr ausgeprochene Polsterwuchs, andre, wie Dryas octopetala (Fig. 15) und die Alpenweiden (Fig. 6), wachsen spärlich, dem Boden angeschmiegt, oder es ist die Verdunstungsgröße wie bei dem Edelweiss (Gnaphalium Leontopodium, Fig. 20) durch einen dichten Haarflee oder wie bei den Sedum- und Sempervivum-Arten (Fig. 16) durch schleim- und gummiartige Säfte, welche das Wasser schwerer abgeben, herabgefaßt. Die Ähnlichkeit der klimatischen Faktoren, die besonders in der Kürze des Sommers zum Ausdruck kommt, erklärt es, daß in den arktischen Gebieten die Vegetation in Bau und Lebensweise eine gewisse Ähnlichkeit mit den A. zeigt, und daß eine Anzahl der letztern auch in den Polarländern gedeiht. Die Eigenschaften, die bei den A. als Anpassungsmerkmale an bestimmte äulere Verhältnisse erscheinen, sind zum größten Teil erblicher Natur, d. h. sie bleiben wesentlich unverändert, wenn auch die Pflanzen unter gänzlich andern Lebensbedingungen versetzt werden. Bei gewissen Pflanzen aber hat man zeigen können, daß bei veränderter Höhenlage an den Nachkommen einer Mutterpflanze Bildungs-

Inhalt der Tafel „Alpenpflanzen“.

Fig. 1. *Rhododendron hirsutum* L. (*Rauhhaari-
Alpenrose*), ein anfrechter, ästiger Strauch aus der
Familie der Ericaceen, hat elliptische oder ovale,
klein gekerbte, am Rande nicht umgerollte, steifhaarig
gewimperte, sonst kahle, immergrüne, unterseits rost-
braun getüpfelte Blätter und rosenrote, trichterför-
mige, außen drüsig-harzig punktierte Blüten in end-
ständigen Doldentrauben. Die Alpenrose (*Alpen-
rausch*, *Schneerose*, *Alpenblau*, *Donnerrose*) beginnt
in den Ost-, Zentral- und Westalpen unterhalb der
Knieholzregion, steigt mit den Giebfächern oft sehr
weit herab und erreicht Höhen von 2000 m. Sie
bildet vom Juni bis August den schönsten Schmuck
der Alpen, die sie oft stundenweit mit einem Rosen-
teppich überkleidet. In alter Zeit soll sie dem Don-
nergott heilig gewesen sein.

Fig. 2. *Aster alpinus* L. (*Alpenaster*), eine Kompo-
site mit walsenförmigem, knorrigem Wurzelstock, der
neben dem Stengel auch sterile Blätterbüschel treibt,
hin und hergebogen, ganzrandigen, unten keil- oder
spatelförmigen, oben länglich-lanzettlichen, sitzenden,
kurz oder sottig behaarten Blättern und anscheinlich
Blütenköpfen mit bläulichen Randblüten und gelben
Scheibenblüten, blüht vom Juli bis August an
Felswänden und auf Triften der Alpen und Voralpen,
auch in den Karpathen und Südeten.

Fig. 3. *Primula glatiolosa* Wulf. (*Kiebrige Primel*,
blauer Speik), eine Primulacee mit länglich-lanzett-
förmigen oder lineal-lanzettförmigen, nach oben ge-
sägten, kahlen, schwermig klebrigen Blättern und
auf der nickenden Dolde sitzenden kleinen, violetten,
wohlriechenden Blüten mit abstehehem Saum und
schwarzbraunen Hüllblättern. Der Blütenstiel
wird 5—10 cm hoch. Diese unter den zahlreichen
Arten besonders beliebte Primel wächst in der höch-
sten Urgebirgsregion der Ost- und Zentralalpen und
der Karpathen und blüht im Juli und August.

Fig. 4. *Valeriana celtica* L. (*Alpenbaldrian*, *Nar-
denbaldrian*, *Speiknarden*), eine Valerianacee mit
nicht verzweigtem, wie die ganze Pflanze kahlem, 3—
12 cm hohem Stengel, einfachen, ganzrandigen, stump-
fen Blättern und rötlichgelben Blüten in pyramidalen
Rispen, wächst in den Ost- und Westalpen auf hoch-
gelegenen, steinigen Triften, besonders im Schieferge-
birge, und blüht im Juli und August. Die ganze Pflanze,
besonders die Wurzel, riecht durchdringend aroma-
tisch und wird seit dem Altertum als Volksarznei-
mittel (*keltische Narde*) und Parfüm, im Orient auch
zu Bädern benutzt. Namentlich in Steiermark bildet
sie einen nicht unwichtigen Ausfuhrartikel.

Fig. 5. *Dianthus glacialis* L. (*Gletschernerke*), eine
seltene, dichten Rasen bildende Karyophyllacee mit
karzen Stämmchen, lineal-lanzettlichen, verlängerten,
kahlen Blättern und rosenroten, seltener weißen, wohl-
riechenden Blüten, wächst in den Karpathen, den
Ost- und Zentralalpen und ist vielleicht nur eine Vari-
etät von *D. alpinus*, der Alpennelke, deren Wurzel
einst gegen die Pestilenz benutzt wurde.

Fig. 6. *Salix reticulata* L. (*Netzaderige Weide*), ein
kleiner kriechender Strauch mit rundlichen, ganzran-
digen, oberseits dunkelgrünen, unten bläulichgrünen,
glanzlosen, netzaderigen kahlen Blättern und endstän-
digen Kätzchen, wächst an feuchten, steinigen Orten
der Karpathen, der Ost-, Zentral- und Westalpen,
auch im hohen Norden und blüht vom Juni bis August.

Fig. 7. *Silene acaulis* L. (*Stengelloses Leimkraut*),
eine dichte, polsterförmige, grügrüne Rasen bildende

Karyophyllacee mit grundständigen, linealen, ganzran-
digen, kurz bewimperten, sonst wie die ganze Pflanze
kahlen Blättern und einzeln am Ende der Stämmchen
stehenden rosenroten Blüten, wächst auf Felsen und
Triften der Kalkalpen, überzieht oft ganze Felsstücke,
blüht vom Mai bis Juli und geht nicht selten tief ab-
wärts. Es ist in den Karpathen, in den Ost-, Zentral- u.
Westalpen, auch in der arktischen Region verbreitet.

Fig. 8. *Ranunculus alpestris* L. (*Voralpenkah-
nenfuß*), eine Ranunkulacee mit anfrechtem, ein- bis
zweiblättrigem oder blattlosem, einfachem, einblütig-
em und wie die ganze Pflanze kahlem Stengel, grund-
ständigen, gestielten, ungeteilten oder handförmig
gelauppten oder gespaltenen, etwas runzeligen Blättern,
kleineren, linealen oder keiligen Stengelblättern und
schneeweißen Blüten, die vom Juli bis August er-
scheinen, wächst häufig auf Triften und steinig
feuchten Stellen der Alpen und Voralpen, in den Kar-
pathen, im Jura, in den Ost-, Zentral- und Westalpen.

Fig. 9. *Astratia minor* L. (*Kleiner Talstern*,
Alpenstern, *Astranz*, *Stirnase*), eine Umbellifere mit
schwachem, 15—25 cm hohem Stengel, bis auf den
Grund fingerig geteilten Blättern, lanzettlichen, un-
gleich eingeschnitten gesägten Lappen, weißen Hüll-
blättern mit grünen Spitzen und kleinen, rosa-weißen
Blümchen, wächst in höhern Gegenden der Ost-, Zen-
tral- und Westalpen und blüht vom Juni bis August.

Fig. 10. *Erica carnea* L. (*Alpenheidekraut*, *Hei-
defarbiges Heidekraut*), eine sträucherige, liegende, ästige
Ericacee, deren 8—30 cm lange, aufrechte oder an-
steigende Äste, wie die ganze Pflanze, kahl sind. Die
nadelförmigen, spitzigen, abfalligen Blätter stehen zu
vierem oder zu mehreren, quirlig, die rosenroten, selten
weißen Blüten in endständigen, ährenförmigen, meist
einseltwändigen Trauben. Die Blumenkronen sind
röhrig-krugförmig, die Staubbeutel purpurschwarz.
Es wächst auf Felsen, an Waldrändern und in den
Wäldern selbst bis zum Krummholz und überzieht
oft ganze Gebiete in den Karpathen, Südeten, Ost-,
Zentral- und Westalpen mit dichtem Rasen. Es blüht
im April und Mai.

Fig. 11. *Nigritella angustifolia* Rich. (*Schmalblät-
teriges Kohlröschen*, *Bründli*, *Kuhbründli*, *Schwarz-
stündel*, *Kammblümle*), eine 8—20 cm hohe Orchidee
mit handförmig geteilten Knollen, schmal lineali-
schen, fast grasartigen, fein gewimperten, unten ge-
häuft, oben viel kleineren und zerstreuten Blättern,
kratzegelligen oder eiförmigen, dichtgedrungenen
Ähren und dunkelblutroten oder schwarzpurpurnen,
bisweilen auch hell karminroten, sehr angenehm nach
Vanille duftenden Blüten. Es wächst auf Triften der
Alpen und Voralpen zwischen 600 und 1800 m in
den Karpathen, im Jura, in den Ost-, Zentral- und
Westalpen, auch im Apennin, im Balkan und in den
skandinavischen Gebirgen und blüht vom Juni bis
August. Das Kohlröschen ist eine Leihlingspflanze
der Alpenbewohner und wird in der Blütezeit ganz
allgemein von den Bauern am Hute getragen.

Fig. 12. *Viola calcarata* L. (*Langsporniges Veil-
chen*, *Bergviole*), eine glatte, stark verzästete Pflanze
aus der Familie der Violaceen, deren kurze Zweige
am Boden liegen, mit gekerbten, eiförmigen, oben läng-
lich-lanzettlichen Blättern, einblumigen, anfrechten,
8 cm hohen Stengeln und gewöhnlich violetten, sehr
selten gelben, langspornigen Blüten, wächst auf Trif-
ten höherer Regionen in den Ost-, Zentral- und West-
alpen und im Jura und blüht vom Mai bis Juli.

Von den zahlreichen Enzianarten aus der Familie der Gentianaceen, die durch meist blasse Blüten ausgezeichnet sind, bildet *Gentiana bavarica* L. (bayrischer Enzian, Fig. 13) oft größere Rasen und treibt aufrechte oder aufsteigende, einfache, vielblättrige, einblütige Stämme mit verkürrt-cirand oder fast spateligen Blättern, von denen die untern gedrungen, die obern meist entfernt stehen. Die Blumenkrone ist stielteilerförmig, ziemlich ansehnlich, tief azurblau. Die Pflanze wächst auf den Triften der höhern Kalkalpen und blüht vom Juli bis September. Sie ist in den Ost-, Zentral- und Westalpen verbreitet.

Fig. 14. *Gentiana acaulis* L. (Stengelloser Enzian, blauer Fingerhut), besitzt einen 5 cm langen, oft aber unmerklichen Stengel, grundständige, ovale, elliptische oder lanzettliche, viel kleinere stengelständige Blätter und 4 cm, auf hohen Gipfeln kaum 2,5 cm lange endständige, keulenförmig-glockige, dunkel-azurblaue Blüten mit fünf hellern, dunkelvioletten punktierten Streifen im Schlund. Er wächst auf steinigen Triften der Kalkalpen zwischen 630 und 1800 m Höhe, oft ungemein zahlreich, meist in Gruppen vereinigt, und blüht vom Mai bis Juli. Er ist in den Ost-, Zentral- und Westalpen, in den Karpathen, Ardenennen und im Jura verbreitet, steigt auch bis zur Ebene herab.

Fig. 15. *Dryas octopetala* L. (Gemeine Silberwurz, Alpenumander), ein niederliegender, rasenbildender, ästiger Halbstrauch mit immergrünen, länglichen, gekerbt-gesägten, oberseits kahlen, unterseits weißfilzigen, am Rand umgerollten Blättern, mehr oder minder zottigen Blatt-, Blütenstielen und Kelchen, einzeln endständigen weißen Blüten und langem, federartigem, silberglänzendem Fortsatz an den Früchten, wächst auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen bei etwa 2000 m Höhe, steigt aber manchmal auch in subalpine Gegenden herab und blüht vom Juni bis August. Findet sich in den Alpen, im Jura und in allen Polarländern.

Fig. 16. *Sempervivum arachnoideum* L. (Überspannende Hauswurz, Spinnwurz, Spinnwebenhauslaub), eine Krassulacee, deren Rosetten aus verkürrt-eiförmigen oder länglichen, drüsig kurzhaarigen, borstig gewimperten, an der Spitze büschelig gebürsteten Blättern mit spinnwebartigen Haaren bestehen. Die Blüten sind rosenschwarz mit einem Purpurstreifen auf jedem Blatt. Sie wächst in den Ost-, Zentral- und Westalpen, im Jura und in den Pyrenäen und blüht im Juli und August.

Fig. 17. *Eritrichium nanum* Schrad. (Zwergergismefinicht), eine Boraginacee mit mehreren aufsteigenden, ästigen, 2,5–5 cm hohen Stengeln, oft kleine, durch die Zottenhaare graue Rasen bildend, an nicht blühenden Ästen gedrängt stehenden, spatelförmigen, borstig gewimperten, langzottigen, an blühenden Ästen verkürrt-eiförmigen, locker stehenden Blättern und azurblauen Blüten im Juli und August, wächst in den Ost-, Zentral- und Westalpen.

Fig. 18. *Saxifraga aizoon* Jacq. (Traubenblütiger Steinbrech, Silberminze), eine Saxifragacee mit einer Rosette aus steifen, kahlen, zungenförmigen, knorpelig gesägten und längs des Randes eingedrückt punktierten Blättern, die am Rande mit einer weißen, zuletzt abfallenden Kalkkruste bedeckt sind. Die Blütenstengel sind traubig verästelt, mit kleinen Blättern und weißen, grünlichweißen und rot punktierten Blüten. Er ist auf felsigen Stellen des Kalkgebirges gemein, blüht vom Juni bis August und findet sich in den Karpathen, im Schlesiichen, Mährischen,

Böhmischen Gebirge, in den Ost-, Zentral- und Westalpen, Vogesen, im Jura und Schwarzwald, auch in Skandinavien, Grönland, Labrador.

Fig. 19. *Saxifraga oppositifolia* L. (Gegenblättriger Steinbrech, blaues Steinmoos), mit kriechenden Stämmchen große Polster bildend, aufrechten, dicht belaubten einblütigen Ästen und spateligen, steif gewimperten, sonst meist kahlen Blättern, die an der Spitze aus einem Grübchen ein später abfallendes Kalkschüppchen absondern. Die ziemlich großen Blüten sind rosenschwarz, zuletzt blau und erscheinen im Mai und Juni. Er wächst von Spanien bis Siebenbürgen, im ganzen arktischen Gebiet, in einem großen Teil Asiens und in den Rocky Mountains.

Fig. 20. *Gnaphalium leontopodium* L. (Edelweiss), eine Kompositae mit weißfilzigem, 8–16 cm hohem Stengel, lineal-lanzettlichen, spinnwebig wolligen, unterseits weißfilzigen Blättern und tragdoldig an der Spitze gehäufte Blütenköpfchen, die von dicht weißwolligen, eine blumenartige Hülle bildenden, strahlenden Blättern gestützt werden. Die gelben Blüten erscheinen im Juli. Es wächst auf den höchsten Alpen, in den Karpathen und im Jura, oft an schwer zugänglichen Stellen und ist eine der beliebtesten Alpenpflanzen, die ebendam in hohem Ansehen stand, jetzt ein gewöhnlicher Handelsartikel geworden ist.

Fig. 21. *Linaria alpina* Mill. (Alpenleinkraut), eine Skrofulariacee mit liegendem oder mit der Spitze aufsteigendem, einfachem oder ästigem, wie die ganze Pflanze kahl, bläulich beredtem Stengel, länglich-linealen, quirlig, oben wechselständigen Blättern und großen azurvioioletten Blüten mit orangefarbenem Gaumen in lockern, kurzen Trauben. Es wächst auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen, steigt bis in die Täler hinab und blüht vom Juli bis Herbst. Es findet sich in den Ost-, Zentral- und Westalpen und in den Pyrenäen.

Fig. 22. *Soldanella alpina* L. (Alpenglückchen, Trodelblume), eine Primulacee mit grundständigen, rundlichen, ganzrandigen, geschweiften oder siebt gekerbten, ledrigen, kahlen Blättern, anfrechten, blattlosen Stengeln und trichterlockenförmigen, aufrechten oder nickenden, etwas klebrigen hellvioioletten Blüten in endständigen, 1–10 blütigen Dolden. Das Pflanzchen erscheint im April in moosigen Wäldern und an feuchten, buschigen Stellen in der Berg- und Voralpenregion, auch am schmelzenden Schnee der Triften, auf Kalk und Schiefer in den Süden, Ost-, Zentral- und Westalpen, im Schwarzwald und Jura.

Fig. 23. *Ranunculus montanus* L. (Bergahnenfuß), eine Ranunculacee mit bandförmig geteilten Wurzelblättern, verkürrt-eiförmigen, dreieckigen, stumpf gezähnten Blättern, ein- oder mehrblütigem Stengel und gelben Blüten, wächst auf Triften der Alpen und Voralpen und blüht vom Juni bis August. Er findet sich in den Karpathen, in den Ost-, Zentral- und Westalpen, im Schwarzwald und Jura.

Fig. 24. *Pinus montana* Mill. (Knieholzkiefer, Krummholz-, Legkiefer, Latsche), eine formenreiche, straub-, aber auch baumartige Konifere mit liegendem, knieförmig aufsteigendem Stamm, schwarzgrauer Rinde, kurzen, gepaarten Nadeln und eiförmigen Zapfen, wächst im südlichen und mittlern Europa in jeder rauhen Hochlage, bedeckt in den Alpen zwischen 1400 und 2000 m Höhe weite Flächen und gewährt Schutz gegen Lawinen und Erdfälle. Sie liefert Holz zu Drechslerarbeiten und Schnitzereien und ätherisches Krummholzöl, das als Volksheilmittel benutzt wird.





Nevens Kone. 18. 18. 18. 18.

Bibliographisches

lanzen.



Verlag in Leipzig

Zum Anker „Alpenpflanzen“



abweichungen auftreten, die zu einer Unterscheidung von Berg- und Talformen führen, wobei die erstern sich in der Buschform und dem innern Bau den alpinen Verhältnissen in der gleichen Weise wie typische *A.* direkt angepasst erweisen.

Bomtier pflanzte von 230 verschiedenen Arten die Stecklinge je derselben Mutterpflanze teils in der Ebene, teils in einer Höhe bis zu 2300 m an. Von den 230



Fig. 1. Sonnenröschen (*Helianthemum vulgare*) des Gebirges. Auf $\frac{1}{2}$ verkleinert.

Arten lebten nach sechs Jahren auf der Bergeshöhe noch 123. Einige von ihnen zeigten nur geringe Veränderungen, andre aber wichen in ihrer Buschform von den in der Ebene erwachsenen Schwesterpflanzen sehr auffällig ab und näherten sich in ihrem Verhalten gerade demjenigen der typischen *A.* Ihre unterirdischen Teile, Wurzeln wie Rhizome, verdickten, verlängerten und verzweigten sich stärker, während die



Fig. 2. Sonnenröschen der Ebene. Schärer verkleinert.

oberirdischen Teile, mit Ausnahme der Blüten, in der Größe zurückgingen, so daß großblütige Zwergformen mit kürzern Stengelgliedern und kleinern, aber bidern und feckern Blättern entstanden waren (Textfig. 1 u. 2).

Mit den äußern Veränderungen des Busches halten bei solchen Anpassungen innere anatomische Schritt, Wurzeln und Stengel bilden ein dickeres Rindengewebe, ein stärkeres Oberhäutchen (cuticula) und

dickewandigere Zellen, Schuppeinrichtungen gegen das raubere Höhenklima aus, welche die erwähnte Zurückziehung des vegetativen Lebens auf die unterirdischen Organe und die Zusammendrängung der Blätter zu Rosetten und Kollern, die sich nach dem Boden anschmiegen, ergänzen, um den Sprüngen der Temperatur, der Lufttrockenheit und starken Belüftung in der Höhe besser zu begegnen. Die Blätter werden in der Höhe dicker, dunkelgrüner, reicher an Palisadenzellen, die sich in mehreren Reihen übereinander ordnen und das Licht zur intensiven Arbeit während des kurzen Sommers tiefer eindringen lassen. Zugleich vermehrt sich die Zahl der Chlorophyllkörner in den Blattzellen und der Harzstoffkörner in den Blütenzellen, soweit diese körnige Pigmente enthalten.

Als Bomtier Pflanzen der Ebene, die auch noch in beträchtlichen Höhen gedeihen, wie Biesenlee (*Trifolium repens*), Gamander (*Teucrium Scorodonia*), Jakobstraut (*Senecio Jakobsaea*) und Säufling von Bide, Hafer und Gerste in geschlossenen doppelwandigen Räten kultivierte, wozu sie über Nacht mit schmelzendem Eis umgeben waren, während am Tage die Beobachtung geöffnet wurde, so daß sie in freier Luft standen, ergaben sich bald auffällige Unterschiede von andern unter gewöhnlichen Bedingungen gezogenen oder beständig mit Eis umgebenen Pflanzen derselben Art und Abstammung; schon nach zwei Monaten zeigten sie gedrunkenen niedrigen Busch, kleinere, dickere und fester Blätter, beschleunigte Wüstenentwicklung und alle Charaktere der Alpenformen derselben Pflanzen, wenn sie in 1600—1800 m Höhe gezogen worden waren, so daß man für erwiesen halten kann, es sei jener starke Temperaturwechsel der Höhenlagen die hauptsächlichste Ursache des besondern Habitus der *A.* Es handelt sich hierbei also im wesentlichen um eine Anpassungserscheinung, und die Pflanzen, die in höhern und niedern Lagen gedeihen, geht der alpine Habitus alsbald zurück, wenn sie aus der Höhe in die Ebene zurückverpflanzt werden. Da aber die habituellen Veränderungen der eigentlichen *A.*, die niemals in der Ebene gefunden werden, in derselben Richtung liegen, so ist die Vermutung begründet, daß auch die jetzt erblichen Anpassungsmerkmale der *A.* unter der Einwirkung des Alpenklimas erworben und in jahrzehntausendelanger Entwicklung erblich fixiert worden sind. Manche Pflanzenfamilien, die in der Ebene artenreich sind, wie die Labiaten, Papilionaceen u. a., haben in der Alpenflora nur wenige Vertreter, andre dagegen, wie die Primeln (Fig. 3), die Enziane, die Steindreharten (Fig. 18 u. 19), die Ranunculaceen, entfalten in der Hochregion einen überraschenden Formenreichtum. Zum Zwecke der wissenschaftlichen Erforschung der Biologie der *A.* hat man in neuerer Zeit botanische Alpengärten in der Hochgebirgsregion angelegt. Manche *A.* gedeihen bei geeigneter Pflege auch in der Ebene und werden in botanischen Gärten zu wissenschaftlichen Zwecken und in Privatgärten als Ziergewächse gezogen (vgl. Pflanzenhaus).

Literatur: Christ, Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europäischen Alpenkette (Zür. 1867); Derselbe, Pflanzenleben der Schweiz (dab. 1879). Als Taschenbücher zum Bestimmen der *A.* vgl. Wünsche, Die *A.* (2. Ausg., Leipz. 1896); Hausmann, Flora von Tirol (Innsbr. 1854). — Abbildungen der *A.*: Weder, Die *A.* Deutschlands und der Schweiz (4. Aufl., Münch. 1878, 4 Bde.); Sedow, Die *A.*, mit Text von Graef (Brag 1879—84, 4 Bde.); Bennett, The flora of the Alps (Lond. 1896, 2 Bde.); Daffner, Die Boralpenpflanzen

(Leipzig, 1893); Schröter, Taschenflora des Alpenwanderers (3. Aufl., Jür. 1892); Künzsch, Taschenatlas des Gebirgs- u. A. (Stuttg. 1896); »Atlas der Alpenflora«, hrsg. vom Deutschen und Österreichischen Alpenverein (Wraz 1897), dazu Text von Dalla Torre, Die Alpenflora (München, 1899). Anweisung zur Kultur der A. in Gärten: Kolb, Die europäischen und überleichen A. (Stuttg. 1889); Wode, Die A. in der Gartenkultur (Berl. 1899).

Alpenrebe, f. Clematis.

Alpenrose, f. Rhododendron.

Alpenrot, f. Rotfäule.

Alpensalamander, f. Molche.

Alpenstein, f. See.

Alpenstich, in den Hochgebirgen der Schweiz endemische und in den meisten Frühjahrten auftretende, leicht tödlich werdende Brustfellentzündung, die sich 1771 und 1832 — 83 selbst über einige Teile des nördlichen Deutschland ausdehnte. Man hält sie für eine Folge des Hahns.

Alpenstraßen und Alpenbahnen. Verbindungswege zwischen den nördlich und südlich von den Alpen gelegenen Ländern waren bereits im Altertum bekannt, doch galt der Übergang immer für ein gefährvolles Werk. Im 3. Jahrh. v. Chr. führte Hannibal seinen berühmten Übergang über die Alpen aus; das führte Unternehmen ward wie ein Wunder angestaunt. Später legten die Römer verschiedene Straßen über das Gebirge sowohl nach Gallien als nach Deutschland an. Unter den ersten wurde die über den Mont Genève als die kürzeste am meisten benutzt; andre führten über die Penninischen, Grajischen und die Seealpen. Unter denen nach Germanien waren die vom Lacus Larius (Comersee) über den Splügen und die von Tergelste (Triest) über die Karnischen Alpen die bedeutendsten. Nach dem Verfall der alten Römerstraßen bestanden die Alpenwege bis ins 17. Jahrh. fast ohne Ausnahme aus Saumpfaden, die oft für Menschen und Tiere gefahrdrohend waren und erst seit dem 18. Jahrh. allmählich in Fahrstraßen umgewandelt wurden. Es gab nur zwei zur Not fahrbare Wege über die Hochalpen. Der eine, seit 1772 fahrbar, führte über den Brenner, der andre, erst 1779 — 82 von Viktor Amadeus III. angelegt, über den Col di Tenda. Die ganze Centralalpe auf 400 km Länge aber war noch ohne Fahrweg; die Wägen mußten auseinander genommen und so über das Gebirge geschafft werden. Napoleon I. baute und erweiterte sieben Heer- und Fahrstraßen über die Alpen, insbes. über den Simplon, Mont Cenis und Mont Genève; auch wandelte er die schon erwähnte Straße über den Col di Tenda fast gänzlich um und machte den über den Kleinen St. Bernhard führenden beschwerlichen Weg wenigstens für kleine Wägen fahrbar.

Seither bauten auch die Schweiz und Österreich zahlreiche fahrbare Straßen über die Alpenpässe. So kamen in rascher Folge (1818 — 24) Splügen und Bernharden, (1820 — 30) St. Gotthard, St. Jod und Julier, dann (1835 — 39) Maloja zur Ausführung. Die für den Verkehr über die Alpen wichtigsten Pässe sind gegenwärtig folgende, und zwar in den Westalpen: Col di Tenda (1873 m) mit der Kunststraße von Nizza nach Genua; Mont Genève (1860 m) mit der Straße von Briançon nach Suse; Col du Lautaret (2075 m) mit der Straße von Briançon nach Grenoble; Mont Cenis (2084 m) mit der Kunststraße von Modane nach Suse; Kleiner St. Bernhard (2157 m) mit Fahrweg von Bourg St.

Maurice nach Aosta; Großer St. Bernhard (2472 m) mit Saumpfad von Martigny nach Aosta; Simplon (2069 m) mit Kunststraße von Brig nach Domodossola; Grimsel (2165 m) mit 1895 vollendeter Kunststraße von Nüringen nach Obergefallen; Furka (2436 m) mit Kunststraße von Gletsch nach Andermatt; St. Gotthard (2114 m) mit Kunststraße von Göschen nach Airolo; Lukmanier (1917 m) mit Kunststraße von Disentis nach Biasca; in den Ostalpen: St. Bernhardin (2063 m) mit Kunststraße von Hinterstein nach Rifocco; Splügen (2117 m) mit Straße von Splügen nach Chiavenna; Maloja (1817 m) mit Kunststraße von Samaden nach Chiavenna; Julier (2287 m) mit Kunststraße von Tiefenlachen nach Silvaplana; Albula (2313 m) mit Kunststraße von Tiefenlachen nach Ponte; Bernina (2330 m) mit Kunststraße von Samaden nach Tirano; St. Jod (2760 m) mit Kunststraße von Sondrio nach Vornio; Retschen (1510 m) mit Kunststraße von Nauders nach Rals; Arlberg (1892 m) mit Kunststraße von Landeck nach Bludenz; Fernpass (1250 m) mit Kunststraße von Innsbruck nach Reutte; Seefeld (1176 m) mit Kunststraße von Zirl nach Wittenwald; Brenner (1870 m) mit Kunststraße von Ratri nach Sterzing; Nabschütter Tauern (1738 m) mit Kunststraße von Nabschad nach St. Michael und Kitzbühl (1641 m), von da nach Gmünd; Rottenmanner Tauern (1265 m) mit Kunststraße von Rottenmarn nach Jendburg; Reibitz (1227 m) mit Kunststraße von Eimetz nach Vorderberg; Byhorn (945 m) mit Kunststraße von Lindischgärten nach Liegen; Kredl (1102 m) mit Kunststraße von Tarvis nach Gitsch; Kolb (1370 m) mit Kunststraße von Klagenfurt nach Neumarkt; Semmering (980 m) mit Kunststraße von Wloggnitz nach Würzburglag.

Die neueste Zeit hat sich mit diesen Alpenstraßen nicht begnügt. Sie hat den fähnen Gedanken einer Überführung des Gebirges ausgeführt, und die Eisenbahnen, die über einige der wichtigsten Übergänge geführt worden sind, haben für Verkehr und Handel vorwiegende Bedeutung erlangt. Der Ruhm des Vorgangs gebührt Österreich, das 1850 — 53 über den Semmering von Wloggnitz bis Würzburglag eine Eisenbahn erbaute. Hierauf folgte der Bau der 1867 vollendeten Brennerbahn, und 1872 die von St. Valentin über Villach nach Tarvis führende Bahn, an die sich später die Linie von Tarvis über Pontafel nach Udine schloß, als ein dritter Übergang über die Österreichischen Alpen.

Nach gleichzeitig mit der Brennerbahn wurde im westlichen Alpengebiet ein nicht minder großartiges Werk, der Bau einer Bahn über den Mont Cenis, begonnen und 1871 vollendet. 1882 wurde die St. Gotthardbahn und 1884 die Arlbergbahn eröffnet. Diesen großen Alpenbahnen ist noch die Brünigbahn in der Schweiz (von Fribourg nach Luzern) und schließlich ein Schienenweg beizuzählen, der freitlich die Alpen mehr umgeht, als überkreuzt: die sogen. Cornichebahn, die von Nizza am Meerufer entlang durch eine Reihe von Tunneln nach Genua führt. Weitere Alpenbahnen sind im Bau, und zwar: in den Westalpen von Genua über den Col di Tenda nach Ventimiglia, von Nizza über Fugat-Temiers nach Digne, über den Simplon und über den Albula-Pass, in den Ostalpen über die Julischen Alpen von St. Lucia in der Wochein, über die Karawanken aus dem Saeben das Trautal, über die hohen Tauern von Wöllbrunn nach Gastein und über den Ebnepass von Selbthal nach Windischgärten. Von Längsbahnlinien in den

Alpen, die durch Längentäler führen und daher im allgemeinen geringere Schwierigkeiten zu überwinden haben, sind insbes. zu nennen: in den Westalpen die Eisenbahn von Avignon nach Briançon und von letzterer abzwweigend die Linien über Grenoble nach Albertville und Montiers, die italienische Linie im Doratal bei Novara, die Schweizer Eisenbahn im oberen Rhodetal bis Brig zum Anschluß an die Simplonbahn; in den Ostalpen die Eisenbahnlinsen Börgl-Bischofschofen-Selzthal und Franzensfeste-Wardburg. Seit 1870 ist auch eine Reihe von Bergbahnen auf einzelne Gipfel der Alpen erbaut worden (s. Bergbahnen). Ausführlicheres über die genannten Bahnen enthalten die betreffenden Artikel. S. Karte »Alpen«. Vgl. v. Duhn, Die Benutzung der Alpenpässe im Altertum (in den »Neuen Heidelberger Jahrbüchern«, Bd. 2, S. 55 ff.); P. Carls, Artikel »Alpes« in Pauly-Wissowa's »Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft«; O. Mann, Die Alpenpässe im Mittelalter (im »Jahrbuch für Schweizer Geschichte«, Bd. 3 und 4); Remminger, Die Alpenbahnen und deren Bedeutung (2. Aufl., Jür. 1878); B. Schwarz, Die Erschließung der Gebirge (Leipz. 1885).

Alpenstrauch, s. Ribes.

Alpenvögelchen, s. Cyamelan.

Alpenvereine (Alpenklubs), Vereine, welche die Erschließung der Alpen zu ihrer Aufgabe machen. Der älteste derselben ist der Alpine Club in London (seit 1857), der eine Anzahl der schwierigsten und höchsten Bergsteigungen ausgeführt hat. Zu seinen Publikationen gehören das »Peak«-»Passes and glaciers« (Lond. 1860—62, 4 Bde.), der ausgezeichnete »Alpine Guide« (2. Aufl., lat. 1872—74, 3 Bde.) von J. Ball und das »Alpine Journal« (seit März 1863). Der Verein richtet seine Tätigkeit auch auf den Kaukasus, den Himalaja u. a. Nachdem trat im März 1862 der Österreichische Alpenverein (in Wien) zusammen, der seine Tätigkeit vorzugsweise den Österreichischen Alpen zuwendet und in den »Mitteilungen« (Wien 1863—64, 2 Bde.) und dem »Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins« (1865—73, 9 Bde.) über seine Arbeiten berichtet hat. Im April 1863 konstituierte sich der Schweizer Alpenklub, der in wissenschaftlicher Hinsicht Bedeutendes geleistet hat, in 47 Sektionen 6287 Mitglieder zählt und 34 Unterkunfthäuser und Schutzhütten errichtet hat. Er hält Führerkurse ab und gründete eine Kasse für Führerverforgung. Sein Organ ist das mit trefflichen Karten ausgestattete »Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs« (Bern 1864 ff.), ferner die Zeitschrift »Alpina« und für die romantischen Sektionen das »L'Echo des Alpes« (Genf 1870 ff.). Vgl. Buch. Die ersten 25 Jahre des Schweizer Alpenklubs (Mar. 1890). Der 1863 gegründete Club Alpino Italiano mit 5200 Mitgliedern in 34 Sektionen verfolgt die naturwissenschaftliche und touristische Erschließung der Alpen wie auch des Apennin. Er hat 68 Schutzhütten errichtet und gab in Turin heraus: »Bollettino del Club Alpino Italiano« (1865—84, 18 Bde.), »L'Alpinista« (1874 bis 1875, 2 Bde.) und seit 1882 die »Rivista mensile«.

Der Deutsche Alpenverein wurde 1869 in München gegründet, trat ihm der Österreichische Alpenverein als Sektion bei, worauf der Gesamtverein den Namen Deutscher und Österreichischer Alpenverein annahm. Dieser mächtige Verein zählte 1902 in 276 Sektionen 52,089 Mitglieder, nämlich 76 Proz. Deutsche und 24 Proz. Österreicher. Davon entfielen auf München 3520, Berlin 2420, auf die Austria in Wien 2306, Nürnberg 1427, Schwaben

1489, auf Leipzig 1080 und Dresden 1050 Mitglieder. In Städten mit Hochschulen sind besondere akademische Sektionen des Vereins entstanden, so in Wien, Graz, München, Berlin, Leipzig, Dresden. Das Vereinsvermögen beträgt 100,000 Mk., außer dem Wert einer umfangreichen, 1900 von H. Richter geschenkten alpinen Zentralbibliothek (in München), die Summe der jährlichen Ausgaben beläuft sich auf etwa 220,000 Mk. Die Tätigkeit des Vereins ist eine literarische und eine praktische. Die erstere Richtung pflegt der Verein durch seine »Zeitschrift« (seit 1869, von 1885 ab in Jahressbänden) und die »Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins« (seit 1875, von 1885 ab in halbmönatlichen Nummern). Während die Zeitschrift vornehmlich die populär-wissenschaftliche Richtung kultiviert und entsprechende Kunstbeiträge (Karten, Monogramme, Ansichten) gibt, dienen die »Mitteilungen« mehr dem eigentlichen Vereinsleben und der praktischen Tätigkeit. Als selbständige Werke gab er heraus: die von Somklar, Gumbel, Hann, Della Torre und Kanle bearbeitete »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (1879—81, 5 Tle.), einen »Atlas der Alpenflora« (500 Blätter, gemalt von Hartinger, Text von Della Torre, Wien, 2. Aufl.), »Die Erschließung der Ostalpen« (redigiert von Richter, 1894, 3 Bde.), zwei wissenschaftliche Ergänzungsbände über Gletscherstudien, den Alpenvereinskalender von J. Emmer. Aus seiner wissenschaftlichen Tätigkeit sind hervorzuheben die topographischen Aufnahmen der Berchtesgaberer Alpen, der Karwendel, Ortler, Fernwall, Ötztal, Hofengarten- und Adamellogruppe (1902), ferner zahlreiche Gletschermessungen und die Errichtung und Subvention der meteorologischen Hochstationen am Sonnenbühl (3095 m) und auf der Jugsuppe (2884 m). Die wissenschaftlichen Unternehmungen des Vereins unter einem dazu eingesetzten wissenschaftlichen Beirats namhafter Gelehrter erstreckten sich auf topographische und geologische Kartenarbeiten, auf Gletscherforschungen, Fluß- und Seestudien, Pflege volkstümlicher und mundartlicher Forschungen u. Er hat eine Reihe von Bergen gehabt, in neuester Zeit besonders alpine Höhenwege für bequeme und ausgedehnte Grottwanderungen. Schutzhütten, die neuesten in Höhen über 3000 m, besitzt der Verein 205, davon 125 bewirtschaftete, die übrigen verproviantierte. An allen ist das Vereinslokal mit gleichem Hüttenkessel angebracht, den jedes Mitglied erwerben kann. Diese Schutzhütten sind rot eingedruckt in den zwei Blatt-Ostalpenkarte von V. Ravenstein, die der Verein 1900 und 1901 herausgab als Schutzhüttenkarte. 1209 Führer sind auf Gutsichten des Vereins von den Behörden autorisiert worden; der Verein hat eine jetzt musterhaft ausgebildete Führerunterstützungs-kasse (Vermögen 159,000 Mk.) gegründet. Ferner gründete und unterhält der Verein Führerlehrkurse; nach den Kurzen der Sektionen Innsbruck, Bozen, Salzburg und Villach erhielten bei der Schlussprüfung unter Vorsitz des Zentralpräsidenten 1900: 78, 1901: 90 Führer das Diplom des Vereins. Er veranlaßt ferner die Einrichtung von 533 Studenten herbergen in Gebirgshäusern an 412 Orten. Zuschüsse werden ferner für Aufforstungen und dem in engem Anschluß an den Verein gegründeten Verein zum Schutze der Alpenpflanzen und für die zwei im Winterhalbjahr am Schachen angelegten Versuchsgärten gegeben. Durch seine literarischen Organe fördert der Verein die alpinen Rettungsausschüsse, die sich bei

Überhandnahme der alpinen Unglücksfälle als selbständige Vereine seit 1898 in Wien, Salzburg, Innsbruck, München und Kempten gebildet haben, und denen zahlreiche Sektionen des Vereins als Stationen beigetreten sind. Bei ihnen wie bei allen alpinen Vereinen wurde auf Vorschlag des Alpine Club das internationale alpine Rettungssignal eingeführt (sechs hör- oder sichtbare Zeichen in einer Minute als Hilfsruf). Der alpine Skisport hat sich durch Förderung des Vereins, der auch Alpenführer im Skilaufen unterrichten läßt (1902 in zwei Skikursen in Gastein und St. Anton 22 Führer), so ausgebildet, daß er in den Voralpen, z. B. in Steiermark, anfängt, zum Volksfest zu werden, und daß auch in den Hochalpen schon Skilouren auf Monte Rosa (4638 m), Grovdale (3774 m) und Grosspenebiger (3660 m) zu verzeichnen sind. Der Verein befehdt die internationalen alpinen Kongresse, zuletzt 1900 in Paris (erster Grenkonat 1877, zweiter Genf 1879, dritter Salzburg 1882, vierter Turin 1885). Für die durch Hochwasser in den Alpen Geschädigten sammelte er 1882: 154.935 Gulden und 1899: 43.293 Mark. — Vgl. »Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins«, Jahrgang 1894. Zeitschrift zur Feier des 25-jährigen Bestehens des Vereins; sie enthält die Geschichte der wissenschaftlichen Erforschung der Alpen seit Begründung des Vereins von E. Richter, ferner die Geschichte des Alpinismus von L. Kuntze und die Geschichte des Vereins von J. Ganner, eine Übersicht und Beschreibung der Schutthäfen u.; vgl. ferner die Jubiläumsschriften der ältesten Sektionen, z. B. Leipzig, 1894.

Von dem 1869 gegründeten Österreichischen Touristenklub (1901: 9073 Mitglieder) in Wien (s. Touristenvereine) zweigte sich 1878 der »Alpenklub Österreich«, nun Österreichischer Alpenklub genannt, ab, der 650 Mitglieder zählt (Organ: »Österreichische Alpenzeitung«) und drei Schutthäfen besitzt. In Frankreich bildete sich 1874 zu Paris der Club alpin français, der in 52 Sektionen 6300 Mitglieder zählt, 25 Unterstufenhäuser und Schutthäfen errichtet hat, ein »Annuaire« und seit 1882 ein »Bulletin mensuel« veröffentlicht und sich mit der Montblancgruppe und den Zentralalpen, besonders aber mit den Pyrenäen beschäftigt, von denen er (seit 1882) eine Karte herausgibt. A. von geringerer Umfang sind der Steirische Gebirgsverein (1868), die Società degli Alpini Tridentini (1872), die Società des Touristes du Dauphiné (1875), die Società alpina Friulana (1881), der Club alpin Belge (1883), die Società alpina delle Giulie (1883), der Club alpino Ticinese (1886), der Niederösterreichische Gebirgsverein (1890), der Slowenische Alpenverein, der Ungarische Karpathenverein, der Wiener Bergsteigerbund, der Club alpin Russe (Moskau 1901). Weiteres über derartige Touristenvereine s. d.

Alpenweide, s. Alpkult.

Alpenwirtschaft (Sennenwirtschaft, Sennerei), die Viehwirtschaft auf den Hochgebirgsweiden und die damit verbundene Verarbeitung der Milch auf Käse, Jäger, Milchpulver, fetterer auf Butter. A. findet sich in den Schweizer, Deutschen, Österreichischen und Französischen Alpen, in den Apenninen, Pyrenäen und den skandinavischen Gebirgen. Die Wip- auffahrt geschieht Ende März auf die Niederalmen (Vorfassen, Arub- oder Voralmen), gegen Mitte Juni auf die Witteralmen und mit dem Jungvieh im Juli auf die Hochalmen, von denen dann, je nach der Witterung, gegen Ende September die Rückkehr

erfolgt, bis die Vorbereitungen des Winters zur Heimkehr (Alpabfahrt) zwingen. Die schroffen und höchstgelegenen Alpen (Schafalmen, Schafberge) werden von Schafen und Ziegen, seltener schroffe von Ochsen, Galtkühen, Aufzuchtstieren, Ferkeln (Galtalmen, Stieralpen, Guckberge) und die zugänglichen von Kühen (Kuhalmen, Melk-, Sennalpen) beweidet. Auf Weiden, zu denen kein Tier mehr vordringt, den Bergmähdern (Alpmähdern, Grasboden) und Hochmähdern, gewinnen verwegene Krieger oft nur alle 3—4 Jahre ein aromatisches Heu (Wildheu), das sie, in Tücher gewickelt, auf dem Kopfe heimtragen. Überdies werden eingezäunte Weidenflächen (Wimanger) neben den Almhütten einmal gemäht und dann abgeweidet.

Hinsichtlich des Besitztums unterscheidet man Gemeindealpen (Almmenden), Staatsalpen, die an Gemeinden oder Einzelne verpachtet werden, und Privat- oder Herrenalpen. Erstere überwiegen in der westlichen, letztere in der östlichen Schweiz, in Tirol, Salzburg und Steiermark. Auf den Gemeindealpen ist jeder Gemeindeglieder zur Nutzung der bestimmten Weiden von Kind- oder Kleinvieh berechtigt. Die Privatalpen (meist Eigentum von Spitalern, Klöstern, Privatpersonen u.) werden an Sennen, die nur Vieh, oder seinen Alpgrund besitzen, gegen Zins (Alpengins, Alpengeld) zur Benutzung überlassen. Große Alpen von mehreren hundert Stößen (s. unten) werden meist von mehreren Sennen in Pacht genommen. Ganze Gemeinden nehmen einen Senn auf, der jedem einzelnen Eigentümer der gemeinsamen Weide den ihm zukommenden Anteil von Butter und Käse u. überliefert. In den Tiroler und Bayerischen Alpen werden Wartung der Herde und Gewinnung und Verarbeitung ihrer Produkte meist von einer Wagh, der Sennnerin (Sennin, Schwagerin), besorgt. Treibt eine ganze Gemeinde jahreslanges Vieh auf die Alp, so ist ein Käsemeister mit der Aufsicht über mehrere Sennen betraut.

Der Ertrag der Weideweide auf den Alpen ist nicht höher als bei Stallfütterung im Tale. Die besten Schweizerjüde, z. B. im Saanenland, geben zur Zeit, wo sie am milchreichsten sind, täglich 18—20 kg Milch, im Mittel rechnet man jedoch nur 14—16 kg Milch des Tages in den 16—18 Wochen der Wipfahrt. Da die Ertragnisse mancher Alpen neuerdings zurückgegangen sind, so hat man alpenwirtschaftliche Versuchsanstalten errichtet, um rationelle Bearbeitung und Fütterung, besseren Betrieb, geregeltes Weiden u. dgl. m. einzuführen. Wenig wirtschaftliche Bewirtschaftung und Fütterung der Milchprodukte auf gemeinsame Rechnung verbreiten sich mehr und mehr. — Als Einheit des Flächenmaßes der Alpen gilt ein Stüd Weide, auf dem eine Kuh gesommt werden kann (A u. h. r. e. d.). Dasselbe schwankt von 40 Ar bis 2 Hektar, je nach der Höhe der Lage, und beträgt im Durchschnitt 1,5 Hektar. Das Korrelat des Kuhrechts (A u. h. r. a. s., Grasercht) ist der St. h. d. h. die Viehzahl, die auf ein Kuhrecht geweidet werden kann. Es kommt nämlich auf 1 St. h. 1 Kuh, auf 1 Pferd von 1, 2 oder 3 Jahren kommen 1, 2 oder 3 St. h., auf 8 Kinder 2 St. h., auf 1 Kalb 1/2 St. h., auf 1 Schwein 1/4, auf 1 Ziege oder 1 Schaf 1/5 St. h.

Vgl. Schachmann, Schweizerische A. (Aarau 1859 bis 1866, 7 Bände); Derselbe, Alpenwirtschaftliche Volkschriften (2. Aufl. 1887); Die A. der Schweiz, hrsg. vom Schweizer. Statist. Bureau (Bern 1898); Anderegg, Statistischer Atlas über die Viehzucht und Milchwirtschaft in der Schweiz (Zürich 1884); Alpenwirtschaft-

liche Monatsblätter“, hrsg. von Schapmann (Marau 1886—88, fortgesetzt von Strüdy); »Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz« (Bern, seit 1887); »Schweizerische Alpinistik«, hrsg. vom schweizerischen Alpinistischen Verein (Sotth. 1895 ff.); »Anderegg, Illustriertes Jahrbuch für die gesammte schweizerische Alpinistik« (Bern 1898, 3 Tle.); »Kienze, N. im Fürstentum Vaud« (Stuttg. 1870); »Die N. in Kärnten« (Klagenf. 1873—91, 2 Tle.); »Wildens, Die N. der Schweiz, des Adigius und der westösterreichischen Alpenländer« (Wien 1874); »Kusterpläne für landwirtschaftliche Bauten in Tirol« (bas. 1887); v. Weinzierl, Der alpine Versuchsgarten auf der Borden-Sandlingalpe bei Nussere (3 Tle., Berl. 1893, Wien 1896 u. 1902); v. Rastowitski, Die Verfassung der Land-, Alpen- und Forstwirtschaft der deutschen Schweiz (Mafel 1878); Stedler u. Schröder, Die Alpenfütterpflanzen (Bern 1889); Briot, Les Alpes françaises (Nancy 1896).

Alpenwolf, f. Hund.

Alpenzins, f. Alpenwirtschaft.

Alpes (franz., *lat. alpe*), Name dreier französischer Departements: Basses-A. (Nieder-alpen), Hautes-A. (Ober-alpen), A.-Maritimes (Seealpen); f. die deutschen Namen.

Al pezzo (ital.), stückweise, zum Unterchiede von al peso, nach Gewicht (im Münzhandel); vgl. Al marco.

Alpuf, f. Drudenfuß.

Alpha, griech. Buchstabe (A, a); N. und Omega (N. und O.), der erste und der letzte Buchstabe des griechischen Alphabets, daher sinnbildlich Anfang und Ende, in der Offenbarung Johannis der Ewige (vgl. »N.«, Seite 1).

Alphabet (von Alpha und Beta, den zwei ersten griech. Buchstaben), Bezeichnung der Gesamtheit der Buchstaben einer Sprache, d. h. sowohl der Laute als der Zeichen, nach ihrer herkömmlichen Reihenfolge, zu deutsch: ABC. Vgl. Schrift. — Das musikalische A ist die Reihe der zur Bezeichnung der sieben Stimmstufen gebrauchlichen Buchstaben (in Deutschland und Nordeuropa); c, d, e, f, g, a, b. In Frankreich, Italien und den südlichen Ländern Europas ist das A. den von der Solmisation herrührenden Stimmnamen: ut (do), re, mi, fa, sol, la, si für die Töne gewichen, und nur die Schlüssel ($\text{C} = \text{g}^2$, $\text{F} = \text{f}$, $\text{C} = \text{c}$) bewahren dort noch die Erinnerung an das A. Vgl. »A.« (S. 2 dieses Bandes). — Naturhistorische, technische u. Alphabete sind Zusammensetzungen von naturhistorischen oder technischen Figuren zu Buchstaben, als Lernspiele für Kinder.

Alpha privativum, f. »N.« (Seite 1).

Alphard, der Stern a (zweiter Größe) in der Bäckerschlange.

Alphard's Tod (*fr. als-bard*), deutsches Heldengedicht des 13. Jahrh. aus dem Kreise der Dietrichsage. Es erzählt in der Form der Heldenepik, wie der junge Alphart im Kriege zwischen Dietrich und seinem Onkel Ermenrich durch die treulosen Helden Heime und Büttel seinen Tod findet. A. wurde zuerst von v. d. Hagen (1811), dann von Martin (Berl. 1866) sowie in neuhochdeutscher Übersetzung von Simrod (3. Aufl., Stuttg. 1874) und in Neubearbeitung von Klee (Hildesl. 1880) herausgegeben. Vgl. E. Reitmayer, Untersuchungen über N. (Mühlh. 1891).

Alpheios, Hauptfluß des Peloponnes, jetzt in seinem Unterlaufe A u p h i a s genannt, entspringt nach Ansicht der Alten aus dem Parnongebirge (jetzt Maleo) südlich von Tegea und fließt in die Ebene von

Tegea hinab, wo er sich jetzt nordöstlich wendet und am Südfuß des Parthenion in einer Katastrothe verfließt, während er früher eine nordwestliche Richtung nahm und am östlichen Fuße des Voriongebirges unter der Erde verschwand. Am östlichen Rande der Ebene von Ahea bricht wiederum Wasser hervor (die heutige Alpheiosquelle) und bildet nun einen nicht mehr unterbrochenen Strom, der sich zuerst südwestwärts in die Ebene von Megalopolis wendet, diese in nordwestlicher Richtung durchfließt und bei Deräa einen westlichen Lauf annimmt, um sich unterhalb Otrypia in das Sittelische Meer zu ergießen. Unter seinen Nebenflüssen ist der rechts mündende Ladon (der eigentliche heilige Kaphias) der bedeutendste.

Alpheios, der Gott des durch Arkadien und Elis fließenden Flusses A., welcher, von Liebe zu Artemis oder deren Kumpel Arethusa entbrannt, dieselbe unter dem Meerzoo auf die Insel Orthgia im Hafen von Syrakus verfolgte.

Alphen, Hieronymus van, niederländ. Dichter, geb. 8. Aug. 1746 in Omba, gest. 2. April 1803 im Haag, war zugleich Theolog, Jurist und Historiker, wurde 1780 Generalprokurator beim Utrechter Gerichtshof, dann Pensionär der Stadt Leiden und 1793 Großschapmeister der niederländischen Union. Nach der französischen Invasion 1795 seines Amtes entsetzt, lebte er als Privatmann im Haag. Er schrieb meist geistliche Dichtungen, am bekanntesten machten ihn aber seine »Kleine gedigten voor kinderen« (1778—82; deutsch von Abel, Berl. 1856), seine Meisterstücke finlich-naiver Darstellung. Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtwerken« mit Biographie veranstaltete Neveu (Utr. 1838—39, 8 Bde.; Ausg. in 1 Bd. 1871). Vgl. Roenen, Hieronymus van A. (Amsterd. 1844).

Alphina, f. Solentia.

Alphonse, f. Alfons.

Alphonse (franz., *lat. alphonse*), Alfons; in Paris, wie Adolphe (in Berlin Louis), soviel wie Ruhhalter.

Alphorn (Alpenhorn), ein primitives, 1,5—1,8 m langes Blasinstrument, aus Holztauben zusammengefügt, dessen sich die Hirten in den Alpen bedienen.

Al piacere (ital., *lat. alacere*), f. A piacere.

Alpin, zu den Alpen gehörig, dort vorkommend, alpenhaft. Alpinistik (franz. alpinisme), Alpenkunde, insbes. mit Bezug auf Besteigung (daher Alpinist, Alpenkletter, Bergsteiger).

Alpines (*fr. alpe*), Bergkette im franz. Depart. Rhodanemündungen, zwischen Durance und Rhône, erreicht 4922 m Höhe und besteht aus weißem Kalkstein, dessen Reichheit zur Anlage von Fels- und Höhlenwohnungen veranlaßte (f. Baur).

Alpini, Prosper (genominal Alpinus), Botaniker, geb. 23. Nov. 1553 in Marostica bei Venedig, gest. 5. Febr. 1617 in Padua, ging als Arzt 1580 nach Kairo, wurde 1584 Marinearzt auf der Flotte des Andreas Doria, später Professor der Botanik in Padua. Er beschrieb in seinem Werk »De plantis Aegypti« (Bd. 1592, 2. Aufl. 1640, mit Holzschnitten) über 60 damals unbekannte Pflanzen und gab die ersten genaueren Nachrichten über den Kaffeebaum. Außerdem schrieb er: »De plantis exoticis« (hrsg. von seinem Sohn, Vened. 1627); »Historia naturalis Aegypti« (Leid. 1785, 2 Bde.); »De medicina Aegyptiorum« (Vened. 1591, Par. 1645, Leid. 1745); »De praesagienda vita et morte aegrotantium« (Bab. 1601); hrsg. von Boerhaave, Leid. 1710); »De medicina methodica« (Leid. 1611). »Opera posthuma« (Leid. 1735, 2 Bde.).

Alpinia L., Gattung der Zingiberaceen, nach dem italienischen Botaniker Prospero Alpini benannt, Stauden mit knolligem Sturzelsod, ganzrandigen Blättern, endständigem Blütenstand auf laubtragendem Stengel und kugelförmiger Frucht. 40 Arten im tropischen und subtropischen Asien, Australien und auf den Inseln des Stillen Ozeans. A. Galanga Willd., auf den Sundainseln, liefert die weniger wertvolle große Galgantwurzel, die seltener nach Europa kommt. A. officinarum Hance, auf der Insel Hainan, hauptsächlich aber auf der zunächst gegenüberliegenden Halbinsel Lei-Schou und in Siam angebaut, liefert die Galgantwurzel. Sie besteht aus etwa 7–10 cm langen, bis 2 cm dicken, knieförmig gebogenen Rhizomen, ist braunrot, riecht angenehm gewürzhaft, schmeckt brennend scharf, ingwerartig und enthält Kampfer, Galangin, Alpinin u. ätherisches Öl. Sie wird als aromatisches Mittel, zu Likören, Essigen etc., benutzt und kam wohl durch die Araber des frühen Mittelalters nach Europa. A. nutans Rose, aus Ostindien, mit 4 m hohem Stengel, schönen gelblichen, purpur und braun gezeichneten Blättern in fuchsfarben, hängender Traube, wird in Warznhäusern kultiviert.

Alpinist, f. Alpin.

Alpirsbach, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, an der Kinzig, im Schwarzwald und an der Staatsbahnlinie Hochdorf–Schiltach, 435 m ü. M., hat eine evangelische und eine romanische kath. Kirche (1695 gegründet, zum ehemaligen Benediktinerkloster gehörig), altes Schloß, Uhrenfabrikation, Ziegelbrennerei und (1900) 1385 Einw. In der Nähe der Lustturottröden bad. Vgl. Glasp. Geschichte des Klosters M. (Straßb. 1877).

Alptraut, f. Eupatorium.

Alpnach, Gemeinde im schweizer. Kanton Unterwalden, mit (1900) 1788 Einw., liegt, 466 m ü. M., in der Nähe einer gleichnamigen Bucht des Vierwaldstättersees und ist eine besuchte Dampferstation. Das unmittelbar am See liegende Alpnachstad (Westbad) ist Ausgangsstation der Vilatus- und Brünigbahn.

Alprante, f. Solanum.

Alpujarras (spr. -adras), romantisches Bergland an der Südseite der Hauptkette der Sierra Nevada in Südpizien, das von zahlreichen üppigen Tälern durchzogen wird. Man unterscheidet die westlichen oder hohen A., zwischen dem Hauptgebirge und den beiden längsten Seehardfetten, und die östlichen A., welche den Südbahang der östlichen Gebirgshänge umfassen und sich in die weiten Pässen von Ugijar und Canjagar herabziehen. Die Täler der A. zeichnen sich dadurch aus, daß sie in ihrem oberen Teil am weitesten sind und, je weiter sie sich von der Hauptkette entfernen, desto enger und unzugänglicher werden. Alle endigen nach oben zu in teils steilen, teils von Felsenmauern umgürteten Alpenmulden mit zahllosen Quellen. Solche Weiden und Watten heißen *Verreguiles* (d. h. Weideplätze für Lämmer). Hoch oben befinden sich, namentlich an den südlichen Gehängen, tiefe, klare Alpfelsen in einer Höhe von ca. 3000 m. Die Vegetation der A. steigt von hier aus den alpinen Formen durch alle Stufen und Klimate bis zum tropischen Gehäde, wo in einem wahrhaft afrikanischen Klima alle Früchte des Südens, selbst Dattelpalmen und Zuckerrohr, gedeihen. Unter den Bewohnern der A., die sich mit Schafzucht, Wein- und Fruchtbau sowie in der Sierra de Gador mit Bergbau beschäftigen, finden sich noch Nachkommen von Maurern. Auch der Name A. (al Buscherat, »Grassplatz«) stammt aus der maurischen Zeit.

Alpuzos, f. Alp.

Alqueire (spr. alkeir), in Portugal bis 1868 und in Brasilien bis 1873 Hohlmaß für trockne Dinge, = $\frac{1}{4}$ Fanga = 8 Outavos; in Lifabon = 13,84 Lit., in Porto = 17,46 L.; in Rio de Janeiro früher = 40 L. gerechnet, in Bahia für Getreide, Wehl und Salz = 0,998 engl. Bushels; in Bard für Reis = 40 Arrateis oder 18,39 kg. für Salz = 80 Arrateis.

Alquifong (franz., spr. mu; arab. Alquifuz, Töpfer-, Gattungs), Bleiglanz oder ein bei dessen Verhüttung entfallendes, aus Bleioryd, Bleiglanz und Silikaten bestehendes Produkt, dient zur Gattungsgeringer Töpferwaren.

Akraun (althochd. alrūna, v. got. rūna, Geheimnis), in der deutschen Mythologie ein weisagender dämonischer Geist, dann ein kleines, halbteufliches Wesen in Menschengestalt, welches den Besizer reich machen sollte (auch *Walgenmännlein* genannt). Mit A. bezeichnete man dann auch die Wurzel, aus der man den A. sollte schneiden können; f. *Mandranga*.

Akraun, f. *Mandranga*; wilder A., f. *Allium*.

Alsatia, latinisierter Name des Elsch (franz. Alsace).

Alsbach, ein zuerst von Alsbach am Reibofus beschriebener, gangigartig im Granit auftretender Granitporphyr mit spärlichen Einsprenglingen von Quarz, Feldspat, Biotin und Granat, zum Teil dem Alpit ähnlich.

Alsdorf, Dorf im preuß. Reges- und Landkreis Aachen, an der Staatsbahnlinie Stolberg–Pergogenrath, hat eine kath. Kirche, Steinflötenbergbau und (1900) 3730 Einw.

Alse (Alse, Alsa Cuv.), Gattung der Heringe (Ampelidae), Fische mit fleischig zusammengedrückt Leib und sägeförmig gezähnelter Bauchfalte. Der Raifisch (Mutterhering, A. vulgaris Cuv.), über 60 cm lang, 2 kg schwer, auf dem Rücken metallisch glänzend olivengrün, an den Seiten goldglänzend, mit dunklem Schulterfleck, lebt in den europäischen Meeren von 62° nördl. Br. bis zum Mittelmeer in ziemlich tiefe, wandert im Frühjahr in die Flüsse, um zu laichen, kehrt aber bald zurück, während die Jungen erst im nächsten Jahr auswandern. Man fängt ihn mit Angeln, Reusen und Netzen, besonders an den Umrundungen größerer Flüsse, wobei er in großen Scharen geht. Sein Fleisch wird dem des Salms am nächsten geschätzt. Er wird auch eingefalzen (Spanien, Portugal, Italien). Der Schafisch (A. sapidissima Willd., f. Tafel »Künstliche Fischzucht I«, Fig. 5), vielleicht eine Varietät der A., lebt an der Küste des nordöstlichen Nordamerica und wird aus seinen Zügen in die Flüsse massenhaft gefangen. Ist seit 1867 durch die künstliche Fischzucht weit verbreitet worden. Von ähnlicher Wichtigkeit für die ostindischen Gewässer ist A. toli Cuv. Die Finte (A. Pinta Cuv.), 45 cm lang, 1 kg schwer, dem Raifisch sehr ähnlich, aber an der Seite gefleckt, lebt in denselben Meeren wie der Raifisch, steigt aber erst im Juni in die Flüsse; ihr Fleisch ist nicht wohlkchend, nur die kleinen im Gomersee gefangenen (Antefini, erwachsen Agoni) sind sehr geschätzt.

Al secco, f. *Secco*.

Al segno (ital.), f. *Segno*.

Alsen (dän. Als), Insel an der Ostküste Schleswigs (f. Karte »Schleswig-Holstein«), vom Festland (Halbinsel Sundewitt) durch den Alsenfjord getrennt, der 19 km lang, im nördlichen Teil fast 4 km breit, im südlichen sehr schmal ist, eine Tiefe bis 21 m hat und bei Sonderburg von einer Schiffbrücke überschritten wird. Die Insel gehört zum Kreise Sonder-

burg des preussischen Regierungsbezirks Schleswig und zählt auf 312 qkm (5,67 D.M.) etwa 25,000 Einw., die meist dänisch sprechen. Sie ist sehr fruchtbar und reich an Waldungen. Die Mitte des Landes zeigt eine Reihe flacher Hügel; der höchste Punkt, der Hügelsberg, erreicht 81 m Höhe. Im S.W. die Halbinsel Felsen mit einem Leuchtturm. Die Hauptorte sind: Korborg (nördliche Burg), Sonderburg (südliche Burg), mit mehreren Forts, und Augustenborg. — 1864 wurde das von 1000 Dänen unter Steinmann besetzte A. nach dem Übergang der Preußen unter Herwarth von Bittenfeld über den Sund 29. Juni erobert, womit der deutsch-dänische Krieg sein Ende erreichte. Seit 1870 ist A. mit Verteidigungswerken versehen. Vgl. »Führer durch A. und Sundbewirt« (Sonderb. 1898).

Alfengemmen, Glaspasten mit eingeritzten roten Figuren, von denen das erste Exemplar aus Alfens, weitere zwischen Niederrhein und Niederelbe als Schmuck von Kirchengeläuten, Reliquiärschalen, Votivgaben u. dgl., auch vereinzelt im Erdboden gefunden wurden. Der meist blaue oder grüne Glasfluß besteht in der Regel aus einer hellern und einer dunklern Schicht. Man vermutete in ihnen die sogen. Siegessteine der Edda (in der Heliandfrage), betrachtet sie aber jetzt als Produkte der christlichen Kunst; Bartels hält die Figuren der A. für Nachahmungen antiker Muster aus dem 7.—9. Jahrh. Vgl. Friedrich, Die altdeutschen Mäler (Münch. 1884).

Alfens, Dorf im bayr. Negeb. Pfalz, Bezirk Rodenhausen, am Fluß A. (zur Rade) und der Alfenzbahn (Linie Hochspeyer—Künzler am Stein), mit evang. Kirche, Steinbrüchen, Weinbau und (1900) 2066 Einw.

Alfeld, Kreisstadt in der hess. Provinz Oberhessen, an der Schwalm und der Linie Wieschen—Hulda der Preussischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine luth. Kirche, Synagoge, Realschule, Ackerbauschule, Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Kreisbanntendenstelle, Möbel-, Tabak- und Weinsfabrikation, Holzschneiderei und (1900) 4364 meist evang. Einwohner.

Alfinsioidea, Unterfamilie der Karyophyllaceen

Alfium, etrusk. Stadt, s. Bato 1). (f. d. b.)

Alfleben, Stadt im preuß. Negeb. Merseburg, Gemarkung Ransfeld, an der Saale, hat 2 evangelische und eine luth. Kirche, Schifferschule, Amtsgericht, Zuckerfabrik, Mälzerei, Schiffbau, Schifffahrt und (1900) 4002 meist evang. Einwohner. Die Domkirche zu St. Johannes dem Täufer, jetzt Ruine, wurde 979 samt einem Jungfrauenstift gegründet, das 1448 in ein Augustiner-Chorherrenstift umgewandelt und 1561 aufgehoben wurde. — A., schon 961 erwähnt, war Hauptort einer Grafschaft, die 1130 an das Erzstift Magdeburg fiel.

Alfönd-Stubgan, wichtige schwedische Staatsurkunde, die König Magnus Ladulas im Mai 1279 in Ullereinstimmung mit dem Herrentag aus der Rälarsinsel Alfönd erließ. Sie setzte für Landfriedensbruch, Bauernbedrückung u. schwere Strafen sowie für diejenigen, die sich zum Reiterdienst verpflichteten, Steuerfreiheit fest und ward dadurch für die Entstehung des schwedischen Adels von größter Bedeutung.

Alfö (ungar., fr. alföld) in zusammengefügten Ortsnamen bedeutet »Unter-«, z. B. Alfö-Feher, Unterweihenburg; Alfö-Rubin, Unter-Rubin.

Alföl, essigweinsaurer Tonerde, bildet farblose, amorphe, durchscheinende, schwach nach Essigsaure riechende, säuerlich und zusammenziehend schmeckende Blättchen, die sich leicht in kaltem Wasser, nicht in Alfösol lösen und als abfiringierendes und antisept-

tisches Mittel, als Mund- und Gurgelwasser, auch gegen Frostbeulen benutzt werden.

Alsophila R. Br., Pflanzengattung aus der Familie der Chastaceen, ca. 70 Arten von Baumfarnen des tropischen Amerika und Asiens, mit palmenähnlichen Stämmen und einer Krone mehrfach gefiederter Wedel. Mehrere Arten werden in Gewächshäusern kultiviert.

Alsfaden, Dorf im preuß. Negeb. Düsseldorf, Kreis Rülheim a. Ruhr, an der Ruhr, hat ein Solbad, eine Kinderheilanstalt, Steinkohlengruben und (1900) 9806 Einw.

Alster, Vogel, s. wie Elster.

Alster, rechter Nebenfluß der Elbe, kommt aus Holstein, fließt südlich nach Hamburg, bildet von dem Borort Harvestehude an die seartige, von Briesen, Gärten und Wäldern umgebene Außen-, im Innern der Stadt das schöne Bassin der Binnenalster und ergießt sich in mehreren Kanälen (Aletten) in die Elbe. Ihr Lauf beträgt 52 km, wovon 20 km schiffbar sind.

Alsterdorf, Dorf in der hamburg. Landherrenschaft der Geestlande, an der Alster und nördlich bei Hamburg, hat große Anstalten für schwache und blödsinnige Kinder und (1900) 2152 Einw.

Alston (fr. Alston), Stadt im D. der engl. Grafschaft Cumberland, am South Tyne, in fahler Gegend, mit ergiebigen Bleigruben und (1901) 3384 Einw.

Alstonia R. Br., Gattung der Apocynaceen, Gehölze mit meist wirtelschändigen Blättern, weißen, meist kleinen Blüten in dichtbüschigen quirligen Rispen und linealischen Zeisfrüchten. 30 Arten in Ostanien und auf den pazifischen Inseln. A. scholaris R. Br. (Teufelsbaum), ein Baum in Ostindien, Australien, Neuguinea, vielleicht auch in Ostafrika, liefert die bittere, als Heilmittel gekochte Ditarinde, die drei Alfaloide: amorphes Ditarin C₂₂H₃₂N₂O₄, kristallisierbares Ditarin (Echitamin) C₂₂H₃₂N₂O₄ und Echitinin C₂₂H₃₂N₂O₄ enthält. Aus dem Holz werden Schreibzylinder für Schalter gemacht. A. constricta F. Müll., in Neufähndales und Queensland, enthält in seiner arzneilich und zum Färben benutzten unangenehm bitteren Rinde drei Alfaloide, amorphes Alstonin C₂₂H₃₂N₂O₄ und Porphyryn.

Alstonit, Mineral, Karbonat von Barium und Strontium (Ba, Ca)CO₃, findet sich in spiggypramidalen rhombischen Kristallen von heragonalen Aussehen, farblos, grau, durchscheinend, fettglänzend, Härte 4, spez. Gew. 3,7, zu Alston und Strontium in England. A. ist isomorph mit Wragonit.

Alstroemeria L., nach dem schwed. Botaniker Alströmer (gest. 1794) benannte Gattung der Amarüllidaceen, Gewächse mit knolligem Wurzelstock, beblättertem Stengel, gebrehten Blättern und schön gezeichneten Blüten in langen Dolden. 40—50 Arten im tropischen und subtropischen Amerika; viele Zierpflanzen, besonders A. peregrina Pers. (Inkalilie), aus Peru, mit gelblichen, roten oder gestreiften, gelb gefleckten und braun punktierten Blüten; A. aurantiaca D. Don., mit goldgelben, rot gestreiften Blüten, und A. versicolor R. et Par., mit weißlichen oder gelblichen, rot gestreiften Blüten. Die stärkstmehrlichen Wurzelknollen einiger Arten werden in der Heimat gegeben.

Al Zahh, s. Alstronomie.

Alt (engl. aged, abgekirzt a.) heißt im Rennsport ein Pferd, sobald es mindestens 7 Jahre alt ist.

Alt (Altitimur; ital. Contr'alto [Alt]), franz. Haute-contre, bei lat. Bezeichnung der Stimmen Altus oder Contratenor), die tiefere der beiden Arten der Frauen- und Knabenstimmen, die den Schwer-

punkt im Brustregister hat. Zur Zeit der komplizierten Mensuralmusik wurden die hohen Partie (A. und Sopran) von Männern mit Hüstelstimme (alti natural) oder aber von Frauenstimmen gesungen. Daher haben die Distant- und Altpartien jener Zeit auch nur einen sehr mäßigen Umfang nach der Höhe und dafür einen desto größeren nach der Tiefe. Der Kontraltumsfang der wirklichen Altstimme reicht von a, beim tiefen A. (Kontra-Alt) von f oder e bis e", f" (ausnahmsweise auch höher). Historisch ist die Altpartie die von den Komponisten zuletzt eingeführte, da der normale Männerstimme, die den Cantus firmus (Tenor) vortrug, zuerst eine höhere gegenübergestellt wurde, die den Namen Discantus erhielt, und endlich als dritte der dem Distant gegenüberstehende Kontratenor gestellt, der bald tiefer, bald höher als der Tenor lag und schließlich sich in einen Kontratenor bassus (Baß) und Kontratenor altus (Alt) spaltete. Als im 15. und 16. Jahrh. bei dem gewaltigen Aufschwung der mehrstimmigen Musik der Gebrauch aufkam, die Singstimmen nöthigenfalls durch Instrumente im Unisono zu verstärken oder auch zu ersetzen, baute man fast alle Arten von Instrumenten in drei oder vier verschiedenen Größen, entsprechend den vier Stimmgattungen, so daß man Distant-, Alt-, Tenor- und Baßinstrumenten neben dergleichen Posaunen, Hörnern, Trommeln, Orgeln u. s. w. hatte. Von heute gebräuchlichen Orchesterinstrumenten sind Altinstrumente die Altposaune (im Verschwinden), Altklarinette, Englisch-Horn (Altodoe), die Fafsch (Alto) und in der Militärmusik das Althorn.

Alt, Fluß, s. Aluta.

Alt, Rudolf, Maler, meist als Aquarellist tätig, geb. 28. Aug. 1812 in Wien als Sohn des Landschafts- und Architekturmalers Jakob A. (1789—1872), besuchte die Akademie der bildenden Künste in Wien, wurde durch Frühwanderungen durch die Gebiete der österreichischen Alpenwelt und Norditaliens zur Landschaftsmalerei geführt und gab die Eindrücke seiner Fahrten in zahlreichen Aquarellen wieder. Seit 1833 malte er, angeregt durch den Besuch Benedigs und der benachbarten Städte, auch Architekturstudie, die bald seine Spezialität wurden. A. zeigt hohe Begabung für die charakteristische Auffassung der landschaftlichen Eigentümlichkeiten, die er nach der Verschiedenheit der Himmelsstriche, Luftfärbung, Vegetation u. getreu widerspiegelt. Meisterhaft ist auch seine Perspektive in den Architekturen, gerüstvoll die Wahl ihrer vollstimmigen Staffage. Er verweilte in Rom und Neapel; dann besuchte er die Seen der Lombardie, Galizien, Böhmen, Dalmatien, Kärnten und wieder mehrere Male Italien, 1863 die Krain und 1867 Sizilien. Auf demselben Feld ist auch sein jüngerer Bruder, Franz A., geb. 16. Aug. 1821 in Wien, tätig. Sein Hauptwerk ist der Jüdisch-Wien einst und jetzt (im Besitz des Kaisers von Österreich).

Altai (Altain Tola, „Goldgebirge“, chines. Kinkian), großes Gebirgssystem an der russ.-chin. Grenze (s. Karte „Centralasien“), das weit in die Nachbarländer ausgreift, so mit dem Altai (s. d.) nach A. bis Tomsk, der nach O. streichende Tannu, der nach S.O. ziehende Changan, der Ertis A. oder Große A., dessen Fortsetzung, der Südliche A., unter 101° östl. L. endigen soll. Nach W. schneidet der Ertis und der Saian-Kor das Altai-System vom Tarbagatai. Nach O. legt sich der A. in der Sajani-Kette fort. Der eigentliche oder Koltzwanische A. zwischen Ertis und Telesersee und dem in ihn mündenden Tschulyshman erreicht

im Bjeleha 3352 m. Die mittlere Höhe beträgt 1600 m, doch ragen die spizen, zackigen Höhen bis 975 m über die Schneelinie hinaus, die auf der Nordseite in 2047, auf der Südseite in 2371 m liegt. Die geognostische Beschaffenheit des Gebirges ist vornehmlich durch Humboldt, Kose und Colla festgestellt worden. Tonschiefer bildet die größte Klasse des A., doch kommt im Hochgebirge Granit in großer Ausdehnung vor, während diluviale und alluviale Bildungen den Fuß des A. bedecken. Das gegenwärtige Klima zeigt bei sehr heißen Sommern sehr kalte Winter, und obwohl Jüder- und Wassermelonen vortreflich im Freien gedeihen, gelingt es doch nicht, irgend einen Obstbaum undeshalb am Leben zu erhalten. Die Steppenflora reicht bis zu 300 m; die Waldflora (Pappel, Weiden, Nichten, Kiefern, Birken, Birken) von 300—1200 m. Oberhalb des Waldes steigt die Alpenflora am Nordhang bis 1950 m, am Südbang bis 2250 m. Man baut am Nordhang meist Sommer- oder Winterroggen, am Südbang meist Hirse, Weizen, Haas. Die Fauna ist hier und da noch reich an Uelstirischen, Elemtieren, sibirischen Rehen, Wölfen und Füchsen, auf den Höhen findet sich mit dem Karber der Jodel; häufig ist auch der Bär. Den Reichtum des A. bilden seine Mineral-schätze. Schon das mysteriöse Volk der Tschukun hat hier mit feineren Geräthen Bergwerke getrieben. Dann scheint er lange geruht zu haben, bis 1723 am Koltzwansee Kupfer entdeckt wurde, 1726 der Staatsrat Nikita Demidow sich die Freiheit der Bergwerke im A. verleihe ließ und 1728 das erste Kupferhüttenwerk, Koltzman Samob, bei dem 1625 m hohen Blau-berg anlegte. 1736 wurden die Smeimogors (s. d.) reiche Gold- und Silbererze gefunden, 1746 trat Demidow seine Gruben und Hüttenwerke an das kaiserliche Haus ab. Diefem gehört jetzt fast das ganze Altai-sche Berggebiet, das Koltzman-Wolkefensker Hüttenbezirk genannt, der die Bezirke Kainst, Barnaul, Kusnez, Kuzi und den südlichen Teil des Bezirkes Tomsk im Gov. Tomsk, ein Gebiet von 483,000 qkm mit 700,000 Einn., umfaßt. Der Mittelpunkt dieses reichen Mineralbezirks ist Barnaul. Doch ist der Ertrag an Gold (vornehmlich aus Erzen, aber auch aus goldhaltigen Silbererzen) und Silber seit 1849 sehr gefallen, ebenso der von Kupfer und Blei. Eisengewinnung in größerem Umfang wurde erst in neuerer Zeit durch die Auffindung eines Steinkohlenlagers möglich. Gegenwärtig werden jährlich 4800 kg Gold und 9800 kg Silber gewonnen. Neben dem Bergbau hat sich eine lebhafteste Steinindustrie entwickelt; Säulen, Kamine, Backen, Lägerer und dergleichen Gegenstände werden aus Porphy, Grünstein, Jaspis, Marmor und Granit gefertigt; eine Zeichenschule sorgt für Entzierung des Geschmades. — Die päpstliche Bevölkerung des A. bilden Reste der türkischen Ureinwohner, Kalmücken, Teleuten, Kumanbinder, Schwarzwaldbataren, Schoren und sporadisch Kirgis-Kaisaken. Eingewanderte, zu Sibirialen gewordene Russen wohnen am dichtesten im Bezirk Kuznissk (am Jenissei) und längs der Straßen. Die Bergkalmücken, die sich bald der Jagd, bald auch dem Ackerbau zugewendet haben, ähneln den Sibirialen in der Lebensweise. Die übrigen Stämme leben in Jurten und treiben Jagd und Fischfang. Die gesamte Bevölkerung des A.-Sajani-schen Gebirgs-abschnittes berechnete Denjunskow zu 690,400 Seelen, darunter 440,000 Sibirialen und Russen, 120,000 Mongolen, 35,000 Kalmücken, 28,000 Buräten, 54,400 türkisch-finnische Stämme (Urtjanden, Darchaten u.),

10,000 Kirgisen, 5000 Chinesen, Mandſchu. In den letzten 45 Jahren hat die Bevölkerung aber durch Einwanderung rasch zugenommen; 1886—78 haben sich 8124 Bauern der sibirischen Ländereien bemächtigt und blühende Niederlassungen gegründet. Seit 50 Jahren wirkt auch die Altaiſche Miſſion, die bis jetzt aber nur 5000 Eingeborne zur ruſſiſch-griechiſchen Kirche befehrt hat. Bgl. H. v. Cotta, Der A., ſein geologiſcher Bau und ſeine Erzlagerstätten (Leipz. 1871); Radloff, Aus Sibirien (Baf. 1884); Jadrinzew, Sibirien (Breslau, Jena 1888).

Altair, eine vom Schottliſchen Meer bis zum europäiſchen Lappland reichende Völkergruppe, die Tunguſen, wahre Mongolen, Türken, Finnen und Samojeben umfaßt. Die Hautfarbe iſt Gelb oder Gelbbraun, das Kopfhaar walzenförmig, ſtraff und ſchwarz, Bart- und Leibeshaar ſpärlich, die Augen ſind meiſt ſchief geſtellt, die Nadiſche ſtark vorſpringend, die Naſe platt, der Schädel ſehr breit und auſſallend niedrig. Je weiter nach W., deſto weniger rein erſcheinen die mongoliſchen Merkmale. Der Sprachbau der A. iſt in den Hauptzügen völlig übereinſtimmend. Die Sinnbegrenzung erfolgt durch Zuſätze; Präfixe werden nicht gebildet. Mehr oder weniger ſtrenge Wohlſautgeſetze ſind allen dieſen Sprachen eigentümlich. Zwei Konſonanten dürfen nie ein Wort beginnen oder ſchließen, und der Stammvokal beſtimmt den Endungsvokal. Bgl. Gaſtrén, Ethnologiſche Vorleſungen über die altaiſchen Völker (Petersd. 1857).

Altair (Altair), der Stern α (1. Größe) im Adler.

Altaiſches Berggebiet, ſ. Altai.

Altaiſche Sprachen, ſ. Uralaltaſiſche Sprachen.

Altair, Mineral, ſo viel wie Teſſurblei.

Altamura, Kreidhauptſtadt in der ital. Provinz Bari, an der Eiſenbahn Noceſſa—Gioia del Colle, hat eine ſchöne Kathedrale, ein Lyzeum, Gymnaſium und (1901) 22,729 Einw., die Weinbau und Viehzucht treiben. A. ward 1220 unter Friedrich II. neu aufgebaut.

Altan (auch Altane, v. ital. altana), herausgebautes, mehr oder weniger offener Teil eines Gebäudes, der aus den obern Stockwerken einen unmittelbaren Austritt ins Freie ſtattet, und deſſen Unterſtützung gewöhnlich bis auf den Erdboden herabreicht. Auch eine Dachplattform nennt man A. Bgl. Balken und Söller.

Altar (Ara), Sternbild des ſüdlichen Himmels, vgl. Beilage zum Art. »Hirſterne«.

Altar (v. lat. alta ara), jede künſtliche Erhöhung zur Darbringung von Opfern, im Altertum urſprünglich aus Rajen, Erde, Steinen oder Holz roh aufgegeben. Griechen und Römer machten aus den Altären Werke der Kunſt (Fig. 1), ſie bildeten ſie aus Stein und brachten an den Ecken Bildhauerköpfe (Hörner) an, urſprünglich wirkliche Schädel der geſchlachteten Tiere, ſpäter durch Skulptur hergeſtellt. Auch ſchmückte man den A. zum Opferdienſt mit Kränzen und Bändern. Man errichtete einzelnen Göttern und auch mehreren zuſammen Altäre, in Rom auch den Kaiſern, wie überhaupt auch Helden dieſer Ehre teilhaftig wurden. Bei Griechen und Römern ſtanden die Altäre außer in Tempeln an den Straßen und Plätzen, in Gärten und bei Quellen und an andern Orten des Verkehrs. Grobster pflegten die Grenze ihres Vordringens durch die Errichtung eines Altars zu bezeichnen. Lange erhielt ſich auch bei den Juden die altäſtliche Sitte, auf den Höhen Altäre zu errichten, bis ſeit Joſias der von Salomo erbaute Tempel in Jeruſalem excluſive Kultusſtätte wurde. Hier

ſtand der Brandopferaltar im Vorhof unter freiem Himmel; an den vier Ecken beſanden ſich Hörner, die mit dem Opferblut beſtrichen wurden. Der Räucheraltar im Heiligtum, auf dem nur Räucherwerk verbrannt wurde, war mit Gold überzogen. Die katholiſche Kirche hat nach ihrer Opfertheorie den Abendmahlſchiff in einen A. umgewandelt. In den chriſtlichen Kirchen ſtand der A. in der älteſten Zeit frei vor der Apsis (ſ. d.), dann in der Chormiſche, ſtets gegen Morgen gerichtet. Später unterſchied man den Hochaltar im Chor (Choralter) und die Seitenaltäre, die zuerſt für Privatmeſſen benutzt wurden. Die romanische Kunſt behielt die ſeit dem 6. Jahrh. gebräuchliche Tiſchform mit ſeinerne Deckplatte für den A. bei, wofür der A. in der Allerheiligſten Kapelle zu Regensburg ein charakteriſtiſches Beſpiel iſt, überwölbt ihn aber häufig mit einem Bogen oder Baldachin (ciborium), wie z. B. im Dom zu Regensburg und in St. Stephan zu Wien, und ſchmückte ihn reich mit Bildwerk und Aufſchriften aus Gold, Email und



Fig. 1. Antiker Altar.

Elfenbein (ſ. auch Antependium). Die Gotik wählte zuerſt Holz zu ihren Altären, die jedoch mit Schnitzerei, Malerei oder Vergoldung reich ausgeſchmückt wurden. Die charakteriſtiſche Geſtalt iſt die des Flügelaltars, der in der Regel innen mit plattierten, außen mit gemalten Darſtellungen verſehen iſt. Die umfangreichſten Altäre dieſer Art ſind: das jüngſte Gericht in der Marienkirche zu Danzig, der Hochaltar in der Kloſterkirche zu Blaubeuren, die Krönung Marias im Münſter zu Weiſach und der Brüggenmannſche A. im Dom zu Schleſwig. Die Renaiſſance hat den Altären Architekturfornen der Antike verliehen, die dann von der Barockkunſt noch reicher ausgebildet wurden, ſo daß ſchließlich nicht bloß der Hochaltar, ſondern auch die Seitenaltäre zu ſelbſtändigen Architekturoerfen wurden, die man auf das üppigſte mit Skulpturen und Jaziaten aus loſbaren Materialien ausſtattete. Das Altarbild im eigentlichen Sinn, als großes Gemälde, das den Hauptbeſtandteil des Altarschmuckes ausmacht, datiert aus der Renaiſſancezeit. Auf dem A. ſitzen Kreuziſt, Blumen und Lichte, ferner aus Wachsbildende Altarkerzen, die urſprünglich an die Nachtzeit des Abendmahls erinnern ſollten. Jetzt aber, auch in proteſtantiſchen Kirchen, die andern hohen Feſten, Trauungen, Taufen ꝛ. ebenſalls angezündet werden. Gleichfalls zum Schmuck dient die Altarbedeckung, deren Farbe ſeit dem Mittelalter in den katholiſchen und z. T. auch in den lutheriſchen Kirchen nach den verſchiedenen kirchlichen Zeiten und Feiern wechſelt (weiß bei Chriſtusfeſten, Biſchofsweihe ꝛ. vom 24. Dez. bis 13. Jan., grün vom 13. Jan. bis

Septuagesimä und in der Trinitatiszeit, rot zu Pfingsten, an Apostel- und Märtyrerkirchen, schwarz am Karfreitag, violett in der Advents- und Fastenzeit). Über den A. gebreitet wird das Altartuch (palla, mappa, auch Altartuchle genannt), ein feines weisses, oft gestriches und mit Silberreien eingefashtes Leinentuch. Vor dem Gebrauch muß jeder A. vom Bischof geweiht werden. Zur Feier der Messe außerhalb des Kirchengebäudes, auf Reisen, im Feld, ist ein Tragaltar im Gebrauch, gewöhnlich ein mäßiger Steinwürfel, in dem, wie in jedem katholischen A., Reliquien eingeschlossen sind, und der beim Gebrauch auf einen Tisch oder ein angemessenes Gestell gesetzt wird, oft aber auch in Form eines Ditychons aus vergoldetem Silber und andern Metallen (Fig. 2). In der lutherischen Kirche hat auch der A. vieles von der katholischen Kirche beibehalten, während

der Höhe und um eine vertikale Achse in azimutaler Richtung drehbar ist. Die Größe dieser Drehungen wird an einem vertikalen oder Höhenkreis und einem horizontalen oder Azimutalkreis abgelesen. Fehlt einem kleinern A. der Horizontalkreis, oder ist dieser nur grob geteilt und daher zur genauen Messung nicht geeignet, so ist das Instrument ein Höhenkreis; ist aber nur der Horizontalkreis mit seiner Teilung versehen, so ist es ein Theodolit. Den A. der Sternwarte zu Strahburg s. Tafel „Theodolite und Universalinstrumente“.

Azimuthal heißt die Aufstellung eines Fernrohrs, wenn es nur um eine horizontale und um eine vertikale Achse, also im Sinne der Höhe und des Azimuts, drehbar ist; vgl. Azimut.

Altaltaris, hier und da gebrauchter Name für die Sprache, in der das Zendaheft geschrieben ist, indem man annimmt, daß dasselbe in dem alten Baktrien abgefaßt sei. Vgl. Zend.

Alt-Bayern, Benennung der bayer. Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern; s. Bayern.

Alt-Bielitz, Dorf, s. Bielitz.

Altbiere, in Desslau oder gärgiges Bier von säuerlichem Geschmack.

Altbreisch, s. Breisch.

Altbulgarisch, s. Kirchen-slawisch.

Altburglan, s. Burglan 3).

Alt-Celle, s. Alzeile.

Altchemnitz, früher selbständige Landgemeinde, seit 1894 der Stadt Chemnitz einverleibt.

Altchristliche Kunst nennt man den Zweig der Kunst, der sich in den ersten Zeiten des Christentums in engem Anschluß an die Formen der römischen Kunst entwickelte. Weiteres s. Christliche Altertümer, mit Tafel.

Altchristliche Literaturgeschichte, Disziplin der historischen Theologie, die sich von der Patrologie oder Patristik (s. d.) dadurch unterscheidet, daß sie nicht mit dem der katholischen Dogmatik entnommenen Begriff des Kirchenvaters arbeitet, sondern die schriftstellerischen Erzeugnisse des christlichen Geistes auf dem Boden der alten Welt unter rein literarischen Gesichtspunkten, ohne Rücksicht auf die kirchliche oder dogmatische Parteilichkeit der Verfasser und ihre Beurteilung durch die Kirche, betrachtet will. Bearbeitungen liefern für die Literatur der ersten drei Jahrhunderte A. Harnack (bisher 2 Bde. in 3 Abt., Leipzig, 1893—97) und W. Krüger (Streb. u. Leips., 1896, Nachträge 1898), für die griechisch-christliche Literatur der ersten sechs Jahrhunderte Baiffol (Par. 1897).

Altclamm, s. Damm 1).

Altdeutsch, Bezeichnung für alles, was im Entwicklungsgang der deutschen Kultur der Zeit vor der Reformation angehört, namentlich in Bezug auf Sprache und Literatur, Kunst, Sitten und Kleidertracht.

Altöbern, Neben im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Kalan, an der Staatsbahnlinie Lübbenau-Rammen, hat eine evang. Kirche, ein Schloß mit Park, ein Schullehrerseminar, eine Spritfabrik, Sägemühlen und (1900) 1960 Einwohner.

Altdorf (Altdorf), 1) Stadt im bayer. Regbez. Altdorf, Bezirksamt Nürnberg, an der Schwarzach

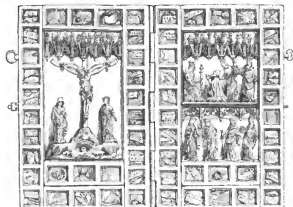


Fig. 2. Silbervergoldeter Feldaltar eines Großmünchs des Deutschen Ordens (1308 in Elbing angefertigt, jetzt im Schloß zu Marienburg). $\frac{1}{2}$ der Größe.

die reformierte zum einfachen Abendmahlstisch zurückgeführt ist. Die griechische Kirche bedient sich eines tischartigen Altars von Stein oder Holz und hat in der Regel in jeder Kirche nur einen A. Vgl. Schmidt, Der christliche A. und sein Schmuck (Regensb. 1871); Rünzenberger und Weissel. Zur Kenntnis und Würdigung der mittelalterlichen Altäre Deutschlands (Frankf. a. M. 1890—1901).

Altar de los Collanes, el (von collanes, Caparellus), 5404 m hoher Vulkan in der Ostseite der Korbilleren von Cuadros, 20 km südöstlich von Huamantla, mit gewaltigem Kraterkegel. Er war nach alter Inschrift schon früher höher als der Chimborazo, soll aber bei einem Ausbruch im 15. Jahrh. zusammengestürzt sein.

Altarferzen, s. Altar.

Altarfrenz, s. Krugfrenz.

Altarsteine, s. Dolmen und Cyphersteine.

Altartuchle (Altartuch), s. Altar. Vgl. auch Durbie.

Alt-Ansee, Dorf, s. Ansee 1).

Azimuth, astronomisches Instrument zur Messung der Höhe und des Azimuts der Sterne, nach Reichensdorf auch Universalinstrument genannt, weil es die Vereinigung eines Höhen- und eines Azimutinstrumentes darstellt. Es besteht aus einem Fernrohr, das um eine horizontale Achse im Sinne

und der Staatsbahnlinie Feucht-Alt. 446 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, Schullehrerseminar (im ehemaligen Universitätsgebäude), landwirtschaftliche Hochschule, Rettungshaus, Taubstummenanstalt, Amtsgericht, Postamt, Hopfenbau, Bronzefabrik und (1900) 2867 Einn. — Alt., bereits seit dem 13. Jahrh. in Urkunden erwähnt, kam 1503 an das reichsfreie Nürnberg und erhielt 1575 ein Gymnasium, das 1623 zur Hochschule erhoben ward. Letztere wurde 1809, nachdem Nürnberg selbst an Bayern gefallen war, aufgehoben. Vgl. Böhm, Beschreibung und Geschichte der Stadt A. (Nürnberg. 1888). — 2) Ehemaliger Flecken in Württemberg, f. Beigarten. — 3) Dorf im Unterelsaß, f. Dorlsheim. — 4) Hauptort des schweizer Kantons Uri, f. Altorf 1).

Altborjer, Albrecht, Maler, Architekt, Kupferstecher und Zeichner für den Hornschmitt, geboren um 1480, gestorben im Februar 1538 in Regensburg, wurde 1505 Bürger dieser Stadt, begann seine künstlerische Tätigkeit als Maler, indem er Altarbilder und Landschaften mit Figuren malte, in Kupferstich und radierete und für den Holzschmitt zeichnete, wobei er sich des nebenstehenden Monogramms bediente. Er gelangte bald zu solchem Ansehen, daß er 1526 in den innern Rat gewählt u. städtischer Baumeister wurde.

Als solcher baute er unter anderm das noch erhaltene Schlachthaus (1527) und zwei Bastionen zur Befestigung der Stadt. Seine künstlerische Bedeutung liegt vornehmlich in der Ausbildung der Landschaft, in die er durch die eigentümliche Behandlung von Bäumen, Felsen mit herabhängenden Sträuchern ein phantastisches Element hineintrug. Seine Landschaften sind gewöhnlich mit biblischer Staffage versehen. Seine Hauptwerke befinden sich in der Münchener Pinakothek (Alexanders Sieg über Darios), in Regensburg, in der Kunsthalle zu Bremen (heilige Nacht) und im Museum zu Berlin (Nacht auf der Flucht und Landschaft mit Salzfamilie). Auch hat er Zeichnungen mit landschaftlichen Kompositionen (schwarz und weiß auf farbigem Papier) hinterlassen. Vgl. Friedländer, Albrecht A. (Leipzig. 1891).

Altborjer Wald, f. Bärntenberg.

Alt-Drewig, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Königsberg i. N., hat (1900) 2197 Einn.

Altza, Stadt in der span. Provinz Alicante, Bezirk Gallaos de Enfarria, auf einem Hügel unfern der Meeresküste, hat einen Hafen, Wein- und Rosinenexport, ist Sitz eines deutschen Konsularagenten und hat (1907) 5568 Einn.

Alte Burg, Berg, f. Hainich.

Alte Burg (alte Schanze, Warle, alier Wall), f. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Altefähr, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Rügen, auf der Insel Rügen, am Gellen ober Strelasund, Stralsund gegenüber und an der Staatsbahnlinie Stralsund-Sagzin, hat eine evang. Kirche, Seebad und (1900) 759 Einn.

Alte Garde, f. Garde.

Alte Geographie, f. Historische Geographie.

Alte Herren (A. H. H.), ehemalige Mitglieder (Ehrenmitglieder) städtischer Verbindungen.

Alteiban, Dorf, f. Eibau.

Altekläre (roman.), im Notendolied Name des Schlagschweres Oliviers.

Alte Land, das, f. Jork.

Altis, Berg in den Berner Alpen, nordöstlich vom Gemmipass, 3634 m hoch. Am 11. Sept. 1895

stürzte ein Teil des auf ihm liegenden Gletschers 1500 m tief auf die am Gemmipass liegende Spitalmatte und verschüttete 140 Stück Vieh mit 7 Hirten. Vgl. Heim, Die Gletscherlawine an der A. (Zür. 1895).

Altamaha River, Fluß im nordamerikan. Staat Georgia, von den Südpalachen aus Cones und Ocmulgee zusammenfließend und im Oberlauf beider reich an Stromschnellen und Wasserfällen; er ist 540 km (bis Macon und Milledgewille) schiffbar und Seeschiffen zugänglich und mündet bei Darien in Deltaform in den Atlantischen Ozean.

Altan, norweg. Landschaft, f. Altnesjord.

Altan, Karl August, Graf von, hannövr. General, geb. 20. Okt. 1764 in Burgwedel bei Hannover, gest. 20. April 1840, Sprößling eines altadligen Geschlechts, trat 1781 in den hannövr. Militärdienst, machte die Feldzüge von 1793 und 1794 in den Niederlanden mit und ging 1803, nach der Auflösung der hannövr. Truppe durch Napoleon, nach England, wo er als Kommandeur einer leichten Brigade in die deutsche Legion trat, mit der er den Expeditionen nach Norddeutschland, Rügen und Kopenhagen beizuhilfen. 1808 zum General befördert, begleitete er Wellington nach Portugal und bediente den Rückzug Moores nach Coruña. 1809 war er an der unglücklichen Unternehmung gegen Wlissingen beteiligt. 1811 abermals nach Portugal gesandt, nahm er unter Beresford an der Belagerung von Badajoz und der Schlacht von Albuera teil. Als Chef der leichten Division Wellingtons focht A. 1811—14 bei Salamanca, Vittoria, an den Pyrenäen, bei Rivelle, Rive, Critz und Toulouse. 1815 kommandierte er die hannövr. Truppe in den Niederlanden, focht ruhmvoll bei Quatras und stand bei Waterloo im Zentrum der englischen Truppe; seine heldenmütige Verteidigung von La Haye-Sainte hielt den Angriff der Franzosen um mehrere Stunden auf. A. selbst ward schwer verwundet. Zum General der Infanterie ernannt und in den Grafenstand erhoben, stand er als Kommandeur der hannövr. Truppe in Frankreich bis zu deren Abzug 1818. Seitdem lebte er in seiner Heimat in ländlicher Stille, bis er 1831 mit dem Portefeuille des Krieges und Anfang 1832 auch mit dem des Auswärtigen betraut ward. Nach der Thronbesteigung Ernst Augusts d. II. im Amt, doch behielt er, auf seinen Wunsch das Portefeuille des Außern entbunden, nur das Kriegsministerium bei. Er starb auf einer Reise zu Boyen in Tirol. Sein Standbild wurde in Hannover am Eingang des Waterlooplatzes aufgestellt. Vgl. R. v. Altn. Stammtafeln des uradligen Geschlechts von A., 1182—1889 (Berl. 1889).

Altana, Kreisstadt im preuß. Regbez. Arnberg, an der Lenne, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Hagen-Bepdorf und der Eisenbahn A.-Lützenfeld, 153—244 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß (Stammhaus der Grafen von der Mark, jetzt Krankenhaus) mit gut erhaltenem Bergfried (13. Jahrh.), Kriegerdenkmal, Bismarckdenkmal, Frohnhäusium, Museum des Vereins für Orts- und Heimatkunde des Sauerlandes, Amtsgericht, Handelsamt, Reichsdan-nenbank und (1900) 12,708 Einn. (darunter 2172 Katholiken). Die bedeutende Fabrikfähigkeit liefert Eisenbahn-, Eisen- und Messingwaren, Stabeisen,



Wappen von Altana.

Kupfer-, Messing-, Nidel- und Weißblech, Sprungfedern, Riet, Schrauben, Drahtnägeln, Nadeln, Nidelmünzplättchen, Patronenhülsen, Silber- und Reusilberwaren (besonders auch Kirchengefäße) u.; auch hat A. Handel mit Metallwaren. — Der Ort entstand neben der 1122 von Adolf III. von Berg errichteten Burg und erhielt 1367 Stadtrecht. Vgl. Vortländer, Silber aus Altenas Vorzeit (Kgl. 1871).

Altenahr, Fleden im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Altwieser, an der Ahr und der Staatsbahnlinie Remagen—Aidenau, 160 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Motzweinbau (Ahrleischart), Alieizbergbau u. (1900) 898 Einn. Dabei die Ruine der 1714 zerstörten Burg A. Vgl. Röndch, Altenahr (Ving z. N. 1867).

Altenau, eine der sieben Bergstädte im preuß. Regbez. Hildesheim, Kreis Jellerfeld, an der Aler auf dem Oberberg, 490 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Oberförsterei, Bergbau und (1900) 2162 Einn.; nahebei Hüttenwerke für Silber, Blei, Kupfer und Wirtol.

Altenbeken, Dorf im preuß. Regbez. Minden, Kreis Baderborn, an der Bete, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Soest—Börsum, A.—Warburg, Herford—A. und Hannover—A., hat eine evang. Kapelle, eine kath. Kirche, Eisenhütte, Schloß und Zentrifugenfabrik und (1900) 1593 Einn. Hier stand einst die Armenhäuser (s. d.).

Altenberg, 1) ehemalige Zisterzienserabtei im preuß. Regbez. Köln, Landkreis Rülbeim, im Dülmen, südlich von Rurdeid, 1133 von Grafen Eberhard von Berg gestiftet, 1803 aufgehoben. Die herrliche Kirche, 1255 gegründet, wurde 1847 durch König Friedrich Wilhelm IV. restauriert. Vgl. die Schriften von Romanus (Elders. 1851) und Schell (Daf. 1899). — 2) Bergstadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dippoldiswalde, im Erzgebirge, 647 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Strohflechschule, Schule für Eisenbahnbeamte, Amtsgericht, Zinngruben, Strohflechterei, Holzwarenfabrikation und (1900) 1750 Einn. — 3) Galmelbergwerk, s. Morosnet.

Altenberge, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Steinfurt, an der Staatsbahnlinie Münster—Enschede, hat eine kath. Kirche, Bierbrauerei, Brauereiwendmühle und (1900) 2851 Einn.

Altenbergen, Dorf in Sachsen-Gotha, bei Georgenthal, mit (1900) 393 Einn. Dabei auf einer Höhe von 9,5 m hoher Kandelaber von Sandstein, 1811 an der Stelle errichtet, wo ehemals die St. Johannis-Kirche stand, die angeblich 724 von Bonifatius, in Wirklichkeit aber erst 1041 errichtet ward. Vgl. Polad, Der thüringische Kandelaber (Gotha 1855).

Altenbochum, Dorf im preuß. Regbez. Arnberg, Landkreis Bochum, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Steinfohlengruben und (1900) 6874 Einn.

Altenbrat, Dorf im braunschweig. Kreis Blankenburg, an der Bode im Harz, hat eine evang. Kapelle, Holzstofffabrik und (1900) 798 Einn. In der Nähe das Jagdschloß Todtenrode und die Ruine Schöndenburg.

Altenbreitungen, s. Frauenbreitungen.

Altenbruch, Kirchspiel im preuß. Regbez. Stade, Kreis Hadeln, unweit der Elbe und an der Staatsbahnlinie Darburg—Ruhden, hat eine evang. Kirche, Hafen, Seebad, Schiffahrt und (1900) 2080 Einn.

Altenburg, 1) Haupt- und Residenzstadt des Herzogtums Sachsen-Altenburg, unweit der Pleiße, liegt 178—208 m ü. M. und ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig—Hof, A.—Zeitz und A.—Langenleuba. Das auf einem senkrecht abfallenden Vorbergfelsen liegende Schloß, bekannt durch den säch-

sischen Prinzenraub (s. d.), stammt in seinen Grundmauern wohl aus dem 10. und 13. Jahrh., wurde aber im 18. Jahrh. beträchtlich vergrößert und nach den Plänen von 1864 und 1868 teilweise erneuert. Die Schloßkirche, 1901 renoviert, war 1413—1533 ein Stift regulierter Augustiner-Chorherren. Von sonstigen Gebäuden sind zu nennen: die St. Bartholomäuskirche, die Gräberkirche (im Neubau begriffen), die sogen. roten Spitzen (zwei verbundene Türme mit Staatsarchiv, ein Teil der im 17. Jahrh. verfallenen Kirche des 1172 von Kaiser Friedrich I. gegründeten Augustinerklosters), das 1560—64 im deutschen Renaissancestil erbaute Rathaus, das Museum mit Gemäldesammlung und andern Sammlungen, die 1840 im gotischen Stil erbaute Fürstengruft u. An Denkmälern besitzt die Stadt ein Siegesdenkmal von Professor Frische, ein Kaiser Wilhelm-Denkmal von Professor Wärmold und ein Breiten-Schlegel-Denkmal. Die Zahl der Einwohner belief sich 1900 mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 153) auf 37,110 Seelen, davon 35,966 Evangelische, 1019 Katholiken und 86 Juden. A. hat Fabrikation von Nähmaschinen, Zigarren, Glaschandschuhen, Hüten, Akkordions, Wärlern, Metallwaren und Söllengarn, Geldschrank- u. Nähmaschinenbau, Eisen- und Metallgießerei, chemische Fabriken, Bierbrauerei, Wärlerei u.; der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbankniederstelle, die herzogliche Landesbank und andere Bankinstitute, ist wichtig in Kolonialwaren, Landesprodukten und Söllengarn. Von Bildungsanstalten hat die Stadt ein Gymnasium, ein Realgymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Technikum, eine landwirtschaftliche Schule u., ferner eine Sternwarte, eine naturforschende und eine geschichts- u. altertumswissenschaftliche Gesellschaft des Oberlandes u. A. ist Sitz der Landesbehörden und eines Landesgerichts (für die sechs Amtsgerichte zu A., Eisenberg, Kahla, Nöb, Ronneburg und Schmöln), eines Generalinspektors, des Landratsamts für den Ostkreis A. und eines Hauptstrassensamts. Die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 36 Stadtorbener.

— A., zuerst 980 urkundlich erwähnt, wurde im 12. Jahrh. reichsunmittelbar. Auf der dortigen Burg hatte ein Burggraf seinen Sitz. Kaiser Friedrich II. verpfändete A. an Albrecht den Entarteten von Weihen. Nach dem Aussterben der Burggrafen von A. erneuerte Kaiser Ludwig 1329 die Verpfändung, und seitdem blieb A. bei Weihen. Durch die Hussiten wurde A. 1430 niedergebrannt. 1445 kam es durch Erbteilung an Kurfürsten. Die Reformation wurde ohne Schwierigkeit in A. eingeführt, besonders seit Spolatin's Anstellung als Pfarrer und Superintendent. Vom 20. Okt. 1568 bis 9. März 1569 war hier ein Kolloquium zwischen den sächsischen Theologen wegen Beilegung der synergetischen Streitigkeiten. Von 1603—72 war A. Residenz der sogen. Altenburger Linie des Ernestinischen Hauses; dann ward es wieder 1826 Residenz durch die Überlieferung des Herzogs Friedrich von Hildburghausen. Vgl. Huth, Geschichte der Stadt A. zur Zeit ihrer Reichsunmittelbarkeit (Altenb. 1829); Föde, Geschichte der Befestigung der Residenzstadt A. (3. Aufl., Daf. 1881); Braun, Die Stadt A. in den Jahren 1350—1525 (Daf.



Wappen von Altenburg.

1872); Derselbe, Erinnerungsblätter aus der Geschichte Altensburgs 1525—1826 (bas. 1876). — 2) Warlt, f. Ungarisch-Altensburg. — 3) Kuine, f. Hamberg.

Altendorf, 1) früher Landgemeinde im preuß. Landkreis Essen, 1901 der Stadt Essen einverleibt. — 2) Gemeinde im preuß. Regbez. Arnberg, Kreis Saitingen, an der Ruhr, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Velken—Steele und A.—Dahlhausen, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau und (1900) 3435 Einw. — 3) Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Ratibor, hat eine neue kath. Kirche, Brille- und Feuerzunderfabrikation und (1900) 4642 Einw. Die Eingemeindung des Ortes in Ratibor steht in Aussicht. — 4) Früher selbständiges Dorf, seit 1900 der Stadt Chemnitz einverleibt.

Alteneich, Dorf im oldenburg. Amt Delmenhorst, an der Weser, mit (1900) 279 Einw.; ist historisch merkwürdig durch die Niederlage der Stebinger durch die Kreuzfahrer 27. Mai 1234.

Alteneffen, Landgemeinde im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, nördlich von Essen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Duisburg—Damm und anderer Linien, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Bergwerksschule, ein Waisenhaus, Steinkohlenbergbau, Gewinnung von Steinkohlenprodukten, Eisengießerei, Maschinenbau, Ziegeleien und (1900) 28,668 Einw.

Altensjorð, Meerbusen an der Küste des norweg. Amtes Finnmarken, südlich von Hammerfest. An seinen Ufern in der Landschaft Alten findet sich eine verhältnismäßig reiche Vegetation. Der Fjord wird gegen N. durch große Inseln, darunter Seiland (f. d.), geschützt; Kupferwerk in Kaasfjord.

Altengländ (Old England), bei den Engländern Bezeichnung ihres Vaterlandes (des eigentlichen England mit Ausschluß von Wales), als des Landes der alten Sitte und des alten Ruhmes. (s. ratur.

Altenglisch, f. Angelsächsisch Sprache und Literatur.
Altengrabow, Truppenübungsplatz des 4. Armee Korps im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Jerichow I, an der Kleinbahnlinie Burg—Bischof.

Altenhagen, früher Dorf im preuß. Landkreis Hagen, 1901 der Stadt Hagen einverleibt.

Altenheim, Landgemeinde im bad. Kreis und Amt Offenburg, im Oberrhein, Knotenpunkt der Straßburger Straßenbahnen, hat eine evang. Kirche, Tabakbau, Zigarrenfabrikation und (1900) 2311 Einw.

Altenhundem, Dorf im preuß. Regbez. Arnberg, Kreis Olpe, an der Wäldung der Hundern in die Venne, Knotenpunkt der Staatsbahnen Hagen—Bergdorf und A.—Fredeburg, hat Eisenerzbergbau, Hütten, Hammerwerke und (1900) 1718 Einw.

Alteneffel, Kolonie, zur Gemeinde Wittlingen (f. d.) gehörig.

Altentischen, 1) Hleden und Kreisort im preuß. Regbez. Koblenz, an der Wieb, im Westerwald, Knotenpunkt der Staatsbahnen Siersbach—A. und Au—Stafel, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Oberförsterei, Papier-, Büchsen- und Metallwarenfabrikation und (1900) 2044 meist evang. Einwohner. — A. ist der ehemalige Hauptort der Grafschaft A., die erst im Besitz der Grafen von Sahn, seit 1741 der Markgrafen von Ansbach, seit 1802 des Hauses Nassau-Weilburg war und 1815 an Preußen fiel. Vier 4. Juni 1796 Sieg der Franzosen unter Kleber über die Österreicher; am 19. Sept. 1794 siegreiches Gefecht der letztern, in dem Warceau fiel. — 2) Hleden auf der Insel Rügen und Hauptort der Halbinsel Wittow, an der Kleinbahn

Bergen—A., hat eine evang. Kirche, an welcher der Dichter L. Th. Kofegarten 1792—1808 Pfarrer war, und (1900) 632 Einw.

Altenthal, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Jerichow II, an der Wenthiner Kleinbahn und am Fläuenischen Kanal, hat eine evang. Kirche, Oberförsterei, Schrotfabrikation, Dampfmahl- und Sägemühl und (1900) 2255 Einw.

Altenthal, Hleden in der bef. Provinz Oesterreich, Kreis Wüdingen, unweit der Räder, hat eine evang. Kirche, Odtsbau (Äpfel), ein Amtsgericht und (1900) 1111 Einw.

Altenreig, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Nagold, an der Nagold und der Staatsbahnlinie Nagold—A., 371 m ü. A., hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Oberförsterei, Schleder- und Silberwarenfabrikation, Wollspinnerei, Bierbrauerei und (1900) 2272 Einw.

Altenstein, Lustschloß des Herzogs von Sachsen-Weimingen, mit großem Park, liegt auf dem südwestlichen Abhang des Thüringer Waldes, bei Bad Liebenstein, 426 m ü. A. Das Schloß, auf einem Felsen stehend, wurde im 18. Jahrh. neu gebaut und in jüngerer Zeit restauriert. Die Altensteiner oder Glücksdrunner Dolomithöhle (etwa 200 m lang) wurde 1798 entdeckt. Nahe bei A. ist die Stelle, wo Luther, von Worms zurückkehrend, 4. Mai 1521 ergriffen und auf die Wartburg gebracht wurde. Von der früher dort stehenden Hütte, unter der Luther ausgeruht und sich durch einen Trunk aus der nahen Quelle (= Lutherbrunnen-) gestärkt haben soll, ist nur noch ein Stumpf vorhanden. Auf dem Platz ein Denkmal.

Altenstein, Karl, Freiherr von Stein zum, preuß. Staatsminister, geb. 7. Okt. 1770 in Ansbach, aus einer alten, bereits im 9. Jahrh. urkundlich erwähnten Familie Frankens, gest. 14. Mai 1840, studierte in Erlangen und Göttingen die Rechte, trat dann als Referendar bei der preussischen Kriegs- und Domänenkammer zu Ansbach ein, ward schnell zum Kriegs- und Domänenrat befördert und 1799 von Hardenberg in das Ministerium nach Berlin berufen. Nach der Katastrophe von 1806 folgte er dem König nach Preußen und trat 1808 nach Steins Abdankung als Finanzminister an die Spitze der Verwaltung, in der er sich mannigfache Verdienste, so auch bei der Gründung der Universität Berlin, erwarb. A. war aber trotz guten Willens nicht im Stande, die Reorganisation des Staates durchzuführen; er geriet vielmehr unter den Einfluß der Partei, welcher die Steinischen Reformen viel zu weit gingen. Unter seiner gewissenhaften Ängstlichkeit geriet die ganze Reform ins Stocken, und A. wurde, als er zur Ausbringung der französischen Kriegskontribution dem König sogar den Vorschlag machte, Napoleon statt derselben die Abtretung Schlesiens anzubieten, entlassen (1810). Darauf lebte A. zurückgezogen in Schlesiens, zu dessen Zivilgouverneur er 1813 ernannt wurde. 1815 war er mit Wilhelm v. Humboldt bei Reklamation der von den Franzosen aus Preußen entführten Kunstschatze in Paris tätig. 1817 trat er als Chef des neuerrichteten Ministeriums für den Unterricht und die geistlichen Angelegenheiten wieder in das Staatsministerium ein. Diese wichtige Stellung hatte A. 20 Jahre lang inne und erwarb sich in ihr, unterstützt durch Silvern und Johannes Schulze, unstreitig bedeutende Verdienste, besonders durch das Unterrichtsgezet von 1819, die Grundlage des preussischen Unterrichtswezens. Dies Gezet umfaßte den gesamten Elementarunterricht auf

dem Land und in den ein- und mehrklassigen Stadtschulen sowie dem sogen. höhern Unterricht der Gymnasien und der Seminare zur Ausbildung der Elementarlehrer. Das Verhältnis aller dieser Schulen zum Staat und zu den Gemeinden wurde geordnet, die Bescholungen wurden geregelt, und A. leiste den ganzen Einfluss des Staates dafür ein, die Gemeinden zu ihrer Erhöhung sowie zur Gründung von Pensions-, Stipendien- und Unterstützungsanstalten zu bewegen. Besondere Sorgfalt verwendete A. auf die Universitäten, Bonn wurde neu gegründet, Hegel nach Berlin berufen, überhaupt die Verfassung hervorragender Gelehrten, wenn auch unter einseitiger Begünstigung der Hegelianer, gefördert. Der umsichtigen Förderung des Unterrichtswesens entsprach die Fürsorge für die geistlichen Angelegenheiten. Es gelang ihm verhältnismäßig leicht, die Unionstreitigkeiten beizulegen; heftiger jedoch und für die Regierung nachteiliger war der Agendenstreit, in dem die Sprecher der Kirche den Staat geradezu der Ungerechtigkeit und Gewalttätigkeit anklagte. Mit ihm in Verbindung stand das Vorgehen gegen die Altkatholiken, bei dem es sogar zu Gewaltmaßnahmen und Abseignungen kam. Mit der katholischen Kirche mußte er viele Jahre hindurch ein gutes Verhältnis aufrecht zu erhalten; den Ausgang des durch die Aufhebung der Erzbischöfe Droste zu Bismarck von Köln und Damin von Fosen gegen die kirchenhöflichen Rechte des Landesherren entstandenen Zwiespals zwischen dem Staat und der Kirche erlebte er nicht mehr; schon an den letzten Verhandlungen mit den Erzbischöfen wegen Krankheit und Altersschwäche nicht mehr beteiligt, nahm er im Dezember 1838 seinen Abschied.

Altensteil (Altvaterrecht, Auszug, Austrag, Altsitz, Leibzucht, Leibgebing), die lebenslängliche Versorgung, die sich der Übergeber eines ländlichen Anwesens (Altsitzer, Auszügler, Leibzüchter) bei der Gütsabtretung in dem Gütsüberlassungsvertrag (Altensteilsvertrag) für sich und seine Frau ausbedingt. Der A. besteht gewöhnlich in freier Wohnung, Beheizung und Verleuchtung sowie in Gewährung an Lebensmitteln, die das Anwesen selbst hervorbringt, wie Milch, Eier, Fleisch, Obst u. Nach den meisten Landesgesetzen ist gerichtliche oder notarielle Verlautbarung derartiger Auszugs- oder Übergabverträge nötig; § 873 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuchs verlangt Eintragung in das Grundbuch, falls der A. als Realakt gelten soll; Verjährung der einzelnen Leistungen tritt nach 4 Jahren ein (§ 197 des Bürgerlichen Gesetzbuchs). Trübt der eine Eheleibte, so erhält der überlebende wohl die ganze Wohnung, aber nur die Hälfte der Naturalleistungen. Durch Artikel 96 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch sind die landesgesetlichen Vorschriften über derartige Verträge aufrecht erhalten, soweit diese das sich aus dem Vertrag ergebende Schuldverhältnis für den Fall regeln, daß nicht besondere Vereinbarungen getroffen werden. In manchen Teilen Deutschlands ist es auch üblich, für verfrüppelte Kinder oder für solche, die aus irgend einem andern Grund unsähig sind, sich selbst zu erhalten, einen diesem A. nachgebildeten Vertrag zu schließen und im Grundbuch eintragen zu lassen, damit dieselben stets mit Wohnung und Nahrung versorgt sind. Man nennt dies „zum Haus zuschreiben“. Das öfterreichische allgemeine bürgerliche Gesetzbuch hat das Ausbedingen nicht besonders geregelt, es ist deshalb nach dem allgemeinen Grundbuchs des 17. Kapitels des 2. Teils zu beurteilen. Vgl. Kunde, Die Rechtschreibung

der Leibzucht oder dem A. (Oldenb. 1806); Frommhold, Die rechtliche Natur des Ankerbenedictes (Dresd. 1885); Soergel, Das bäuerliche Erbrecht in Bayern und sein Einfluss auf die sozialen Verhältnisse (Münch. 1892).

Altensteilsvertrag, s. Altensteil. 1892).

Altenstath, Stetter, zur Gemeinde Sulzbach

(s. d.) im preuß. Kreis Saarbrücken gehörig.

Altenweddingen, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Osterburg, an der Staatsbahnlinie Schönebeck-Blumenberg, hat eine evang. Kirche, Kalk- und Ziegelbrennerei und (1900) 2303 Einw.

Altenzahn, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Osterburg, nahe der Elbe, 190 Einw. Hier

deckte Oberst York 26. Okt. 1806 in längerem Gefecht den Übergang des Herzogs von Weimar über die Elbe bei Sandau gegen den nachdrängenden Marschall Soult (Denkmal am Dorfe).

Altengelle, s. Altzella.

Alter. In der Physiologie die Zahl der verlebten Jahre und der dieser Zahl entsprechende Entwicklungszustand des Körpers und Geistes. Euthygoras nahm vier Entwicklungsstufen (Lebensalter) an, jebe zu 20 Jahren, Solon und Macrobius teilten das Leben in zehn Lebensalter, jedes zu 7 Jahren, entsprechend der alten Lehre von den Stufenjahren (anni cyclici oder climacterici), von denen jedes einen Zeitraum von 7 Jahren umfassen soll. Jetzt unterscheidet man das Kindesalter, die Jugend, das Mannesalter und das Greisenalter. Das Fötalleben legt der Mensch im Mutterleib zurück. Mit dem Tage der Geburt hat er bei normaler Dauer der Schwangerschaft diejenige Reife erlangt, um selbständig fortzuleben, Nahrungsmittel in sich aufzunehmen und zu assimilieren sowie zu atmen. Näheres i. Kind. Die erste Zeit nach der Geburt bringt das Kind größtenteils im Schlaf zu. Sein Leben beschränkt sich wesentlich auf den Fortgang der vegetativen Verrichtungen. Allmählich zeigen sich die ersten Spuren der Sinnes-tätigkeit. Die willkürlichen Bewegungen sind anfangs ungeschickt, nur allmählich lernt das Kind seine Muskeln zweckmäßig gebrauchen. Das Herz arbeitet sehr lebhaft, durchschnittlich macht es 140 Schläge in der Minute. Mit dem Durchbruch der ersten Zähne (Milch-zähne) wird das Säuglingsalter abgeschlossen, zum Kauen aber wird das Kind erst geschickt mit dem Eintritt der Backenzähne; dann erst erwacht das Bedürfnis, andre Nahrung zu sich zu nehmen als Muttermilch. Mit dem Hervorbrechen der Milchzähne beginnt auch die regere Entwicklung des ganzen Knoschensystems. Die Entwicklung der Muskeln hält mit der der Knochen gleichen Schritt, das Kind lernt seinen Kopf aufrecht halten und kann mit 5—6 Monaten aufrecht sitzen; bald versucht es auch zu kriechen, aber erst im 10. oder 11. Monat lernt es stehen und nach Verlauf des 1. Jahres gehen. In der Zeit nach dem Durchbruch der ersten Zähne schreitet das Wachstum des Körpers, die Entwicklung des Skeletts und der Muskeln immer noch schnell vorwärts, doch nicht ganz so schnell wie im Säuglingsalter. Die Verdauungsorgane werden kräftiger, das Kind verträgt und verdaut bald jede Art von Nahrung. Die sinnlichen Wahrnehmungen werden schärfer und bestimmter, es zeigen sich die ersten intellektuellen Regungen, namentlich aber lernt das Kind, sobald es etwa 1½ Jahr zurückgelegt hat, allmählich auch sprechen. Die Grenze des frühesten Kindesalters wird bezeichnet durch den Ausfall der Milchzähne und den beginnenden Durchbruch der bleibenden Zähne, der in das 7. Lebensjahr zu fallen pflegt. Im Knabenalter, das bis zum

Eintritt der Mannbarkeit dauert, wird der Körper schlanker; mit größerer Ausbildung der Knochen nehmen auch Kraft und Gewandtheit der Bewegungsorgane zu; die Sprache bildet sich mehr und mehr aus, und der Gesang fängt an, sich zu entwickeln; die Geistesfähigkeit gewinnt eine bestimmtere Richtung; das unbewußte Aufpassen der äußeren Einbrüche verwandelt sich in ein beabsichtigtes Lernen; der Geist richtet sich mit Selbstbestimmung auf die Objekte und sucht sie sich anzugewöhnen, unterstützt durch Neugierde und Eizbegierde, durch den Trieb, sich zu beschäftigen und es dem Erwachsenen nachzutun, wozu sich dann später auch die Freude am Eifern gesellt; der Verstand fängt an zu fordern, zu vergleichen, den Grund der Dinge zu erforschen; die Einbildungskraft schafft sich Ideale von Größe und Tapferkeit; das Ehrgefühl steigert sich, das Gedächtnis erreicht nach und nach einen immer höhern Grad, es ersieht leicht und behält das Erfasste für das ganze Leben, so daß in diesem A. die Grundlage für alles künftige Wissen gelegt wird. Infolge des schnelleren Wachstums des Körpers steigert sich auch das Bedürfnis der Nahrungsaufnahme. Der Puls hat nur 80—90 Schläge in der Minute. Das Jünglingsalter reicht von der beginnenden Entwicklung der Zeugungskraft (Pubertät) bis zur Beendigung des Wachstums, also beim männlichen Geschlecht vom 16.—17. bis zum 23., beim weiblichen vom 14. bis zum 20. Jahr. Das Wachstum geht im Anfang dieses Lebensalters meist schnell vorwärts und macht, besonders wenn es zuvor nicht bedeutend vorgekühlt war, einen neuen Schuß, bisweilen 10—16 cm in einem Jahre. Das Aufhören des Längenwachstums tritt im 20.—30. Jahr ein. Die mittlere Größe beim männlichen Geschlecht beträgt dann 1,57—1,73 m, beim weiblichen 1,46—1,62 m, die Schwere etwa 55—65 kg. Doch pflegt die letztere damit ihren Höhepunkt noch nicht erreicht zu haben. Im ganzen nimmt in diesem A. die Größe des Körpers ungefähr um 26—31 cm, das Gewicht aber ungefähr um 30 kg zu. Kopf, Bauch und Extremitäten treten mehr zurück bei härterer Entwicklung der Brust, des Kehlkopfes und, namentlich beim weiblichen Geschlecht, des Beckens. Die Stimme erleidet eine Veränderung, und die Pubertät (s. b.) tritt auf. Mit diesen körperlichen Veränderungen gehen auch solche der psychischen Tätigkeiten einher. Gedächtnis, Verstand und Urteilskraft reifen mehr heran, besonders aber gelangt die produktive Einbildungskraft ein hohes Übergewicht. Das Jünglingsalter zerfällt in das junge, reife und höhere. Das erstere beginnt mit beendigten Wachstum, gegen das 24. Jahr. Alle körperlichen Systeme streben zueinander in einem vollkommenen Verhältnis, Aufnahme der Stoffe der Außenwelt und Abgabe an dieselbe treten mehr ins Gleichgewicht; das Wachstum in die Länge hört auf, dagegen nimmt der Körper mehr an Breite und Tiefe zu. Das Zeugungsvermögen ist in diesem A. zur vollen Entfaltung gekommen. Mit dem 28.—36. Jahre tritt die eigentliche Höhe des Lebens ein und mit ihr das reife Mannesalter. Alle physischen und psychischen Verrichtungen gehen in dieser Periode mit voller Kraft vor sich. Im spätern Mannesalter treten dann Zeichen der Abnahme des Körpers ein, das Gedächtnis und das Vermögen der Reception werden schwächer, die Bewegungen geschehen nicht mehr mit der Leichtigkeit wie früher, es besteht Reizung zur Fettleibigkeit. Bei Frauen ersicht in der Mitte der 40er Jahre die Menstruation und damit das Zeugungsvermögen (s. b.); beim Mann bleibt letzteres bis in die 50er Jahre und länger erhalten. Ungefähr

mit dem neunten Lebenszyklus endlich beginnt das Greisenalter. Die Körpergewebe beginnen zu schrumpfen, die Zahnhöhlen werden eingezogen und daher die Zähne selbst lockerer; sie nagen sich ab, fallen aus. Die Zeugungsorgane schrumpfen ein; die Blutbildung ist spärlicher; die Absonderung der Drüsen geht weniger kräftig vor sich; die Sinnesorgane verlieren an Schärfe; es schwindet die Kraft der willkürlichen Bewegungen; der Puls sinkt bis auf 60 Schläge in der Minute; die Ernährung wird schwächer, auch die innern Sinne werden stumpfer; das Gedächtnis nimmt immer mehr ab, hält am wenigsten die Ereignisse der Gegenwart und nur noch die aus der Vergangenheit fest; die geistige Tätigkeit und die Geschäftigkeit nehmen ab, Gleichgültigkeit und Apathie treten an die Stelle früherer Reizungen und Begierden; die Neigung zum Schlaf nimmt zu, der Schlaf selbst aber ist weniger ruhig und länger.

Zur Erreichung eines hohen Alters sind vor allem eine gute, nicht durch angeerbte Fehler und Krankheitsleime getriebene Konstitution und eine der Gesundheit angemessene Lebensweise erforderlich (s. Rastrobiotik). Klima und Wohnort sind darauf nicht ohne Einfluß. In Deutschland erreichen die Menschen des Klimas halber nur selten das höchste Ziel des menschlichen Alters, während in hoch liegenden, wägen kalten und trocknen Gegenden, z. B. in Schottland, Dänemark, Schweden, Ungarn und im südlichen Rußland, verhältnismäßig mehr alte Leute vorkommen. Die kaukasische Rasse scheint eine größere Lebensdauer zu haben als die mongolische und malaiische. In der Mehrzahl werden die Weiber älter als die Männer. Im Durchschnitt werden 178 Frauen auf 100 Männer über 90 Jahre und 155 Frauen auf 100 Männer über 100 Jahre alt. In vielen Familien erbt die Fähigkeit, ein hohes A. zu erreichen, jahrhundertlang fort. Das höchste A., das (über in der Bibel angeführte Beispiele s. Seth) bis jetzt Menschen erreicht haben sollen, beträgt 185 Jahre, doch fehlt es hier und ähnlichen Angaben an genügender Beglaubigung. Sehr bezeichnend ist, daß die höhern und höchsten Stände nur wenige Beispiele eines Alters von 100 Jahren und darüber aufzählen können, obgleich die Durchschnittsdauer bei ihnen gerade am größten ist. Fast alle Beispiele von A. über 110 Jahren gehören niedrigen und dürftigen Lebensverhältnissen an. Unter den gekrönten Häuptern erreichte nur Papst Gregor IX. ein A. von beinahe 100 Jahren; unter den Gelehrten erreichten Fontenelle, Grotman, Chevreul (103) ein gleiches A.; Hippokrates lebte 104 Jahre. Auffallend viele Beispiele eines hohen Alters bietet die Künstlerwelt dar. Michelangelo, J. V. wurde 90, Tizian fast 100 Jahre alt. Nach Vaas wurde das höchste A. erreicht von der Französin Marie Bou, die 1838 im A. von 158 Jahren gestorben ist. Thomas Parr starb 1635 im A. von 152 Jahren. Statistisches s. Sterblichkeit. Vgl. Wagnernagel, Die Lebensalter (Basel 1862); Jaf. Grimm, Rede über das A. (3. Aufl., Berl. 1865); Schneidewin, Cicero und Jakob Grimm über das A. (Damb. 1893); Bencke, Die Altersdisposition (Karb. 1879); Wühlmann, Über die Ursache des Alters (Wiesbad. 1900); Friedemann, Die Altersveränderungen (Wien 1902).

[Rechtliche Bedeutung des Alters.] Der Einfluß des Alters auf die geistigen und körperlichen Fähigkeiten des Menschen wird auch im Recht und im Rechtsleben anerkannt. Nach dem Vorgang des römischen Rechts werden in Ansehung der Handlungsfähigkeit einer Person in allen Gesetzgebungen zwei Alters-

stufen unterschieden, indem man der Groß- oder Volljährigkeit (Majorannität, aetas legitima) die Kinderjährigkeit oder Minorannität gegenüberstellt. Nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch tritt die Volljährigkeit mit dem vollendeten 21. Lebensjahr ein; jedoch kann, wer das 18. Lebensjahr vollendet, durch Beschluß des Vormundschaftsgerichts für volljährig erklärt werden, wenn dies für sein Bestes als förderlich erscheint und er selbst sowie sein Genußhabhaber einwilligen. Der Minderjährige ist nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch bis zum vollendeten 7. Lebensjahr „geschäftsunfähig“, später in der Geschäftsfähigkeit beschränkt und zwar folgendermaßen: er bedarf der Regel nach zu einer Willenserklärung, durch die er nicht lediglich einen rechtlichen Vorteil erlangt (also z. B. auch zur Annahme einer Schenkung unter Auflage), der Einwilligung seines gesetzlichen Vertreters. Er bedarf der Einwilligung ausnahmsweise nicht, 1) wenn er die vertragsmäßige Leistung mit Mitteln bewirkt, die ihm zu diesem Zweck oder zu freier Verfügung von dem Vertreter oder mit dessen Zustimmung von einem Dritten überlassen sind; oder 2) wenn er, von dem Vertreter mit Genehmigung des Gerichts zum selbständigen Betrieb eines Erwerbsgeschäfts ermächtigt, etwas vornimmt, was der Betrieb dieses Erwerbsgeschäfts mit sich bringt und nicht etwa auch für den Vormund vom Gericht zu genehmigen sein würde; oder 3) wenn er, von dem Vertreter ermächtigt, in Dienst oder Arbeit zu treten, etwas vornimmt, was der Eingehung oder Aufhebung eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses der gestatteten Art oder die Erfüllung der aus einem solchen Verhältnis sich ergebenden Verpflichtungen betrifft. Nicht derührt werden jedoch durch das Bürgerliche Gesetzbuch diejenigen hausverfassungsmäßigen und landesgesetzlichen Bestimmungen, die den Beginn der Volljährigkeit (und damit der Regierungsfähigkeit) für die Mitglieder derjenigen Familien bestimmen, die jezt landesberrlich sind oder noch nach 1815 landesberrlich waren (Art. 57 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch). Als Volljährigkeit ist hier z. B. in Österreich das vollendete 16., in Bayern, Braunschweig, Elbenburg, Preußen, Sachsen und Württemberg das vollendete 18., in Mecklenburg das vollendete 19. Lebensjahr bestimmt.

Besondere Vorschriften gelten ferner bezüglich der Ehemündigkeit, die nach dem deutschen Personenstandsgesetz vom 6. Febr. 1875 in seiner vom 1. Jan. 1900 an geltenden Fassung bei dem männlichen Geschlecht mit dem vollendeten 21. und bei dem weiblichen mit dem vollendeten 16. (in Österreich für beide Geschlechter mit dem vollendeten 14.) Lebensjahr eintritt. Freireisenden sind zulässig. Eheleiche Kinder bedürfen zur Eheschließung bis zur Vollendung des 21. Lebensjahrs oder bis zur Volljährigkeitserklärung der Einwilligung des Vaters, nach dem Tode des letztern der Einwilligung der Mutter. Sind beide Eltern verstorben, so bedürfen Minderjährige der Einwilligung des Vormundes. Uneheliche Kinder werden wie vaterlose eheliche behandelt (s. Eherecht III).

Auch sonst nimmt die Gesetzgebung vielfach auf das A. Rücksicht, so bei der Todeserklärung (s. d.), bei der Fähigkeit, einen Eid zu leisten (Eidesmündigkeit), die nach den deutschen Justizgesetzen bei Minderjährigen mit dem vollendeten 16. Lebensjahr (in Österreich mit dem 14.) eintritt, sobald bei der Verpflichtung zum Kriegsdienste (20. Lebensjahr) sowie bei der Fähigkeit zum Amt eines Schöffen oder Geschwornen (30. Lebensjahr), bei der Annahme an Kindes Statt

(s. d.), ferner bei der Wahlfähigkeit und Wählbarkeit (vgl. Wahl), bei der Befugnis zur Abkündung öffentlicher Ämter und Vormundschaften, die in der Regel 60jährigen Personen zusteht, u. Im Gewerbetwesen sind für jugendliche Arbeiter besondere Bestimmungen getroffen.

Auch im Strafrecht ist das A. von besonderer Bedeutung. Hier gilt vor allem die Jugend als ein Strafmilderungsgrund, ja es kann sogar gegen Kinder unter 12 Jahren nach den meisten Strafgesetzbüchern (in Österreich gegen Kinder unter 10 Jahren) ein strafrechtliches Verfahren gar nicht stattfinden. So auch nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 55). Es können jedoch nach Maßgabe der landesgesetzlichen Vorschriften noch nicht zwölfsährige Verbrecher in eine Erziehungs- oder sonstige Besserungsanstalt untergebracht oder es können andere zur Besserung und Beaufsichtigung geeignete Maßregeln gegen sie ergriffen werden. Verbrecher, die zwar das 12., nicht aber das 18. Lebensjahr zur Zeit der Tat vollendet hatten (jugendliche Verbrecher), sind freizusprechen, wenn sie bei Begehung der strafbaren Handlung die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besaßen, aber sodann entweder ihrer Familie zu überweisen oder in eine Erziehungs- oder Besserungsanstalt zu dringen. So ist Beispiel zwischen Verwandten und Verwandtägern absteigender Linie nach § 173 des deutschen Strafgesetzbuchs straflos, falls dieselben das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. Auch darf gegen jugendliche Verbrecher nie auf Todesstrafe oder Zuchthausstrafe und nie über die Hälfte des Erwachsenen gegenüber zulässigen Höchstbetrags einer Freiheitsstrafe erkannt werden. Ebenfalls darf das Erkenntnis auf Verfall der bürgerlichen Ehrenrechte oder auf Polizeiaufsicht lauten. In besonders leichten Fällen kann bei Vergehen und Übertretungen jugendlicher Personen das Urteil sogar nur auf Verweis lauten (§ 56 f.). Ferner bestehen im deutschen Strafgesetzbuch zu gunsten jugendlicher Personen besondere Bestimmungen gegen fittliche Verfehlung und Verderbung (§ 173, 174, 178, 181, 182, 361), körperliche Verwahrlosung oder Aussetzung (§ 221) und Verleumdungsveränderung (§ 169).

Altera pars (lat.), der andre Teil, die Gegenseite. **Alteration** (lat.), Änderung (zum Schlimmern); Gemütsaufregung.

Alter Quod, sowie wie Altes Testament.

Alter ego (lat., »das andre Ich«, d. h. der Stellvertreter), eine im Kanzleistil einiger romanischer Staaten (Spanien, Portugal u.), namentlich des frühern Königreichs beider Sizilien, vorkommende Formel, durch die der König einem von ihm gewählten Generalvikar des Reichs die volle Ausübung aller Rechte der königlichen Gewalt übertrug, so daß dieser gleichsam das zweite Ich des Königs sein sollte. Im gewöhnlichen Leben spricht man nicht selten von dem A. e., d. h. von dem vertrauten Freund einer Person, der ganz in ihr aufgeht und ihre Neigungen und Wünsche zum Ausdruck bringt.

Alterieren (lat.), verändern; erregen, ärgern.

Alteriert (lat., »verändert«), in der Musik sowie wie chromatisch verändert (um einen Halbton erhöht oder erniedrigt), wird nur in Bezug auf die drei stimmführenden Töne (Prim, Terz, Quint) des Dur- und Mollakkords gebraucht.

Alter im Feld, nach bergrechtlichen Sprachgebrauch der Vorzug der Priorität, den das gemeine deutsche Bergrecht in erster Linie dem Finder, in zweiter Linie dem Mutter eines verlässbaren Minerals

gegenüber jüngern Müttern einräumt (f. Mutung). Das Vorzugerecht entscheidet über den Anspruch auf Verleihung, wird aber nach dem gemeinen Vergrecht auch nach erteilter Verleihung wirksam, weil diese unbeschadet älterer und besserer Rechte erteilt wird. Nach den neuern Verggesezen kann dagegen das A. nur im Verleihungsverfahren geltend gemacht werden, und die erteilte Verleihung wird durch den unbenutzten Ablauf der Präklusivfrist zur Geltendmachung des Alters im Feld unanfechtbar; außerdem steht das A. dem Finder nur zu, sofern er innerhalb einer Woche Rutung einlegt. In einer andern Bedeutung bestimmt das A. den Vorzug zwischen zwei Bergwerkseigentümern, die auf denselben Gänge nach Längenerweisung betrieuen sind (f. Vergrecht). Das A. bestimmt sich nach denselben Voraussetzungen und gibt dem ältern das Recht, die Lagerstätte innerhalb der Grenzen des jüngern Feldes abzubauen, soweit sie in das Feld des älter Berechtigten (Vierung und Resten) hineinfällt. Wohl die wichtigsten Streitfragen des preussischen Vergrechts, ob von zwei privilegierten Findern der erstere (frühere) Finder oder der erste Ruter vorgehe (A. genießt), wurde durch Urteil des Reichsgerichts vom 18. Juli 1901 zu gunsten des ersten Finders entschieden, obwohl der preussische Handelsminister als oberster Vergbehörde sich zu gunsten des ältern Ruters entschieden hat. Das Reichsgericht ist damit zum gemeinen deutschen Rechte, dem A., zurückgekehrt. Vgl. Erner in der Zeitschrift »Das Recht«, Bd. 5, S. 379.

Alter Mann, jeder alte, liegen gebliebene und verlassene Bergbau, auch jeder abgebaute Teil einer Lagerstätte.

Alterance (franz., *alt.* *al-* *al-*), regelmäßige Abwechselung männlicher und weiblicher Versuchsgänge im Französischen. Im Mittelalter kommt dieselbe nur ganz vereinzelt als Rätselspiel (z. B. bei Akenet) vor. Der erste moderne Dichter, der sie anwendete, war Octavien de Saint-Gelais in seiner Uebersetzung von Ovids »Episteln« (1496, gedruckt 1500). Daraus hat sie Jean Bouchet in mehreren Dichtungen beobachtet und Marot in seinen Psalmen durchgeführt, die zum Schluß bestimmt waren. Die Dichter der Pleiade huldigten anfangs noch der alten Freiheit, bis Ronsard die A. zum Gesetz erhob. Seitdem ist sie eine unüberbrückliche Regel der französischen Veröblichung, von der nur Virtuosen wie Banville und die Décadents gelegentlich abgegangen sind.

Alternat (neulat.), diplomatischer Gebrauch, wonach im Range gleichzeitige Mächte in Verträgen u. in abwechselnder Reihenfolge aufgeführt werden, so daß jede von ihnen in derjenigen Ausfertigung, die für sie bestimmt ist, den ersten Platz einnimmt.

Alternation (lat.), Abwechselung.

Alternativa facultas, f. Alternativobligation.

Alternative (franz.), die entscheidende Wahl zwischen zwei Dingen, wo es heißt: entweder — oder. Im Vörfengetz ist Alternativ die Geschäfts- oder Schlusform, bei der es dem einen Interessenten freisteht, Lieferung oder Differenzvergütung zu fordern.

Alternativo (ital., *ad-* *wechselnd*), Bezeichnung für kleine, tanzartige Musikstücke, die mit einem Trio abwechseln (Menuetto a.); auch wird wohl das Trio in solchen Stücken ein A. genannt.

Alternativobligation (Abh. f. Schuld), ein Schuldverhältnis, bei dem mehrere Veröblichungen in der Weise geschuldet werden, daß nur die eine oder die andere zu bewirken ist. Das Wahlrecht steht mangels abweichender Vereinbarung dem Schuldner zu (Kär-

gerisches Gesetzbuch § 262). Mit der A. ist nicht zu verwechseln die sogen. facultas alternativa, d. h. wahlweise Leistungsbefugnis, wo nur eine Leistung geschuldet wird, der Schuldner sich aber durch eine andere Leistung befreien kann. Vgl. auch Wahlrecht.

Alternativvermächtnis, f. Wahlvermächtnis.

Alternativwährung, f. Währung.

Alternieren (lat.), das wechselseitige Ablösen in einem Amt oder einer Tätigkeit.

Alternierende Fürstentümer, in der frühesten deutschen Reichsverfassung in Bezug auf das Direktorium des Reichsfürstentums Litterrich und Salzburg, in Bezug auf den Abdiminutionsturnus in dem Reichsfürstentrat die sechs Fürstentümer Koobern, Meissen, Burg, Württemberg, Hessen, Baden und Holstein.

Alter roter Sandstein, Schichten der Devonischen Formation (f. B.) in England.

Alteröbrand, f. Brand.

Alterverkenung bei den Haustieren beruht hauptsächlich auf Kenntnis des periodischen Ausdrucks und Wechsels der Zähne und der Veränderung in Form und Stellung, die namentlich die Schneidezähne durch den Gebrauch erleiden. Alte Tiere zeigen oft am Kopfe graue Haare und Zusammenwachsen des Fettpolsters unter der Haut. Da die Hauptarbeit aller landwirtschaftlichen Haustiere vom Lebensalter abhängt, so hat die A. im Viehhandel große Bedeutung. Bei Pferden läßt sich das Alter nach der Beschaffenheit der Zähne bis zum 7. Lebensjahr verhältnismäßig am sichersten bestimmen, während beim Kind und Schaf Wechsel und Abnutzung der Zähne nicht so regelmäßig erfolgen. Beim Schwein hat die A. weniger Bedeutung, weil es früh zur Nutzbarkeit kommt und sich überdies schwer in das Maul sehen läßt. Uebrigens läßt sich das Alter jüngerer Schweine aus dem Gebiß bis auf 2, ja bis auf 1 Monat genau bestimmen. Beim Reh ist der charakteristische, langgestreckte, dreieckige hintere Milchzahn des Unterkiefers zur A. zu benutzen. Beim Kind sind auch die nach jedem Ral abgelegten Hornringe Zeichen zur A. Beim Geflügel wird die A. nach Form und Struktur des Schnabels sowie nach Farbe, Dide und Beschaffenheit der Haut an den Gliedmaßen und am Rumpf bewirkt. S. Pferd, Kind, Schaf. Vgl. Kuh, Erkennen des Alters der Pferde, Rinder und Schafe (1877); Schwab, Zahnlehre zur Altersbestimmung der Rinder (6. Aufl., Salz. 1897); Walthier, Über Erkennen des Alters beim Pferde (Köln 1895).

Altersgewicht, Gewichtsbestimmung im Rennsport, wonach die an Flach- oder Hindernissen teilnehmenden Pferde je nach ihrem Alter ein bestimmtes Minimalgewicht zu tragen haben.

Alterögliederung, f. Bevölkerung.

Alteröklasse, forwirtschaftlich ein mehrjähriger Zeitraum für die Altersbezeichnung der Bäume oder Holzbestände. Natürliche Altersklassen sind von ungleicher Dauer; sie lehnen sich an die natürlichen Wachstumserscheinungen der Bäume und Bestände. Man spricht in dieser Hinsicht z. B. von Jungwuchs, Dichtung, Stangenholz, Baumholz. Künstliche Altersklassen sind von gleicher, bei hohen Umtrieben (f. Umtrieb) von meist 20jähriger, bei niedrigen Umtrieben von 10- oder 15jähriger Dauer.

Alteröpräsident, das älteste Mitglied einer Körperschaft, das, solange die Wahl des Präsidenten noch nicht erfolgt ist, inzwischen die Leitung der Geschäfte wahrnimmt. So treten nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags beim Beginn einer neuen Wahl- (Legislatur-)periode die Mitglieder des Reichs-

tagen nach dessen Eröffnung unter dem Vorsitz ihres ältesten Mitgliedes zusammen. Das Amt dieses Alterspräsidenten kann von dem dazu Berufenen auf das ihm im Lebensalter nächstfolgende Mitglied übertragen werden. Für jede fernere Tagung (Sessio) dagegen führt das Präsidium der vorausgegangenen Sessio bis zur vollendeten Präsidentenwahl die Geschäfte fort, so daß also nur der Beginn einer neuen Wahlperiode der A. in Tätigkeit tritt.

Altersrente, f. Altersversicherung und Invaliditätsversicherung.

Altersring (Greisenring der Hornhaut, Arcus senilis, Gerontoxon), die im Alter eintretende graue sichelförmige Trübung des Hornhautrandes, durch die das Sehen nicht beeinträchtigt wird.

Altersschwäche (griech. *Carasmus*, lat. *Involuciosenilis*, *Senilität*, *Seneszenz*), ein Zustand, in den alle organischen Wesen verfallen, wenn sie sich dem höchsten Maß ihrer natürlichen Lebensdauer nähern und die Ernährungsprozesse verfallen. Die A. beginnt beim Menschen in ihren ersten Spuren schon Anfang der 40er, juweilen noch zeitiger. Die typische Alterserscheinung ist die Atrophie der Organe. Von ihr hängen die meisten Symptome der A. ab, da mit der Erschwerung der Zirkulation die Ernährung der Gewebe Not leidet. Die Kontraktionsfähigkeit der Augen kann schon Mitte der 30er Jahre abnehmen. Gleichfalls früh ergrauen die Haare, namentlich der Schläfengegend und bei dunkelhaarigen Personen. Das Fettpolster schwindet, die Haut wird welker, bekommt Runzeln, einzelne Stellen werden leicht drüsenförmig. Später verlieren die Muskeln an elastischer Wirkung, die Beine werden ungelenk, der Rücken steif. Im hohen Alter werden die Knochen dünner. Die Hornhaut zeigt den Altersring; juweilen bedeckt sich das Trommelfell, es verwaschen die Gehörknöchelchen, und es entsteht ein gewisser Grad von Taubheit. Die Schärfe und Schlagfertigkeit des Geistes nimmt bei den meisten Personen ab; viele alte Leute werden regelmäßig, eilige gerabezu kindisch oder völlig schwachsinnig. Herz und Leder verfallen einer regelmäßigen Verkleinerung mit Bildung braunen Farbstoffes in ihrem Gewebe (braune Atrophie). Die Niere schrumpft, ebenso die Nieren (Granularatrophie), das Gehirn wird verker, seine nervöse Substanz nimmt ab auf Kosten der bindegewebigen Gerüstmasse, und so entsteht mit zunehmendem Alter eine Summe von Störungen, die vereint schließlich ohne Krankheit oder äußeren Anstoß zum Tode führt.

Altersfähigkeit, f. wieviel weitestgehend.

Alter Stil, d. h. die Zeitrechnung nach dem in Rußland und den griechischen Ländern geltenden Julianischen Kalender (f. Kalender) im Gegensatz zum neuen Stil, dem in Deutschland i. geltenden Gregorianischen Kalender. Zwischen beiden besteht zur Zeit eine Differenz von 13 (früher 12) Tagen. Im Wechselverehr hat der alte Stil eine Bedeutung, wenn z. B. ein in Rußland oder Griechenland ausgestellter, in Deutschland zahlbarer Latowechsel nicht zugleich die Bemerkung enthält, daß er nach dem neuen Stil datiert sei, oder wenn er nach beiden Stilen datiert ist. In diesem Falle wird (nach Artikel 34 der Wechselordnung) der Verfalltag nach demjenigen Kalendertag des neuen Stils berechnet, der dem nach altem Stil sich ergebenden Tage der Ausstellung entspricht. So ist für einen im gewöhnlichen Jahr am 18. Febr. auf „drei Monate dato“ ausgestellten Wechsel der Verfalltag nicht so zu berechnen, daß man erst vom 18. Febr. 3 Monate weiter bis 18. Mai rechnet und dann

durch Zählung der 13 Differenztage den 31. Mai als Verfalltag erhält, sondern so, daß man zum 18. Febr. zuerst die 13 Differenztage hinzurechnet und den 2. März neuen Stils als Ausfalltag erhält, nach dem dann, 3 Monate weiter gerechnet, der 3. Juni als richtiger Verfalltag sich ergibt.

Altersversicherung, derjenige Zweig der Lebensversicherung (f. d.), bei dem der Versicherte gegen in seinen jüngeren Jahren gezahlte, nach den Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung berechnete Prämien oder auch gegen eine einmalige Einzahlung nach Eintritt in ein bestimmtes Lebensalter ein Kapital oder eine von da ab bis zu seinem Tode laufende Rente (Altersrente) erhält. Die A. kann von Lebensversicherungsellschaften oder auch von besonders hierfür (meist für Arbeiter) eingerichteten Anstalten, wie z. B. die Kaiser Wilhelms-Spende (f. d.), übernommen werden. Frankreich hat Staatsanstalten für A. (Caisse de retraite pour la vieillesse), für die jedoch ein Beitrittszwang nicht besteht, während in Deutschland durch Gesetz vom 22. Juni 1889 ein Versicherungszwang eingeführt wurde (f. Arbeiterversicherung, Invaliditätsversicherung). — A. gilt im Sinne des Privatversicherungsgesetzes vom 12. Mai 1901 als Lebensversicherung (f. d.). Von der eigentlichen, nach versicherungstechnischen Grundsätzen durchgeführten A. ist zu unterscheiden diejenige Altersversorgung, die ganz oder z. T. den Charakter einer von Dritten in Geld oder Naturalverpflegung gewährten Unterstützung trägt. Viele Altersversorgungsanstalten werden unter der Bezeichnung »Männerheim«, »Frauenheim« u. d. Wohlthätigkeit erhalten. Doch gibt es auch Anstalten, welche die Altersversorgung gegen Entrichtung eines Einkaufsgeldes überhaupt oder wenigstens von seinen Vermittler übernehmen.

Altersvormundschaft, f. Vormundschaft.

Altertum, im allgemeinen der Zeitraum der Geschichte, der, seinem Anfang nach unbestimmbar, mit dem Untergange des weströmischen Reiches und der Entstehung der christlich-germanischen Staaten 476 endet; insbes. der Zeitraum, der die Geschichte der Griechen und Römer umfaßt, das klassische A. genannt, ein Begriff, in den man in höherm oder geringerem Maß auch das Kulturleben solcher Völker einbezieht, die, wie Ägypter, Babylonier, Phönizier u. a. nach Errichtung des römischen Weltreiches zu jenen in engere Beziehungen traten. Im engern Sinne versteht man unter A. auch die Urgeschichte jedes einzelnen Volkes, die ihren Abschluß mit einer Periode findet, in der durch große Ereignisse eine völlige Umwandlung des geistigen und sittlichen Lebens des betreffenden Volkes sich vollzieht. So schließt das A. ab bei Germanen, Kelten u. a. mit der Annahme des Christentums, bei Arabern, Persern, Türken mit der Befreiung zum Islam, bei Völkern, Asien u. a. mit ihrer Entdeckung und Unterwerfung durch die Europäer und der Annahme christlicher Religion und Kultur. Die aus den bezeichneten Perioden uns überkommenen Denkmäler nennen wir Altertümer oder Antiquitäten, worunter man nicht nur Bau- und Kunstwerke (mit Einschluß von Waffen, Werkzeugen u. dgl.; vgl. Antiquitätenhandel), sondern auch die Nachrichten von den staatlichen, religiösen und sozialen Einrichtungen, dem öffentlichen und privaten Leben der Völker versteht, wie sie in den uns überlieferten Schriften, Denkmälern u. a. enthalten sind. Von diesen Altertümern sind aber in neuerer Zeit die Werke der bildenden Kunst durch eine besondere Wissenschaft, die Archäologie (f. d.), zu einem eignen Gebiet abgegrenzt.

worden; so versteht man heute unter Altertümern nur noch die Staats-, Religions- u. Privataltertümer. Die Staatsaltertümer umfassen Verfassung, Rechtspflege, Polizei-, Finanz- und Kriegswesen, Kultur und Handel, die Religions- aber Sakralaltertümer den Kultus, die Privataltertümer die pöblichen und geselligen Verhältnisse, wie Familie, Sklaverei, häusliche Einrichtung, Lebensweise u. Die wichtigsten Handbücher der klassischen Altertümerskunde sind für die griechischen Altertümer: R. H. Hermann (neubearbeitet von Wümler u. Dittenberger, Freiburg 1882 ff., 4 Bde.), Schömann (4. Aufl. von Lipsius, Berl. 1897 bis 1902, 2 Bde.); Kufast, Bauer und Müller (J. Müllers »Handbuch der klassischen Altertümerswissenschaft«, Bd. 4, 2. Aufl., Münch. 1893); für die römischen: Marquardt und Mommsen (3. Aufl., Leipz. 1884 ff., 7 Bde.), Schiller und R. Voigt (bei J. Müller, Bd. 5, 2. Aufl., Münch. 1893), Guhl u. Koner (»Das Leben der Griechen und Römer«, 6. Aufl. von Engelmann, Berl. 1893). Verlässlich: Rautz-Bischoffs »Realexikon der klassischen Altertümerskunde« (neue Bearbeitung, Stuttg. 1894 ff.), Daremberg-Saglio's »Dictionnaire des antiquités grecques et latines« (Par. 1877 ff.) und Baumeister's »Denkmäler des klassischen Altertums« (Münch. 1889, 3 Bde.). Das oben angegebene zeitliche Maß ist übrigens bei den heutigen schnell vorwärts schreitenden Kulturfortschritts wegen sehr gefährlich; es erscheint näher an die Gegenwart gerückt und wird im Lauf der Zeit noch weiter vordringen. So betrachtet man die deutschen Altertümer, nämlich das, was man heute als »altdeutsch« bezeichnet, als bis zur Reformation reichend, eine Grenze, die sich auch Jakob Grimm bei der Darstellung der deutschen Rechtsaltertümer gezogen hat. Die deutsche Altertümerskunde wurde besonders von Ludw. Lindenschmit (s. d.) bearbeitet, eine populäre Darstellung gibt Wöhlings »Realexikon der deutschen Altertümer« (2. Aufl., Leipz. 1884). Ein »Realexikon der indogermanischen Altertümerskunde« veröffentlichte O. Schrader (Straßb. 1901, 2 Bde.). — Weiteres, besonders über die christlichen Altertümer, s. Archäologie; über die biblischen Altertümer vgl. Biblische Archäologie; über die vorgegeschichtlichen Altertümer s. Prähistorie.

Altertümer, s. Altertum, auch Antiquitätenhandel; afrkanische, amerikanische u. w. s. die besondern Artikel.

Altertümers Konfervierung. Dem Erdboden entnommene Altertümer unterliegen der Zerstörung durch den Gehalt an löslichen Salzen (Chloride und Sulfate des Natriums und Magnesiums), die bei schwankender Temperatur und Luftfeuchtigkeit wiederholt kristallisieren und von der Oberfläche dünne Schichten abprägen. Deshalb werden die Altertümer, soweit sie es vertragen, mit Wasser ausgelaugt und nach völligen Trocknen mit Firnis, Harzlösung oder Aetherischen Alkalien getränkt. Eisen, das mit Edelrost (Eisenoxyduloxyd) bedeckt ist, bedarf keiner Konfervierung. Andere Eisenwaren werden nach Krause mit Wasser ausgelaugt, getrocknet und einige Zeit in einer Mischung von Firnis und Petroleum zu gleichen Teilen erwärmt. Eschaff erwärmt die ausgelaugten nassen Gegenstände in Salaräl von etwa 0,5 Proz. Gew. bei 105°, bei welcher Temperatur das Wasser verdunstet und durch Salaräl ersetzt wird. Der abgelaugte und oberflächlich abgetrocknete Gegenstand wird mit einer Badst- (besser Paraffin-) Lösung überzogen. Eisenwaren, die noch einen starken Metallrost enthalten, erhebt Blei bis zur schwachen Rotglut, schreitet in Wasser ab und legt sie dann in verdünnte

Schwefelsäure, bis aller Rost entfernt ist, was durch gleichzeitige Anwendung mechanischer Mittel (Grabstichel, Bohrmaschine) unterstützt wird. Der durch Auslaugen in Wasser von Säure befreite Gegenstand wird in geschmolzenem Paraffin bis etwa 120° erwärmt, abgetrocknet und mit Paraffinbenzinslösung dünn bestrichen. Nach Kretzing wird an dem Eisenerfund an einigen Stellen das Metall bloßgelegt, das Stück mit Zinkstreifen umwickelt und dann in eine 5 Proz. Natronlauge gelegt. Hierbei entwickelt sich am Eisen Wasserstoff, der das Eisenoxyd reduziert und gleichzeitig mechanisch durch die aufsteigenden Gasbläschen abgedet. Schließlich wird mit Wasser ausgewaschen und mit Paraffin getränkt. Bräzen mit der aus basisch löslichen Kupfer bestehenden Edelpatina sind keiner Veränderung unterworfen. Dagegen zeigen Bronzen, die mit wasserlöslichen Salzen in Berührung gekommen sind, bei der Aufbewahrung in Sammlungen die sogen. weiße Patina. Es bilden sich hellgrüne Punkte, die endlich die ganze Bronze überziehen, gleichzeitig ins Innere dringen und allmählich das Metall zerstören. Gegenstände, die noch in der Hauptsache aus Metall bestehen, behandelt man nach dem Kretzing'schen Verfahren wie Eisen oder nach dem ähnlichen Verfahren von Jünker. Altertümer aus organischem Material, wie Knochen, Horn, Leder, Federn, Gewebe, Papyrus, Holz u., die der Fäulnis, der Säuung, der Vermaderung, den Angriffen von Insekten u. unterliegen, trinkt man nach vorsichtiger Austrocknen mit Paraffin, Firnis, Gory, Kautschuklösungen, Kollodium, Sublimat u. a. m. Kleinere Holzgegenstände bewahrt man auch in Alkohol auf. Vgl. Wulffow, Die Erhaltung der Denkmäler in den Kulturstaaten der Gegenwart (Berl. 1884, 2 Bde.); (Bach) Werkbuch, Altertümer auszugraben und auszubewahren (2. Aufl., das. 1894); Rathgen, Konfervierung von Altertümersfunden (das. 1898).

Altertümersforschende Vereine. Vereine, die sich die wissenschaftliche Erforschung des Altertümers eines Landes oder eines Landes, vielfach auch die Sammlung und Erhaltung der einzelnen Altertümer zur Aufgabe gestellt haben. Die ältesten altertümersforschenden Vereine finden wir in England. Die Londoner Society of Antiquaries wurde bereits 1572 von Parker und Cotton gestiftet, 1604 von Jakob I. aufgelöst, aber 1707 von neuem ins Leben gerufen; 1751 wurde sie von Georg II. als öffentliche Gesellschaft anerkannt. In Schottland wurde 1780 die Scottish Society of Antiquaries und in Irland 1786 die Royal Irish Academy gegründet. Gegenwärtig finden sich dergleichen Vereine in allen größeren Städten Englands, ebenso Frankreichs. Bedeutendes leisteten hier besonders die Pariser Société des Antiquaires de France, die sich 1814 aus der 1805 gegründeten Académie celtique bildete, die Société de l'histoire de France und die Commission des monuments historiques. In Österreich ist die Altertümersforschung staatlich organisiert durch die Errichtung der k. k. Zentralkommission zur Erhaltung und Erforschung der Kunst- und historischen Denkmale in der österreichischen Monarchie zu Wien, die in allen Teilen des Reiches Korrespondenten hat. Auch gibt es hier, abgesehen von dem Altertümersverein in Wien, zahlreiche vaterländische Vereinstufen, namentlich das Johannineum in Graz (gestiftet 1810), das Vaterländische Museum in Prag (1816), das Ferdinandeum in Innsbruck (1823), das Franciscanum in Brünn. Hervorragende Bedeutung erlangten für Deutschland das römisch-germanische Zentralmuseum in Mainz, gegründet 1851,

und das Germanische Nationalmuseum (f. d.) in Nürnberg, begründet 1852, neben denen zahlreiche Provinzial- und Lokal Museen bestehen. Neuerdings ist, nachdem die Erforschung des römischen Landes (f. d.) von Staatswegen in Angriff genommen war, für die Altertumskunde der römisch-germanischen Zeit eine eigne Kommission des kaiserlichen Archäologischen Instituts eingesetzt worden. Die zahlreichen lokalen und provinziellen Vereine, die hier bestehen, haben sich zumeist nicht nur die Altertumsforschung, sondern überhaupt die Förderung der lokalgeschichtlichen Studien zur Aufgabe gestellt (f. Historische Vereine). Für die Erhaltung der Altertümer sorgt auch die staatliche und provinzielle Denkmalspflege (f. Denkmäler). In der Schweiz besteht neben dem eidgenössischen Museum in Zürich ein Verband Schweizerischer Altertums Museen; gemeinsames Organ ist der angegebene Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde; unter den Vereinen sind die von Zürich und Bern die bedeutendsten. Auch in allen andern Ländern Europas und Amerikas gibt es A. B. In den Vereinigten Staaten ist hochgeachtet das mit der Smithsonian Institution in Washington verbundene Bureau of American Ethnology, dessen seit 1881 erscheinende, von J. B. Powell herausgegebene Jahrbücher die wichtigste Quelle für die amerikanische Altertumsforschung bilden.

Altertumskunde (Altertumswissenschaft), der Inbegriff aller das Altertum (f. d.) betreffenden Kenntnisse oder die Wissenschaft, die das gesamte Kulturleben der Völker des Altertums, insbes. der Griechen und Römer (klassische A.), zu erforschen und darzustellen sucht. Vgl. Philologie.

Alterum tantum (lat.), noch einmal soviel (nämlich als das Kapital). Vgl. Wucher.

Alter vom Berge (arab. Schi'eh el Dschibäl), Titel, den sich Hassan ibn Sabbah, der Gründer der ismaelitanischen Sekte der Assassinen (f. d.), beilegte und deren Häupter seitdem führten.

Alter Wall, f. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Altesso (franz. *vieillesse*), Hoheit (f. d.); Ehrenpräbital für fürstliche Personen. A. imperiale, kaiserliche Hoheit; A. royale, königliche Hoheit; A. sérénissime, Durchlaucht.

Altteste (hebr. Selenim), Name der Gemeindevorsteher bei Juden und Christen (f. Presbyter).

Altstedenkollegien, kaufmännische, f. Handelskammern; auch soviel wie Arbeiterauschüsse, f. Arbeitervereine.

Alttes Testament, f. Bibel. [Weiterauschau.]

Alttes Weib, Fisch, f. Hornfische.

Altte Welt, die östliche Erdbaldung mit den Erdteilen Europa, Asien und Afrika, im Gegensatz zu Amerika, der Neuen Welt. Australien bleibt dabei außer Betracht. Unter den Völkern der Alten Welt versteht man diejenigen, die in Asien, Afrika und Europa vor dem Erscheinen des Christentums auftraten.

Altfränkisch, ein schon bei oberdeutschen Schriftstellern des 16. Jahrh. geläufiger Ausdruck: aus den Gegensatz zu den Franzosen (den Neulanen) gegründete Bezeichnung des Altmodischen; daher soviel wie veraltet, altväterlich.

Altfranzösisch, f. Französische Sprache.

Altfürstliche Häuser, nach einigen diejenigen fürstlichen Reichstände, die aus dem Augsburger Reichstage von 1552 das Stimmrecht innegehabt haben; Gegenlag: die neufürstlichen Häuser, welche die Reichslandtschaft, bez. das Recht aktiver Teilnahme an den Reichstagsverhandlungen erst nach diesem Zeitpunkt erworben haben. Diese Gegenüberstellung alt- und neufürstlicher Häuser beruht auf der irrigen Vor-

aussetzung, daß gerade von 1552 ab der Kaiser das Recht verloren habe, durch Ernennung neuer fürstlicher Reichstände den Reichsfürstentum zu erweitern, während es tatsächlich die Reichstände erst im 17. Jahrh. durchsetzte, daß zwar nicht die Verleihung des Titels der Reichslandtschaft, wohl aber die Ausübung der reichsständischen Befugnisse von ihrer Zustimmung abhängig gemacht wurde.

Altgersdorf, Dorf, f. Gersdorf 1).

Alt-Gliende, Dorf im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, bei Adlershof, hat eine evang. Kirche und (1900) 3751 Einw. A. wurde 1898 mit Neu-Gliende vereinigt.

Alt-Gradišta, f. Gradišta 2).

Altgräfliche Häuser, f. Graf.

Althaea L. (Althee, Eibisch), Gattung aus der Familie der Malvaceen, ein, meist mehrjährige Kräuter mit filziger oder dünnerer Behaarung, handförmig gelappten oder geteilten Blättern und einzeln oder in Büscheln achselständigen, meist ansehnlichen Blüten, die bisweilen eine einständige Traube bilden. Etwa 15 Arten in den gemäßigten Klimaten der Alten Welt. A. officinalis L. f. Tafel »Arzneipflanzen I«. A. rosea Cav. (Alcea rosea L., Stod., Pappelrose, Malve, Rosenmalve), eine zweijährige, auch ausdauernde Pflanze, in der Türkei, in Griechenland und auf Krete, mit 2—3 m hohen, aufrechtem Stängel, rundlichen, runzligen Blättern, großen, weissen oder farbigen Blüten in langer Traube, wird als Heilpflanze (Charakterische Varietäten), die schwarzrot blühende auf Feldern kultiviert und zum Färben von Wein u., auch als schleimiges, etwas zusammenziehendes Arzneimittel benutzt.

Althäa, f. Melagros.

Althaldensleben, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Neuhaldensleben, an der Beyer und der Eisenbahn Neuhaldensleben-Eisleben, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Steingutfabrik und (1900) 4969 meist evang. Einwohner. Die Industrie wurde durch W. Rathenau (f. d. 1) begründet.

Althaus, Theodor, Schriftsteller, geb. 28. Okt. 1822 in Detmold, gest. 2. April 1882 in Göttingen, studierte in Bonn, Jena und Berlin, veröffentlichte 1845 mehrere freireligiöse Schriften, lebte 1847 als Schriftsteller in Leipzig, wo er die »Märchen aus der Gegenwart« (Leipzig 1847) schrieb, und wurde 1848 Redakteur der »Bayer. Zeitung«, dann der »Zeitung für Norddeutschland« in Hannover. Infolge eines zur bewaffneten Durchführung der Reichsverfassung aufzufordernden Artikels wurde A. 1849 zu zweijährigem Gefängnis verurteilt, 1850 begnadigt. In der Haft schrieb er das Buch »Aus dem Gefängnis« (Barmen 1850), eine Darstellung seiner Ideale. A. »Gefundheit war aber gebrochen. Seine schmerzvollen Gebichte wurden 1853 als Manuscript gedruckt; viele befinden sich in der Biographie: »Theodor A., ein Lebensbild« (Bonn 1888), die sein Bruder Friedrich A. verfaßte. Dieser, geb. 14. Mai 1829 in Detmold, lange als Professor der deutschen Literatur und Sprache in London tätig, gest. 7. Juli 1897 in Hamburg, veröffentlichte »Englische Charakterbilder« (Berl. 1870, 2 Bde.), eine Übersetzung von Forsters »Diens-Biographie« und gab 1892 die »Römischen Tagebilder« von Ferd. Greg. Althee, f. Althaea. [gorovius heraus.]

Altheepflanze, f. Lederzeder.

Altheekast (Eibischkast), f. Strup.

Altheekastbe, f. Salben.

Alt-Heide, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Glog, an der Weistritz und der Staatsbahnlinie Glog-

Reinert, 400 m ü. M., hat Holz- und Glasbleicherei, eine Holzstiftfabrik, zwei alkoholische Stofquellen, ein Moorbad, Kaltwasserheilanstalt und (1900) 649 Einn.

Alt-Heidenorf, Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Landkreis Kiel, östlich am Kieler Bufen, hat ein Seebad und (1900) 872 Einn.

Althing, die Volksvertretung in Island (f. b.).

Althochdeutsch, f. Deutsche Sprache.

Althorn (Saxhorn Alto) heißt das nur in der Harmoniemusik gebräuchliche Ventilsäbhorn in Es, das eine Clave tiefer steht als das Piccolo in Es (Saxhorn Sopranino). Umfang von a bis b².

Althorp, Biscourt, f. Spencer.

Althorp Park, f. Northampton 1).

Althütten, Dorf, f. Dobrich.

Altieri, röm. Fürstengeschlecht, das ursprünglich Peralcet genannt, den Namen A. im 16. Jahrh. angenommen hat. Mit Emilio Carlo A., seit 1670 Papst Clemens X. (f. b.), erlosch die Familie 1676. Clemens obopierte den Gemahl seiner Nichte Laura, Gaspare Alberty, Morchese di Mastina, und verlieh ihm den Titel Fürst A. Zu dessen Nachkommen gehört Luigi A., geb. 17. Juli 1805, seit 1836 päpstlicher Nuntius in Wien, 1845 Kardinal, 1860 Bischof von Albano, gest. 11. Aug. 1867, namhafter römischer Staatsmann. Gegenwärtiges Haupt des Hauses ist Eobovico, Fürst A., geb. 27. Dez. 1878, ältester Sohn des am 4. Jan. 1901 gestorbenen Fürsten Paolo, Kommandanten der päpstlichen Nobelgarde.

Altirak, türk. Silbermünze von 6 Piastren mit $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Stücken (Altirak und Altirak), fast $\frac{1}{2}$ fein, 1880 als Scheidemünze um $\frac{1}{2}$ im Wert erniedrigt, = rund 1 Mark der Talermünze.

Altimeter (lat.-gr.), Werkzeug zur Höhenmessung; Altimetrie, Höhenmessung. S. Meßinstrumente.

Altin (Althun, Altinist), russ. Kupfermünze. =

Altindische Sprache, f. Sanskrit. [3 Kopten.

Altinia Noronka, Gattung der Pomamelidazeen. Bäume mit bleibenden, eilänglichen, drüsig gefügten, leberigen, fahlen Blättern, in aufrechten, zusammengefügten Ähren stehenden männlichen Blüten und on langen Stielen hängenden weiblichen Blütenständen. Von den zwei Arten wächst A. chinensis Hook fil. auf Hongkong, A. excelsa Noronka (Kosomola), ein 60 m hoher Baum mit fugeliger Krone, findet sich von Jünnan bis Java und liefert ein sehr geschätztes hartes, brownes, balsambustendes Nupholz, in dessen Höhlungen sich ein wohlriechendes Holz (Kossamatho, Kose Wallus, Kintoi) obsondert, das auf Java wie Benzoe benutzt wird.

Altinstrumente, f. Alt.

Altior adversis (lat., über Widerwärtigkeiten erhaben.), Devise des mecklenburg. Greifenordens. **Altis**, der von einer Mauer umschlossene Tempelbezirk in Olympia (f. b.).

Altischahar, türk. Bezeichnung für Alturistan. **Altius tollendi jus** (lat.), das Recht, in Bezug auf des Nachbarn Haus höher bauen zu dürfen; Altius non tollendi servitus (lat.), das Recht, je noch der Vereinbarung dem Nachbar das Höherbauen seines Hauses schlechthin oder nur das Bauen über eine gewisse Höhe hinaus unterlagen zu können. Das bürgerliche Gesetzbuch erwähnt dies Recht nicht.

Altkatholizismus, Rome für eine kirchliche Bewegung, die den von der nationalen Übertragenen Widerstand der Gewissenhaftigkeit und der Wissenschaftlichkeit im deutschen Katholizismus gegen die im Unfehlbarkeitsdogma vollendete ultramontane Entwicklung der römischen Kirche beseitigt. Bisher war

es unter Beihilfe der Politik deutscher Regierungen der Kurie gelungen, den Widerspruch der deutschen Wissenschaft (Herrns, Günther, Frohshammer u. a.) zu unterdrücken, Männer, die sich römischen Zünften unfähig mochten zeigen, von den Wissenschaften zu entfernen oder zurückzuhalten (Sehnitzky, Schmid) und in Klerus und Gemeinde den Ultramontanismus zur Herrschaft zu bringen. Als aber trotz der Einsprache der deutschen Theologie, trotz des Protestes einer starken Minorität auf dem vatikanischen Konzil 18. Juli 1870 das Dogma von der Unfehlbarkeit zu stande gekommen war, als dieselben deutschen Bischöfe, die sich vorher so entschieden dagegen ausgesprochen hatten, das Dogma dennoch (in Bayern mit Umgehung des Klerus) verkündigten und gegen die opponierenden Fakultäten von München, Bonn und Breslau sowie gegen einzelne Geistliche und Religionslehrer mit kirchlichen Zensuren einschritten, und als zugleich in dem Verhalten des Klerus und der katholischen Partei des Reichstags es sich unüberholbar zeigte, daß das Streben dahin gehe, den päpstlichen Willen auch zum obersten Gesetz der Staaten zu machen: da wurde es vielen der Besten zur Gewissenhaftigkeit, sich der Einführung eines Dogmas zu widersetzen, das für den Papst eine schrankenlose Gewalt über jeden einzelnen wie über Kirche und Staat in Anspruch nehme, und mit dem kein Recht, keine Freiheit, keine Gewissenhaftigkeit bestehen könne. Ein Brief des Stifterpropstes Döllinger zu München vom 28. März 1871 an den Erzbischof Scherr, in dem er in schneidiger Sprache begründete, daß er als Christ, als Theolog, als Geschichtsforscher, als Bürger das Dogma nicht annehmen könne, und den der Erzbischof mit der Exkommunikation beantwortete, gab der in vielen Kreisen verbreiteten Stimmung Ausdruck und Anlaß zu einer weiter gehenden Bewegung, die von einem Altiontonismus in München geleitet wurde. Die anfängliche Hoffnung, die Annahme des Dogmas in der deutschen Kirche noch rückgängig machen zu können, schwand, als der deutsche Episkopat in einem gemeinsamen Hirtenbriefe seine Unterwerfung aussprach. Ihr stellte der Kongress der Altkatholiken in München (September 1871) die Behauptung entgegen, die Unfallibilität seien, durch den Jesuitismus verführt, vom Glauben der alten Kirche abgefallen, und diese besthe rechtmäßig nur in ihnen fort. Damit war das Schisma ausgesprochen. Unter dem Schutz und der Begünstigung des Staates bildete sich eine Anzahl altkatholischer Gemeinden, deren kirchlichem Bedürfnis der Erzbischof von Utrecht (f. Ultrakter Kirche) entgegenkam. In einer Reihe wissenschaftlicher und populärer Schriften entwickelten inzwischen die Führer der Bewegung, Schulte, Friedrich, Reinken, Wichelios u. a., aus Kirchenrecht und Kirchengeschichte die Ungültigkeit und Unhaltbarkeit des Dogmas, seinen Widerspruch mit Religiosität und Ethik. Der zweite Kongress, in Köln September 1872, hielt in seinen Anträgen an den Staat den bisherigen Anspruch, die rechte katholische Kirche zu sein, fest und beauftragte ein Komitee, die Einleitung zu einer Rekonstitution der Kirche durch eine Bischofskonferenz zu treffen. Zugleich wurde auch die von Döllinger angeregte Frage nach der Möglichkeit einer Wiedervereinigung der getrennten Konfessionen ins Auge gefaßt und offen ausgesprochen, daß man nicht, wie anfänglich beabsichtigt gewesen, nur auf den Zustand des 7. Jahrh., vor der Trennung von der griechischen Kirche, zurückgreifen könne, sondern daß eine Revision der Entwicklung, der Lehre, Verkündigung und Kultus notwendig sei.

Eine Delegiertenverſammlung nahm 4. Juni 1873 in Köln ein Organisationsſtatut an, nach dem die Leitung der Kirche bei dem Biſchof ruht, dem ein Spezialausſchuß von neun Perſonen, ſeils Geiſtlichen, ſeils Laien, zur Seite ſteht. Dieſer Ausſchuß wird von der Synode erwählt, die jährlich in der Pfingſtwoche zuſammentritt, und zu der ſämtliche Geiſtliche und für jede Gemeinde, bez. für je 200 ſelbſtändige Männer ein Laien-Deputierter berufen werden. Bei der Biſchofswahl vereinigen ſich die Stimmen auf den bisherigen Profeſſor in Breslau, Joſ. Hubert Reinkens (ſ. d.), der am 7. Okt. 1873 durch den preußiſchen Kultusminiſter in Berlin als Biſchof der altkatholiſchen Gemeinden Preußens vereidigt wurde. Die neue Organisation hält an dem auch vom preußiſchen Obertribunal anerkannten Grundſatz feſt, daß die Altkatholiken keineswegs aus der katholiſchen Kirche ausgeſchieden ſeien, ſondern daß ſie nur durch Umſtände außer ihrer Macht an der Teilnahme der vollen Gemeinſchaft gehindert würden. Auf dem dritten Kongreß in Konſtanz 1873 wurde eine Synodal- und Gemeindeordnung angenommen.

In Deutschland wurden ſeit 1874 alljährlich die kirchenverfaſſungsmäßigen Synoden in Bonn gehalten; ebenso fanden Kongreſſe ſtatt 1876 in Breslau, 1877 Mainz, 1880 Baden, 1884 Krefeld, 1888 Heidelberg, 1890 Köln, 1892 Luzern, 1894 Rotterdam, 1897 Wien. Die ſchwierige Frage der Aufhebung des Zwangsſolldats der Geiſtlichkeit, die Profeſſor v. Schulte in Bonn (»Der Solldatzzwang und deſſen Aufhebung«, Bonn 1876) im Prinzip bejahend, während er die praktiſche Ausführung als eine Sache der Zweckmäßigkeit hinstellte, beſchäftigte mehrere Synoden. Endlich wurde auf der fünften Synode 1878 unter Hinweis darauf, daß die neue Reichsgeſetzgebung (Geſetz über die Eheſchließung 6. Febr. 1875) das Ehehindernis der Priſterei nicht mehr ſenkt, mit 75 gegen 22 Stimmen das Solldat abgeſchafft. Geiſtliche, welche die ideale Seite des Solldats hervorhoben, wie Reuſch und Tangemann, ſind durch dieſen Beſchluß der Sache des A. entfremdet worden. Günstig wirkte dagegen das am 4. Juli 1875 vom König beſtätigte preußiſche Geſetz über die Rechte der altkatholiſchen Kirchengemeinden an dem kirchlichen Vermögen. Überhaupt beharrten Staatsregierung und Gerichte auch noch nach der Schwenkung der innern Politik ſeit 1878 an der Auffaſſung, daß die Altkatholiken als katholiſche Chriſten zu betrachten und zu behandeln ſeien, während die bayeriſche Regierung ſie 1890 nur aus der römisch-katholiſchen Kirche ausgeſchiedenen Privatkirchengeſellſchaft mit ſehr beſchränkten Rechten unterſtellt. In Preußen erſtritten 1901: 16 ſtaatlich anerkannte Pfarren und 20 noch nicht förmlich konſtituierte Gemeinden, in Baden 21 (17), in Bayern 4 (10), in Oeſten 2 (2). Eine genaue Angabe der Seelenzahl iſt deshalb nicht möglich, weil ſich bei den Volkszählungen ſtets nur ein Teil der Altkatholiken als ſolche einträgt. Die Geſamtzahl wird ſich auf rund 50,000 mit 54 Geiſtlichen belaufen. Biſchof iſt ſeit 1896 der frühere Profeſſor der Theologie Th. Zieher (ſ. d.).

Auch in andern Ländern hat ſich die altkatholiſche Bewegung verbreitet. Beſondere Ausdehnung und Bedeutung erlangte ſie in der Schweiz. Die Synodalverfaſſung der dortigen »chriſtlich-katholiſchen« Kirche von 1875 entſpricht im allgemeinen der deutſchen, und auch in Bezug auf die Zurückſtellung der Ehrenrechte hinter einer allgemeinen Fußandacht vor der Kommunion herrſcht Übereinkunft zwifchen beiden Nationalkirchen. Übrigens hat dieſe Kirche in ihren auf

der Synode zu Olten 1876 aufgeſtellten Prinzipien viel entſchiedener mit der hierarchiſchen Tradition gebrochen, als dies den deutſchen Altkatholiken möglich geweſen war. Die altkatholiſche Faſultät in Bern ſtellt ſich derjenigen in Bonn würdig zur Seite. Biſchof iſt ſeit 1876 der bisherige Berner Pfarrrer Eduard Herzog. 1901 zählte man 41 Gemeinden mit 56 Geiſtlichen und rund 50,000 Seelen. In Oeſterreich wurde die altkatholiſche Religionsgemeinſchaft durch Verordnung des Kultusminiſters vom 18. Okt. 1877 anerkannt. 1901 gab es dort, beſonders in Norböhmen, etwa 17,600 Altkatholiken mit 14 Geiſtlichen. Biſtumsverweſer iſt R. Uech in Wernsdorf. In Holland gibt es etwa 8000 Altkatholiken mit 80 Geiſtlichen. Für die übrigen Länder iſt die Statiſtik dadurch erſchwert, daß die altkatholiſche Bewegung vielfach mit andern reformkatholiſchen Beſtrebungen durcheinander geht. In Italien zählt man 8 Gemeinden mit ca. 10 Geiſtlichen, in Spanien 3000 Anhänger (1170 Kommunitanten) mit 11, in Portugal 330 Kommunitanten mit 5, in Mexiko 1000 mit 13 Geiſtlichen. — Altkatholiſche Zeiſchriften: »Deutſcher Merkur« (Münch., ſeit 1870), erſcheint ſeit 1900 als wiſſenſchaftliche Beilage zum »Altkatholiſchen Volksblatt« (Bonn, ſeit 1885); »Altkatholiſches Kirchenblatt« (daſ., ſeit 1874); »Der Katholik« (Bern, ſeit 1877); »Revue Internationale de Théologie« (daſ., ſeit 1893); »De Ond-Katholiek« (Rotterdam, ſeit 1874); »La Luz« (Madrid); »La Riforma cattolica«. Vgl. Friedberg, Aftenſtücke, die altkatholiſche Bewegung betreffend (Tübing. 1876); v. Schulte, Der A. (Wien 1887); Herzog, Beiträge zur Vorgeſchichte der chriſtkatholiſchen Kirche der Schweiz (Bern 1896).

Altſtadt, Kreisſtadt im deutſchen Bezirk Oberreißaß, an der Al und der Eiſenbahn Rülhauſen—Altmiünſterol, hat eine evangeliſche und eine kath. Kirche, Synagoge, Gymnaſium, Amtsgericht, Hauptpoſtamt, Weberei, Hiegelbrennerei und (1900) 3298 Einwo.

Altſtöcker, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Stade, an der Elbe und am Rande der Marſch, hat eine Papierfabrik und (1900) 2123 Einwo.

Altſtönig, Berg, ſ. Teumus.

Altlandsberg, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Stienitz und der Kleinbahn Goppengarten—A., hat 2 evang. Kirchen, ein Amtsgericht und (1900) 2337 Einwo. A. ſtammt aus dem 13. Jahrh. und gehörte 1640—1708 den Herren von Schwerin.

Altlinen, Kirchſpiel im preuß. Regbez. Münſter, Kreis Lüdinghausen, hat eine kath. Kirche, Eiſengießerei und Waſchinenfabrik (Weſtſalia) und (1900) 2150 Einwo.

Altlinthener, ſ. Lutheriſche Kirche.

Altmann (ſowie wie albus mons), Gipfel der Appenzeller Alpen, ſ. Säntis.

Altmannsdorf, ehemaliger Borort von Wien, ſeit 1890 dem XI. Wiener Gemeindebezirk einverleibt.

Altmark, das Stammland der Mark Brandenburg, Teil der Sturmark, 4521 qkm (82,11 QM.) groß mit (1900) 228,695 Einwo., wird durch die Elbe von der Priegnitz und Mittelmark geſchieden und gehört ſeit 1816 zum Regbez. Magdeburg, von dem ſie die Kreiſe Stendal, Gardelegen, Salzwedel und Oſterburg umfaßt. Die A. hatte Stendal zur Hauptſtadt. Vgl. Wohlbrüd, Geſchichte der A. (Berl. 1855); Jahn, Geſchichte (Stendal 1891) und Heimatſtimme der A. (daſ. 1892); Brüdner, Die ſlawiſchen Anſiedelungen in der A. (Leipz. 1879). Weiteres über die Geſchichte ſ. Brandenburg.

Altmaß (Selleichmaß), an vielen Orten Süddeutschlands und der Schweiz das Maß für den getrockneten, ausgegornen Wein, im Gegensatz zum Jungmaß (Trübeichmaß) für jungen Wein und Most. In Frankfurt a. M. = 1,700 Lit. In Bärnttemberg um $\frac{1}{10}$ kleiner als das Trübeichmaß und um $\frac{1}{10}$ größer als das Schenkmaß.

Altmittelsieda, Landgemeinde in der sächs. Kreist. Leipzig, Amtsh. Nöschlitz, an der Staatsbahnlinie Chemnitz-Niesitz, hat eine evang. Kirche, Braunkohlengruben und (1900) 2170 Einw.

Altmühl, linker Nebenfluß der Donau in Bayern, entspringt auf der Hohen Leite, dem Nordende der Frankenhöhe, hat südöstliche Hauptrichtung und einen sehr gekrümmten Lauf. Sie durchbricht den Jura, fließt dort meist in einem schmalen, romantischen Tal und mündet unterhalb Kelheim. Ihre Länge beträgt 165 km. Durch Kunst ist sie 32,0 km auswärts schiffbar (s. Ludwigskanal). Vgl. Weininger, Fremdenführer durch das Altmühlthal (Regensb. 1867); Lügler, Die Altmühlalpe (Ingolst. 1868).

Altmünster, Dorf bei Gmunden (s. d.).

Altnordische Sprache, s. Nordische Sprache.

Alto (ital.), sowohl wie Braut; vgl. Alt.

Altobasso (ital.), ein veraltetes venezianisches Musikinstrument, eine Art kleines Hackbrett.

Altobonro (port. -bonro), ein reizendes Hügelgelande in der portug. Provinz Traz os Montes, am Douro, Heimat der Portweine. (cum).

Alt-Ofen, Stadtteil von Budapest (s. d. u. Neut.).
Altomünster, Mieden im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Nibad, 454 m ü. M., hat eine schöne kath. Kirche im Rokoko (18. Jahrh.), früher ein von St. Alto um 743 gegründetes, sehr reiches Benediktinerkloster (seit 1496 Kloster der Brigittinen) und (1900) 1268 Einw.

Alton (s. d. d. n.), 1) Stadt in Hampshire (England), 24 km nordöstlich von Winchester, am Wey, mit starkem Hopfenhandel und (1901) 5479 Einw. — 2) Dorf in Staffordshire (England), 12 km nördlich von Uttoxeter, am Churnet; gegenüber A. Towers, Schloß des Lord Schrewsbury mit schönem Park. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, Grafschaft Madison, am Mississippi, Bahnnotenpunkt und Brückenplatz, mit (1900) 14,210 Einw., Sitz eines katholischen Bischofs und des baptistischen Shurtleff College.

Alton, 1) Eduard Josef v., Anatom, Archäolog und Kupferstecher, geb. 11. Aug. 1772 in Aquileja, gest. 11. Mai 1840 in Bonn, bildete sich in Florenz und Wien, trat zu Goethe in nahe Beziehungen und beteiligte sich in Würzburg an den entwicklungsgeschichtlichen Arbeiten Panders, zu dessen Werk über die Entwicklung des Hühnchens er die Kupferplatten ratierte. Auch bearbeitete er mit Pander die »Vergleichende Osteologie« (Bonn 1821—28). 1818 wurde er Professor der Kunstgeschichte und Archäologie in Bonn. Er lieferte noch ein Prachtwerk: »Die Naturgeschichte des Pferdes« (Bonn 1810—17, 2 Bde.), und führte die ersten Kreidezeichnungen auf Stein aus, die 1802 in Andrés Ossin zu Offenbach gedruckt wurden.

2) Eduard v., Anatom, Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1803 in St. Goar, gest. 25. Juli 1854 in Halle, studierte in Bonn, wurde 1827 Professor der Anatomie an der Akademie der Künste zu Berlin, 1834 Professor in Halle. Er schrieb: »Handbuch der vergleichenden Anatomie des Menschen« (Leipz. 1850, 2 B. 1: Bewegungsorgane); »De monstrorum duplicium origine« (Baf. 1849); »De monstris, quibus extremitates superfluae suspensae sunt« (Halle

1853) und mit Burmeister »Der fossile Oavial von Boll in Bärnttemberg« (Baf. 1854). Auch begann er die Fortsetzung von seines Vaters »Vergleichende Osteologie« (1827) und lieferte mit Schlemmer eine Arbeit über das Nervensystem der Fische.

Altona, Stadt und Stadteil in der preuss. Provinz Schleswig-Holstein (s. Stadtplan »Hamburg-Altona«), liegt am rechten, hochaufliegenden Ufer der Elbe, mit der Ostseite unmittelbar an die Hamburger Vorstadt St. Pauli stoßend, 33 m ü. M. Unter den breiten, ziemlich regelmässigen Straßen tritt besonders die mit vier Lindenreihen bepflanzte Palmallee hervor. Neben einer Anzahl zum Teil schöner Plätze dienen der Stadt namentlich auch schöne und wohlgepflegte Anlagen zur Zierde, oft mit herrlicher Aussicht auf die Elbe und das Land jenseits derselben. Unter den zu gottesdienstlichen Zwecken bestimmten Gebäuden (9 evangelische, 2 katholische, eine Penitenten- und eine Kapuzinerkirche, eine deutsche und eine portugiesische Synagoge) verdienen besonders die in den letzten Jahren entstandenen Beachtung, so die von Opken erbaute Friedenskirche, die von Lorenzen erbaute Kreuzkirche und die von v. Donner gestiftete, von Petersen erbaute Christuskirche. Von andern öffentlichen Gebäuden sind zu nennen: das neue Rathaus am Kaiserplatz (an der Stelle des alten Hauptbahnhofes), das neue Museum, das Justizgebäude, das Stadttheater, der neue Hauptbahnhof, das Konzerthaus u. An Denkmälern besitz A. ein Standbild Konrad von Bülowers (gest. 1844), Oberpräsidenten von A., an der Palmallee, das Siegesdenkmal ebenso, das Kaiser Wilhelm-Reiterstandbild vor dem Rathaus, modelliert von Eberlein, ein Standbild Widmars, modelliert von Brühl, an der Königstraße, ein Denkmal zur Erinnerung an die 50jährige Feier der Erhebung Schleswig-Holsteins, in den Anlagen der Fritz-Weiterstraße, den Stuhmann-Brunnen, modelliert von Tümpel, an der Kaiserstraße, den Bürgermeisters Behn-Brunnen, an der Allee, das Kriegerdenkmal, an der Markstraße. Das Stadtgebiet wurde seit 1889 durch Einverleibung der angrenzenden Orte Ottenien, Ovelgönne, Olmarchen und Badensfeld erweitert. Die Zahl der Einwohner belief sich 1900 mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 31 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 45) auf 161,501 Seelen, davon 151,728 Evangelische, 6088 Katholiken und 2006 Juden. Die Industrie ist bedeutend. A. hat große Eisengießereien und Maschinenfabriken, Fabrikation von Eisen-, Blech- und Zinnwaren, Tabak, Zigarren, Seife, Öl, Bismut, Parfümerien, Kaffeefutrogonen, Fischkonserven, Eiweißpräparaten, Schokolade, Glas, Margarine u. Holz-, Stein-, Papier- und Lederbearbeitung, Schiffbau, Dampfmaschinen, Bierbrauerei und Spiritusbrennerei. Der Handel, unterstützt durch die Elbe mit ihrem Weltverkehr, durch die Eisenbahnverbindungen (A. ist Knotenpunkt der Staatsbahnliesen Hamburg-A., A.-Kiel u. a.), durch die Dampferverbindungen mit Hamburg, Harburg und andern Orten an der Unterelbe, durch ein königliches Kommerz-Kollegium, eine Reichsbankstelle und zahlreiche Bankinstitute; die lebhafteste Strom- und Seeschifffahrt u. ist bedeutend und geht z. T. nach überseeischen Ländern. Die Reederei der Stadt zählte 1900: 22 Schiffe zu 1400 Reg.-Tons, darunter 11 Hochsee-



Wappen von Altona.

fischereidampfer. Im Hafen von A. liegen in demselben Jahr ein 1287 Seefische (darunter 448 Dampfer) zu 164,889 Neg.-Tons. Es liegen aus 1296 Schiffe (darunter 446 Dampfer) zu 165,133 Neg.-Tons. Davon gingen nach andern Elbfährten 657 Seefische. Die von den Seefischen eingefährten Waren hatten einen Wert von 70,344,364 Mkt. die zur See ausgefährten Waren einen Wert von 34,263,188 Mkt. Haupthandelsartikel sind: Getreide, Mühlenabfälle, Kaffee, Kakao, Tabak, Zucker, Wein, Spirituosen, Vieh, Fische, Holz, Steinkohlen, Petroleum, Häute und Felle, Seesand, Otfuden, Lade, Terpentinharz etc. Von Bedeutung ist auch der Fischhandel (in der Fischhalle Umsatz 1900: 2,1 Mill. Mkt.). Dem Verkehre dienen eine elektrische Strassenbahn, die 1900: 37,8 Mill. Personen beförderte, und ein ausgedehntes Fernsprechnetz (1900: 1583 Sprechstellen). — An öffentlichen Anstalten besitzt A. ein Gymnasium (Christianeum), Realgymnasium, 2 Realschulen, Navigationsschule, Kaufmännische Schule, Handwerker- u. Kunstgewerbeschule, Theater, Kunst- u. Gewerbehalle, Kunsthalle, Museum, Diakonissenanstalt, ein allgemeines Krankenhaus, 2 Kinderkranien, Entbindungsanstalt, Irren-Hegeanstalt u. A. ist Sitz des Generalcomandos des IX. Armeekorps, des Stabes der 33. Infanterie, 18. Kavallerie- u. 18. Feldartilleriebrigade, eines Hauptpostamts, der Provinzialsteuer- u. einer königl. Eisenbahndirektion, eines Landgerichts, Amtsgerichts, des königl. Oberinspektors für die Nordsee u. Die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 35 Stadtverordnete. Der städtische Etat für 1900/01 beläuft sich auf 11,735,670 Mkt., die Schuld auf 30,7 Mill. Mkt., denen 33 Mill. Mkt. an Altkassen gegenüberstehen. Das Stadtwappen besteht aus einem mit drei spitzen Türmen versehenen, an einem vorbeischießenden Strome gelegenen Stadttur. — In der Umgegend sind sehr wert die schönen Parkanlagen in Blankensee, Döden, Kienstedten und Kleinslobitz, wozu die wegen ihrer landschaftlichen Schönheiten berühmte Elbschiffahrt führt. — Der Landgerichtsbezirk A. umfaßt die 26 Amtsgerichte zu Ahrensburg, A., Bargteheide, Blankensee, Eddelad, Elmshorn, Glückstadt, Neebo, Kellinghusen, Krempe, Lauenburg, Marne, Reiborf, Wölln, Uetersen, Vinneberg, Ranzau, Radeburg, Reinbek, Reinfeld, Schwarzenberg, Steinhardt, Trittau, Uetersen, Wandsbek und Wismar. — A. (ursprünglich soviel wie Altwasser) war im 16. Jahrh. ein in die Kirche von Ottenen eingepfarrtes Fischerdorf, das sich durch katholische Flüchtlinge aus Hamburg, Kiewer, Juden u. schnell bevölkerte, kam 1640 unter dänische Herrschaft und wurde 1694 von Friedrich III. zur Stadt erhoben. Im Januar 1713 ward A. von dem schwedischen General Sternbock aus Rache für das von den Dänen eingeführte Stroh fast ganz niedergebrannt, erhobte sich jedoch bald wieder und wurde 1814 durch den Oberpräsidenten v. Mülver vor der Einlösung bewahrt. 1896 fiel A. an Preußen, wurde 1898 in das Zollvereinsgebiet aufgenommen und 1901 daselbst ein Freibafen eröffnet. Vgl. Wichmann, Geschichte Altonas (2. Ausg., Altona 1896); A. unter Schauenburgerischer Herrschaft (von Ehrenberg u. a., das. 1891—93); Ehrenberg u. Stahl, Altonas topographische Entwicklung (das. 1894).

Altonaer System im höhern Schulwesen, die Vereinigung von Realschule (Oberrealschule) und Realgymnasium aus dreijähriger gemeinsamer Unterstufe; s. höhere Lehranstalten.

Altona (spr. Alton), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Blair, am Ausflusse der

Pennsylvanienbahn zum Alleghanygebirge, hat große Eisenbahnverhältnisse mit (1900) 6500 Arbeitern und einem Produktionswert von 10,5 Mill. Doll. und 38,978 Einn.

Altorf, 1) (Altardorf) Hauptstadt des Schweizer Kantons Uri, 527 m ü. A., im Tal der Reuß, nahe dem Biernalldorf, am Fuß des steilen Hannenberges und an der Gotthardbahn, mit (1900) 8147 meist kath. Einwohnern. Ein demalter Turm und ein Brunnen erinnern an den Apfelschlag Tell, dessen Bronzelenndbild seit 1895 den Ort schmückt. Oberhalb des Friedens liegt das Kapuzinerkloster und am Eingang ins Schächental an der neu erbauten Klausenstrasse das Dorf Bürglen (s. d.), am See Flüelen (s. d.). — 2) G. Altorf.

Altstätt, Bezirkshauptstadt im bair. Regbez. Oberbayern, unweit des Juns, an der Staatsbahnlinie Kückdorf-Burgau, 390 m ü. A., hat 8 Kirchen und Kapellen, Amtsgericht, Forstamt, Eisen- und Maschinenbau und (1900) 4344 Einn. Wegen seines schwarzen, aus dem 8. Jahrh. stammenden, in einer Kapelle befindlichen Marienbildes ist A. befauchter Wallfahrtsort (»beutisches Loreto«). Außer reichen Kleinodien bewahrt die Kapelle auch die Herzen bayrischer Fürsten in silbernen Kapeln. In der Peter-Paulskapelle ist Tillys Grab. — A. war ursprünglich eine Villa regia, wo Karlmann, der Sohn Ludwigs des Deutschen, 876 ein Benediktinerkloster stiftete, das 1803 aufgehoben wurde. Kabebei das Bad St. Georgen mit alkalisch-erdbiger Mineralquelle. Vgl. A., Geschichte und Sehenswürdigkeiten (Mühl. 1894).

Altstätt, Dorf, s. Pösa (Neu-).

Alt-Willan, Dorf, s. Willan.

Alt-Woppelan, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, an der Winzke, hat eine kath. Kirche, Oberförsterei und (1900) 2213 Einn.

Altpreußen, Bezeichnung derjenigen Provinzen des preussischen Staates, die schon vor 1815 (oder auch 1807) der Monarchie angehört haben, speziell Ost- und Westpreußen, Pommern und Brandenburg, während die später hinzugekommenen Provinzen neu-preussische genannt werden. S. auch Ostpreußen (Geschichte).

Altpreussische Sprache, s. Preussische Sprache.

Altstätt, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Wersburg, bei Kuppen, mit 700 Einn. Im dortigen Schloß schloß Karl XII. von Schweden nach seinem Einfall in Sachsen 24. Sept. 1706 Frieden mit August II., König von Polen und Kurfürsten von Sachsen. August II. mußte auf den Thron Polens Verzicht leisten, vom Bund gegen Schweden, insofern von dem mit dem Jaren, zurücktreten, den Livländer Pakt ausliefern und den Schweden Winterquartiere in Sachsen einräumen. Nach Karls XII. Niederlage bei Poltawa erklärte August II. 8. Aug. 1709 den Frieden von A. für ungültig unter dem Vorgeben, daß seine Vertreter in A. Junhof und Pfingsten, ihre Vollmacht überschritten hätten. Wirklich ward jener zu lebenslänglicher Gast, dieser zum Tode verurteilt, jedoch begnadigt und gleich Junhof aus dem Königtum gefangen gesetzt. Vgl. Daniellson, Zur Geschichte der sächsischen Politik 1706—1709 (Leipzig, 1878). — Durch den Vertrag zu A. vom 30. Aug. 1707 erreichte Karl XII. vom Kaiser Joseph I. für die schlesischen Protestanten Duldung und Religionsfreiheit. Vgl. Hall, Der Vertrag von A. (Wag 1878).

Altreichenau, Dorf im preuß. Regbez. Viegau, Kreis Vollenstein, am Striegauer Basse, 363 m ü. A., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Kirchentrüne,

St. Annatapelle auf dem Annaberg, Oberförsterei und (1900) 1874 Einw. Die dortige St. Anna-Kurquelle, ein altäusserer Sauerling mit kohlensaurem Natrium und Lithium, wird gegen chronische Magen- und Blasenleiden verwendet. A. gehörte 1352—1810 der Güterrentenabtei Gräfenau.

Altincham (Altincham, *vor. Adirangham*), Stadt in Ostbrie (England), 20 km vom Manchester, mit Kunstschlei, Eisengießerei und (1900) 16,831 Einw. Dabei Bowden, mit alter Kirche, und Dunham Rassen, der Landhof des Lord Stamford, mit berühmtem Park und schöner Kirche.

Altiringer, Johann, Graf, f. Aldringen.

Altisimus (vom ital. altrui, 'ein anderer'), die Beziehungen, die zwischen den verschiedenen Organen des Körpers untereinander bestehen, ihr gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis, das unter physiologischen wie pathologischen Bedingungen sich dadurch äußert, daß die Leistungen eines Organs für die übrigen, die der übrigen für das eine von Bedeutung sind. So erzeugt die Leber den für die Tätigkeit der Muskeln notwendigen Zucker; die Tätigkeit der Schilddrüse ist von Bedeutung für den allgemeinen Stoffwechsel und für die Herzstätigkeit, die der Nebennieren für die Erhaltung des Blutgefäßsystems u. a. — Nach Comte heißt A. diejenige Art des sittlichen Verhaltens, die (im Gegensatz zum Egoismus, f. d.) nicht sowohl durch die Rücksicht auf das eigene, sondern durch die auf fremdes Wohl bestimmt wird. Die altruistischen Moralsysteme nehmen an, daß neben den egoistischen Trieben auch altruistische ursprünglich in der menschlichen Natur liegen, die von einigen mit einem nicht weiter zu erklärenden Grundgefühl der Sympathie (f. d.) in Verbindung gebracht, von andern aus dem bereits im Tierreich als Instinkt vorhandenen uneigennütigen Interesse der Eltern an ihren Jungen abgeleitet werden, und betrachten das Überwiegen der altruistischen Triebe über die egoistischen als Kennzeichen und Gradmesser der Sittlichkeit. In Kantens hat sich aus Anhängern Comtes 1889 eine Altruisten-Gesellschaft mit eigener Zeitschrift gebildet. — In der Nationalökonomie vertritt man unter A. die Gesamtheit der Handlungen, die den wirtschaftlichen Vorteil anderer bezwecken; vgl. Dargun, Egoismus und A. (Leipzig, 1885).

Alttruppia, f. Nuppin 2).

Alttschisch, die Sprache, aus der das jetzt im nordwestlichen Deutschland gesprochen Niederdeutsch hervorgegangen ist. Das Hauptdenkmal des Alttschischen ist der Heland (f. d.).

Alttschische Genesis, f. Heland.

Alt-Sandez, Stadt, f. Sandez 2).

Alttschadwasser (phagedänisches Wasser, Aqua phagedaenica), altes Heilmittel für alte Wunden, Geschwüre u., wird aus Quecksilberchlorid und Kalhwasser bereitet und enthält im wesentlichen gelbes Quecksilberoxyd; das Schwarze Wasser (A. phagedaenica nigra, A. nigra), aus Quecksilberchlorid und Kalhwasser bereitet, enthält schwarzes Quecksilberoxyd.

Alt-Schallowitz, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, mit kath. Kirche u. (1900) 3471 Einw.

Altsharlach, f. Viebricher Schorlach.

Altsherbis, Irrenanstalt, f. Scherbis.

Altshässel, der o-Schässel auf der Mittellinie, die dadurch der Stig des o wird; wurde früher allgemein für die Altstimm gebraucht, während er heute nur noch für die Brasse üblich ist. Vgl. Schüssel.

Altshausen, Stadt im württemberg. Donaufreis, Oberamt Saulgau, Knotenpunkt der Staatsbahnen

Herbertingen-Jöthy und A.-Bfäulendorf, 592 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Schloß, Invalidenhaus und (1900) 2192 Einw. — A. war seit 1864 Sitz des Landroutens der Deutschordensballe Elßig und Burgund, der zu den Reichspräsidenten gehörte, und kam 1806 an Württemberg.

Altst., in Ost- und Westpreußen soviel wie Altenteil (f. d.).

Altstlawische (oder urstlawische) Sprache, die nicht überlieferte Mutter der stlawischen Sprachen (f. d.); früher wurde vielfach fälschlich das Kirchenstlawische (f. d.) dafür gehalten und auch so genannt.

Altstlawisch, f. Kirchenstlawisch.

Altsohl (ungar. Sölyom), königl. Freistadt mit Municipalrecht im ungar. Komitat Sohl, Knotenpunkt an der Bahn Budapest-Kuttsa, an der Gran, mit gotischer Kirche, Möbelfabrik, Eisengießerei, 12 Mineralquellen (kohlensaures Natrium und Magnesia), einer großen Bergseife aus dem 14. Jahrh. und (1900) 7164 Einw.; 6 km nördlich liegt das Bad Szilács (f. d.).

Altstadt, 1) (Rührisch A.) Stadt in Mähren, Bezirksh. Schönberg, am Graupabach, südöstlich vom Großen Schneeberg, hat ein Bezirksgericht, eine alte Pfarrkirche, Graphitbergbau, Leinenweberei und (1900) 2117 deutsche Einwohner. — 2) (Ober-A.) Dorf in Böhmen, Bezirksh. Trautau, an der Mupa und der Bahnlinie Trautau-Freibreit, mit Flachspinnereien, Weberei und (1900) 3746 deutschen Einwohnern. — 3) Markt bei Ungarisch-Grabitz (f. d.).

Altstammer, f. Tauben.

Altstättchen, Stadt im schweizer. Kanton St. Gallen, Bezirk Oberrettig, 470 m ü. M., an der Eisenbahn Rorschach-Chur und Ausgangspunkt der Poststraße über den Stof in das Appenzeller Land, hat Holz- und Baumwollindustrie und (1900) 8743 Einw.

Altstimme, f. Alt.

Altstolze, Bezeichnung des Stolzeschen Stenographiensystems in seiner Gestalt bis 1872. Vgl. Stolze und Stenographie.

Altstretsch, Stadt, f. Stretsch.

Altstwert, Meister, elßig. Dichter um etwa 1400, Verfasser von Minneallegorien (bzw. von Hofsland und Keller, Stuttgart, 1850). Vgl. M. Weher, Meister A. (Göttinger Dissertation, 1889).

Alt-Thann, Dorf im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Thann, an der Thur und der Eisenbahn Willhausen-Bessertling, hat eine kath. Kirche, Maschinenfabrikation, Bleichen und (1900) 2140 Einw.

Altter, das weibliche Tier von Elch, Kat- und Damwild, das schon Käber gebracht hat oder tragend ist.

Alttschheim, Marktsiedel bei Reuttsheim (f. d.).

Alttschheim, eine konservative politische Partei, die seit Beginn der konstitutionellen Ära in Österreich in der tschischen Bevölkerung überwiegenden Einfluß besaß, aber durch die Ereignisse des Jahres 1890 (f. Böhmischer Ausgleich) die meisten Mandate an die Jungtschischen (f. d.) verlor. In der tschischen Bevölkerung Böhmens und Mährens haben die A. auch heute noch einen ansehnlichen Anhang.

Altum, Bernhard, Zoolog, geb. 31. Jan. 1824 zu Münster in Westfalen, gest. 1. Febr. 1900 in Eberswalde, studierte Theologie, dann in Münster und Berlin Philologie und Zoologie, habilitierte sich 1859 als Dozent für Zoologie an der Akademie in Münster und wurde 1869 Professor an der Tierakademie zu Eberswalde. Er schrieb: »Der Vogel und sein Leben« (6. Aufl., Münster, 1898); »Lehrbuch der Zoologie« (mit Landois, 5. Aufl., Freiburg, 1883); »Tierzoologie« (2.

Außl., Berl. 1876 — 82, 4 Bde.); »Die Geweihbildung bei Rothirsch, Rehbock, Damhirsch« (daf. 1874); »Die Geweihbildung des Elchhirsches« (daf. 1874); »Unre Spechte« (daf. 1878); »Unre Wäuser« (daf. 1880); »Die Artenkennzeichen des inländischen entenartigen Geflügels« (daf. 1883); »Feldbrückabiegung durch Tiere u. Gegenmittel« (daf. 1889). Bgl. Basmann, Dr. Bernhard A. Wülfert 1900).

Altum silentium (lat.), tiefes Schweigen; sprichwörtlich geworden nach Vergil (Aen. X, 63): Quid me alta silentia cogis rumpere? (Warum zwingst du mich, das tiefe Schweigen zu brechen?).

Altunil-Beschuß, türk. Goldmünze von 1840 zu 5 Kurusch = 0,976 Gr.

Altwater, höchste Erhebung des an der Grenze von Preußen und Österreichisch-Schlesien hingleitenden waldreichen Altwatergebirges oder hohen Gesenkens, eines Teiles des Sudeten, 1490 m hoch. Am Fuß des Berges liegt der Badeort Karlsbrunn (s. d.). Andere Gipfel sind im südlichen Teil der Peterstein (1446 m) und die Hohe Fede (1464 m), im nordwestlichen der Kleine Vater- oder Leierberg (1367 m), der Glaserberg (1424 m) und der Hochschar (1351 m). Bgl. Scholz, Führer durch das Altwatergebirge (3. Aufl., Arnoldsburg 1897).

Altwaterrecht, s. Alenteil.

Altviele (Altgeige), s. Bratsche und Alt.

Altvorbern (v. althochdeutsch vordoro, »frühere«), soid u. die Vorfahren.

Altwasser, ein ehemaliger, nicht austrocknender

Altwasser, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Waldenburg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dittersbach-Niederaltbrunn und A.-Wangelsdorf, 263 m ü. M., hat eine evangelische und eine luth. Kirche, Schloß, Eisengießerei und Maschinenbau, Steinsohlenbergbau, Holz- und Schuhwarenfabrikation und (1900) 12,144 Einw. Die Mineralquellen sind versiegt.

Altweiberommer (fliegender Sommer, Flugommer, Sommerfäden, Graswede u.), feines weißes Gewebe kleiner, junger Faltspinnen (Luchspinnen, Kreuzspinnen, Krabdenfäden und Weberfäden), das disseln im Frühjahr, öfter im Spätherbst, fadenförmig in der Luft umherfliegt (der Sommer kommt oder fliegt fort). Der Volksglaube hielt die Fäden für ein Gespinnst von Elfen und Zwergen oder der Schicksalsgötinnen (»Die Ketten [Korben] haben gesponnen«, daher Metkessamer oder Wäbdenommer). Später bezog man den A. auf Maria (in Frankreich als la Vierge, in Süddeutschland Mariengarn, Marienfäden, Frauenommer), die schweizerische Bezeichnung Bienenfäden, bairisch Altfommer, deutet auf die späte Fäden älterer Frauen hin. Da die Spinnen mit gutem Wetter spinnen, so steht die Erscheinung in der Tat im Zusammenhang mit schönen Herbsttagen (daher A.). Die Fäden werden j. T. vom Wind losgerissen und fortgeführt, aber auch von den Spinnen für eine Fahrt durch die Luft erzeugt. Das Tierchen reißt den Hinterleib in die Höhe, schießt einen oder mehrere Fäden aus seinen Spinnewarzen empor und überläßt sich, von diesen getragen, der Luftströmung. Klettert die Spinne an dem Faden hinauf und wickelt ihn dabei mit den Füßen zu einem Fäddchen zusammen, so senkt sich dies langsam zu Boden.

Alt-Jahrze, Dorf, s. J. Jahrze.

Altzella (Altenzelle, Alt-Gelle), ehemaliges Rönchloster, jetziges Karmeliterkloster in Nossen in Sachsen, 1145 für Benediktiner gestiftet, 1175 in ein Zister-

cienerkloster umgewandelt, zeichnete sich im 14. Jahrh. durch eine Klosterschule aus und ward 1544 säkularisiert. Die Begründungskapelle, die Markgraf Friedrich der Ernste 1347 erbaute, und in der alle meißnischen Fürsten von Otto dem Reichen bis auf Friedrich den Strengen ruhen, wurde 1599 vom Blitze zerstört, jedoch 1787 durch einen Neubau ersetzt. Bgl. Behrer, Das Zisterzienserkloster und Kloster Alt-Gelle (Dresd. 1855).

Aluñdo, s. Luchsfüßer.

Alumbrados (Alombrados, »Erleuchtete«), Name einer mystischen Sekte, die sich seit 1524 mehrmals, zuletzt 1823 in Spanien, später noch in Frankreich zeigte und von Inquisition und Kirche hart verfolgt wurde.

Alum-cake (engl., fr. Alu-m-ke), Aluankuchen; s. Aluam, tonzentrierter.

Alumen (lat.), Aluam. A. ustum, gebrannter Aluam; A. piamosum, Federlaun; A. schisti, s. Sarcophag.

Alumina (lat.), Tonerde; A. hydrata, Tonerde.

Alumina-alum (engl.), s. Aluam, tonzentrierter.

Aluminat, s. Aluminiumhydroxyd.

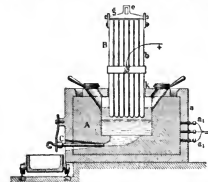
Aluminat (Weßnerit, Hallische Erde), Mineral, mikrokristallinisch in weißen, abflächenden Knollen mit nierenförmiger Oberfläche, Härte 1, in Salzsäure leicht löslich, besteht aus wasserhaltiger schwefelsaurer Tonerde, findet sich besonders in der Braunkohlenformation bei Halle und als Seltenheit auch an anderen Orten.

Aluminium (v. lat. alumen, Aluam), Al, das Metall der Tonerde, findet sich nicht gebiegen, nimmt aber in Form von kieselaurer Tonerde wesentlichen Anteil an der Bildung der Erdrinde (7,8 Proz.), sofern diese Verbindung den Hauptbestandteil der wichtigsten Mineralien (Feldspat, Glimmer) des Tonsteins, des Toners, des Leims u. bildet. Wüßstein kommt A. als Oxyd und Hydroxyd, als schwefelsaure und phosphorsaure Tonerde, auch als Fluoraluminium (mit Fluoratrium im Krystall) vor. Zur Darstellung des Aluminiums zerlegt man zuerst Aluminiumatriumchlorid (aus Bauxit dargestellt), dann auch Krystall oder Fluoratrium, mit Natrium, gegenwärtig aber wird A. ausschließlich auf elektrolytischem Wege dargestellt, wobei Voraussetzung ist, daß die Elektrizität durch Benutzung großer Wasserkraft sehr billig gewonnen werden kann. Zur Überwindung der chemischen Energie, die 1 kg A. in der Tonerde an Sauerstoff bindet, ist eine Arbeit erforderlich, die derjenigen entspricht, die 40 Pferde in einer Stunde leisten. In Neuchâux arbeitet man zur Darstellung von A. mit einigen Abänderungen nach dem Verfahren von Héroult und Krieger-Hierp, indem man die zu reduzierenden Alkalifluorfluoride (Krystall) in Gefäße bringt, deren Wänden mit Bauxit oder Ton gefüllt sind und in welche die verstellbaren Elektroden von oben und unten einmünden. Der Lichtbogen schmilzt die gepulverten Massen, wobei sich das A. an der untern negativen Elektrode abscheidet, während der Elektrolyt sich durch Aufnahme von Tonerde, die man in angemessener Weise nachfüllt, regeneriert. Den Apparat zeigt die Abbildung auf S. 397. Ein aus Kohlenplatten gebildeter Tiegel A ist von einer sehr anschließenden eisernen Hülle u. umgeben, die vom Boden isoliert ist. Eine Anzahl kupferner Stifte u., führen den elektrischen Strom dem Tiegel A zu. In letztem taucht die positive Elektrode B, die aus Kohlenplatten b. gebildet ist. Diese werden oben durch ein Rahmenstück g. zusammengefaßt, und in die Ose e des letztern greift eine Kette ein, mittels welcher die

Elektrode gehoben und gesenkt werden kann. Der Tiegel A ist mit Graphitplatten k bedeckt, die einige Öffnungen zur Einführung von Material besitzen. Dieselben werden nach Bedürfnis durch Deckel geschlossen, gestatten aber auch den Abzug der im Tiegel entwickelten Gase. Auf dem Boden des Tiegels liegt eine Metallplatte als negative Elektrode. Durch Annäherung beider Elektroden bringt man die Beschickung zum Schmelzen, worauf man die positive Elektrode hebt, so daß der Strom durch die geschmolzene Tonerde geht, die alsbald zerfällt wird. Das am Boden angefallene Metall wird durch das Stichloch C abgelassen. Sollen Aluminiumlegierungen dargestellt werden, so wird das betreffende Metall in den Tiegel gebracht und regelmäßig Tonerde nachgefüllt. In neuester Zeit erlegt man auch die Tonerde durch Aluminiumsulfid, das bei der Elektrolyse durch die von dem elektrischen Strom erzeugte Wärme selbst oder

ein Flußmittel, das aus einem Doppelfluorid von Al. und Calcium und aus Fluoraluminium und Fluornatrium mit 3 Proz. Chlorcalcium besteht; ist dasselbe durch die Stromwärme eingeschmolzen, so gibt man Tonerde (aus Bauxit) nach. Durch regelmäßiges Eintragen von Tonerde und Ausköpfen von Al. gestaltet sich das Verfahren zum ununterbrochenen Betrieb.

Al. ist weiß mit etwas bläulichem Schein und starkem Metallglanz, härter als Zinn, aber weicher als Zinn und Kupfer, läßt sich zu dünnstem Draht, Blech und feinsten Folie verarbeiten, zeigt dagegen bei Verarbeitung mit schneidenden Werkzeugen sehr stark die Eigenschaften des Schmierens. Im geöffneten Zustand hat es etwa die Festigkeit von Gusseisen, kalt gewalzt oder geschmiedet erreicht es fast die Festigkeit von gegossener Weichblei- und übertrifft diejenige von warm gewaltem Kupfer sowie von Zinn und Zinn. Es kristallisiert regulär, gegossenes Al. bricht meist grobfaserig und unregelmäßig gekörnt; bearbeitetes Al. hat feinhörnig, oft auch feinkörnig, seidenglänzenden Bruch. Gutes Metall läßt sich mit dem Meißel durchhauen, ohne zu brechen. Stark gewalzt oder gegogen federt es sehr gut; es besitzt einen schönen Klang. Spezifisches Gewicht bei 22° gegossen 2,64, gewalzt 2,68, gezogen 2,70. Die Verbrennungswärme beträgt 7140 Wärmeinheiten (Eisen 1352). Es schmilzt bei 700°, besitzt sehr hohe spezifische und Schmelzwärme, und geschmolzenes Al. erstarrt daher sehr langsam. Das Wärmeleitungsvermögen ist etwa doppelt so groß wie dasjenige des Schmiedeeisens und halb so groß wie das des Kupfers. Das elektrische Leitungsvermögen beträgt 36–60 Proz. desjenigen von reinem Kupfer. Nach Gewicht berechnet, besitzt Al. von allen Gebrauchsmetallen den geringsten Widerstand. Das lineare Schwindmaß des Aluminiums (möglichst kalt in Sand gegossen) beträgt 1,8 Proz. Reines Al. ist geschmack- und geruchlos, ein Gehalt von Silicium aber, den das künstliche Metall gewöhnlich besitzt, gibt ihm den Geruch des Gusseisens. In trockner und feuchter Luft hält sich Al. bei gewöhnlicher Temperatur und bei Kollut un verändert, auch beim Schmelzen überzieht es sich nur mit einem äußerst dünnen Häutchen, selbst bei Weichglut verbrennt es nur oberflächlich. Dagegen verbrennt Aluminium schon in der Spiritusflamme mit blendendem Licht. Reiner Draht verbrennt an der Luft zu Aluminiumoxyd und Aluminiumnitrid. Eisenoxyd und Kupferoxyd werden durch Al. erst bei sehr lebhafter Kollut zerlegt. Durch Schmelzen mit Salpeter wird es erst bei lebhafter Kollut oxydiert, ebenso reduziert es erst bei dieser Temperatur Eisen- und Kupferoxyd. Al. ist nicht flüchtig, zerfällt Wasser nur als Aluminium und beim Verbrennen in Wasserdampf, aus lodendem Wasser entwickelt Al. auf Zusatz einiger Tropfen von übermangansaurem Kali stürmisch Wasserstoff. Es löst sich leicht in Salzsäure und Natronlauge, sehr langsam in verdünnter Schwefelsäure, nicht in Salpetersäure. Mit verdünntem Ammoniak entwickelt Al. lebhaft Wasserstoff. Verdünnte Lösungen organischer Säuren wirken in der Kälte nicht auf Al., beim Kochen mit hochsalzigen Lösungen organischer Säuren wird es weniger angegriffen als Kupfer. Schwefel-, Speidel-, Eiter wirken äußerst langsam, Schwefelwasserstoff und Schwefelmetalle gar nicht auf Al. Saure Nitrate zerlegt es äußerst langsam, aus Chloriden fällt es schnell das elektronegative Metall. Beim Schmelzen zerfällt es kohlen- und schwefelsaure Alkalien augenblicklich, aus Boraz und Silicaten nimmt es Bor, resp. Silicium auf, und man kann Verbindungen von 70



Heroules Apparat zur Darstellung von Aluminium.

durch Osenhige flüssig erhalten werden kann. Die Reduktion erfolgt bei geringer Stromstärke, und es werden Kurzschlüsse vermieden, weil das Al. sofort zu Boden sinkt. Als Lösungsmittel für das Aluminiumsulfid dienen Chloraluminium und Chlornatrium. Die Reduktion wird am besten in einem eisernen Kasten vorgenommen, der oben mit Kohle ausgefüllt ist, und da weder dieses Futter noch die in die geschmolzene Masse eintauchenden Kohlelektroden durch den Elektrolyten schädlich beeinflusst werden, erhält man reineres Al. als früher. Das Aluminiumsulfid erhält man (neben Chloraluminium) beim Eintragen von Natriumaluminiumchlorid in geschmolzenes Natriumsulfid, auch kann man das Sulfid auf diese Weise direkt aus Kropfstein darstellen oder Ton mit Schwefelsäure auskochen, das erhaltene Aluminiumsulfat mit Natriumfluorid schmelzen und das gebildete Natriumsulfat durch Zufuß von Kohle reduzieren. Die Pittsburgh Reduction Co. arbeitet nach dem Hall'schen Verfahren, das auf der Löslichkeit der Tonerde in den Doppelfluoriden des Aluminiums und der Alkalimetalle beruht. Die Elektrolyse findet in eisernen Kästen statt, deren Futter aus hartgebackener Kohle als Kathode dient. Von einer kupfernen Stange, die mit dem positiven Pol der Dynamomachine in Verbindung steht, hängen an Kupferstangen Kohlenzylinder als positive Elektroden herab, die in das Bad eintauchen. Eine zweite Kupferstange ist mit dem negativen Pol der Dynamomachine verbunden. Bei Beginn der Arbeit bringt man auf den Boden des Kastens

Proz. Silicium erhalten. Man schmilzt deshalb Al vorteilhaft in Tiegeln mit Kohlenfutter, wenn es auch kein Silicium aufnimmt, sobald man kein Aufschmelzmittel anwendet und nicht weit über den Schmelzpunkt erhitzt. Auch Argolith wird beim Schmelzen mit Al angegriffen. Mit amalgamirtem Zink gibt es in verdünnter Schwefelsäure ein galvanisches Element, dessen Strom an Intensität wenigstens dem eines Platin-zinkpaares gleichkommt. Gegen elektrische Einflüsse zeigt Al eine Widerstandsfähigkeit, welche die des Platins vielleicht noch übertrifft. Al zeigt sich in oben angegebener Weise verhältnismäßig indifferent, weil es stets mit einem unsichtbaren, aber sehr widerstandsfähigen Oxidhäutchen bedeckt ist. Wird letzteres durch Ätzen mit Quecksilberchlorid entfernt, so zeigt sich Al sehr reaktionsfähig, zersetzt Wasser stürmisch und entzündet sich an feuchter Luft. Solches Al muß in einer indifferenten Flüssigkeit aufbewahrt werden und eignet sich als bestes Trockenmittel für organische Flüssigkeiten (Alkohol, Äther), auch wird es als neutrales Reduktionsmittel angewendet. Geschmolzenes Al reduziert energisch die meisten Oxide. Eine Mischung von Aluminiumpulver mit Eisenoxyd läßt sich durch eine Zinnmasse aus Baryumsulphat und Magnesiumpulver entzünden und verbrennt dann unter Temperatursteigerung auf Weißglut. Vgl. Thermoit. Das Atomgewicht des Aluminiums ist 27,1. Man kennt vom Al nur ein Oxid, Aluminiumoxyd oder Tonerde Al_2O_3 .

Das Al des Handels enthält 99,9 Proz. Al , 0,06 Proz. Silicium, 0,04 Proz. Eisen, bis 92,54 Proz. Al , 3,86 Proz. Silicium, 8,34 Proz. Eisen. Amorphaluminium hat das spez. Gew. 2,3 und besteht aus fast reinem Al mit etwas Eisen und Mangan, sehr wenig Magnesium und Spuren von Silicium und Natrium. Es läßt sich sehr gut bearbeiten, in nassen Sandformen gießen, und in Abformung Gußstücke konnten nach dem Erstarren mehrfach um ihre Achse gedreht werden. Auch ist das Material in kaltem Zustand schweißbar. Mit 1—2 Proz. Silicium ist Al schon sehr stark, aber in der Kälte noch ziemlich weich und zäh, in der Wärme freilich kaum mehr schweißbar. Über 2 Proz. Silicium machen das Metall spröde und brüchig. Für die Härte- und Zähbarkeit des Aluminiums ist die Verunreinigung mit geringen Mengen von Eisen, und namentlich von Kupfer, noch schädlicher als die mit Silicium. Das Löten des Aluminiums erfordert besondere Sorgfalt. Mit Blattgold und Blatt Silber läßt sich Al zwischen zwei auf dunkle Rotglut erhitzten Kolben durch hydraulischen Druck vereinigen. Galvanische Verschupfung und Veredelung ist nicht haltbar, dagegen läßt sich Al mit Kupfer plattieren, die Bleche (10 mm Al mit 0,1 mm Kupfer) lassen sich wie Kupferbleche anwalzen, löten, pressen, falzen, ziehen, verzinnen, verzinneisen, verbleiben etc. und vielfach besser verwendbar als Aluminiumblech.

Man benutzt Al wegen seiner Leichtigkeit, Zähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen chemische Einflüsse zu allerlei Gebrauchsgegenständen, in der Kunstindustrie, beim Schiffbau, Eisenbahnbau, zu Luftballonenteilen, zu Instrumenten aller Art, zu militärischen Ausüstungsgegenständen, Tischgeräten, Kochgeschirr, zu elektrischen Leitungen statt des Kupfers etc. Aluminiumplatten benutzt die Lithographie statt der Steine (s. Lithographie). Sehr wichtig ist die Verwendung des Aluminiums im Hüttenwesen zur Herstellung dichter Guße und zur Darstellung von Chrom, Mangan etc. (vgl. Thermoit). Aluminiumum fertigt man als Surrogat des Blattsilbers; auf Salzen wird Al zu Siebe-

gerätschaften und Werkzeugen benutzt. Aluminiumpulver dient zu photographischem Blizlicht. Vielfache Verwendung haben Aluminiumlegierungen gefunden.

Al wurde 1827 von Wöhler entdeckt und mit Alkalimetall aus Chloraluminium abgedrungen; 1854 gelang Pouin die elektrolytische Darstellung aus Natriumaluminiumchlorid, und um dieselbe Zeit erhielt Deville von Napoleon III. die Mittel zu großartigen Versuchen. In Javelle bei Paris wurde 1855 die fabrikmäßige Darstellung des Aluminiums unternommen, und noch in demselben Jahr erschienen die ersten Barren des »Silbers aus Lehm« auf der Pariser Ausstellung. Seit Mitte der 1840er Jahre hat die elektrolytische Darstellung des Aluminiums die chemische mehr und mehr zurückgedrängt und die Aluminiumindustrie einen Aufschwung genommen wie kaum eine andere Industrie, und zwar entsprechend dem Entwicklungsgang der großen Dynamomaschinen. Die Aktien-gesellschaft in Neuhausen wendete zuerst Turbinen zum Betrieb der Dynamomaschinen an. Zu gleicher Zeit wurde in New Kensington (Pennsylvanien) eine Aluminiumfabrik errichtet, die 1895 nach dem Niagara-fall verlegt wurde. Die Neubauser Gesellschaft baute dann eine zweite Fabrik zur Ausnutzung der Stromschnellen bei Rheinfelden. Am Ende des 19. Jahrh. betrug die Jahresproduktion an Al etwa 5—6000 Ton. Die deutsche Einfuhr betrug 1901: 1.089.600 kg, davon kamen 367.500 kg aus der Schweiz, 341.000 kg aus Österreich, 276.800 kg aus den Vereinigten Staaten, 83.700 kg aus Frankreich. Ausgeführt wurden 282.400 kg. Der Preis von 1 kg Al betrug 1876 etwa 300 Mk., 1889: 50, 1892: 5, 1900: 1,8 Mk. Auf das Volumen berechnet, ist Al kaum teurer als Zink. Vgl. Riez in st. Die Fabrication des Aluminiums und der Alkalimetalle (Bien 1885); Richards, A., its history, occurrence, etc. (3. Aufl., Lond. 1894); Rinet, L'A., fabrication, emploi, alliages (Par. 1892—98, 2 Bde.; deutsch. Halle 1902); Seroult, L'A. à bon marché (im »Bulletin de la Soc. de l'industrie minérale«, St.-Etienne 1900).

Aluminiumacetat, s. Essigsäure Tonerde.

Aluminiumacetum, Aluminiumacetat, essigsäure Tonerde; A. chloratum, Aluminiumchlorid; A. sulfuricum, Aluminiumsulfat, schwefelsäure Tonerde.

Aluminiumamalgam, s. Quecksilberlegierungen.

Aluminiumblizlicht, s. Blizlicht.

Aluminiumbronze, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumchlorid (Chloraluminium) AlCl_3 entsteht, wenn man seines Aluminium in Chlorwasserstrom erhitzt oder über ein erhitztes Gemisch von Aluminiumoxyd (Tonerde) und Koble einen Chlorstrom leitet. Al verflüchtigt sich, ohne zu schmelzen, und bildet nach der Verdichtung farblose Tafeln oder eine weiße, durchscheinende kristallinische Masse, die an der Luft stark raucht, begierig Feuchtigkeit anzieht und sich in Wasser unter Fischen und harter Erhitzung löst. Es ist auch in Alkohol und Äther löslich. Al ist aber aus reaktionsfähig und geht mit vielen Körpern Verbindungen ein. Man benutzt es bei der organischen Synthese als energisches Kondensationsmittel. Die Lösung von Aluminiumhydroxyd in Salzsäure gibt beim Verdampfen zerfällische Kristalle von Al mit $6\text{H}_2\text{O}$, die beim Erwärmen Aluminiumoxyd hinterlassen. Al wirkt antiseptisch und wird (Chloratum, Chloralium) auch zum Karbonisieren der Wolle benutzt. Natriumaluminiumchlorid findet bei Darstellung von Aluminium Verwendung.

Aluminiumdruck, s. Lithographie.

Aluminiumfluat, s. Kieselfluorid.

Aluminiumhydroxyd ($\text{Aluminiumoxydhydrat}$, Tonerdehydrat) findet sich in der Natur als Diaphor AlO(OH) , $\text{Hydrargillit Al(OH)_3}$ und mit Eisenoxyd (mitunter auch Titan) als $\text{Bauxit Al_2O_3(OH)_3}$. Es wird als farbloses, gallertartiger Niederschlag, der zu einer gummiartigen Masse austrocknet, aus schwefelsaurer Tonerde oder Alaun durch Ammoniak, aus latter Tonerdenatronlösung durch Kohlen säure, als sehr dichtes Pulver aus Tonerdenatronlösung bei 50° gefällt. Es ist geruch- und geschmacklos, löst sich nicht in Wasser, leicht in Säuren unter Bildung von Aluminium- oder Tonerdesalzen (das natürlich vorkommende Al löst sich in Säuren erst nach schwachem Glühen) und in Kali- und Natronlauge unter Bildung von Kalium- und Natriumaluminat. Derartige Aluminate, in denen Al die Rolle einer Säure spielt, bildet es auch mit andern Basen. Es besitzt in hohem Grade die Eigenschaft, organische Stoffe aus ihren Lösungen niederzureißen. Man benutzt es daher zur Reinigung von Trinfassern und namentlich zur Darstellung von Farbblenden, indem man es in Lösungen von organischen Farbstoffen fällt. Beim Glühen verliert Al Wasser und hinterläßt Aluminiumoxyd. Unterwirft man eine mit Al gesättigte Lösung von Aluminiumchlorid der Dialyse, so erhält man eine Lösung von Al , die bald gallertartig erstarret und beim Erwärmen und bei Zusatz von Säuren und Alkalifalzen Al auscheidet. Natriumaluminat (Tonerdenatron) Al(ONa) , wird aus Kryolith (s. d.) oder aus Bauxit dargestellt. Letzterer wird gepulvert, mit Natronlauge gekocht oder mit Soda im Flammofen geschmolzen. Die Schmelze wird ausgelaugt und die geklärte Lösung zur Trockne verdampft. Tonerdenatron ist farblos, löst sich leicht in Wasser, absorbiert an der Luft Feuchtigkeit und Kohlen säure und gibt dann eine trübe Lösung. Durch Kohlen säure, doppeltkohlen saures und essigsaures Natron und durch Salzsäure wird es zerlegt. Es dient als Füll- und Härteerde in der Farb- und Lackindustrie, zur Darstellung von Farbblenden, Milchglas, reiner Tonerde, künstlichen Steinen, zum Härten von Steinen, zum Leimen des Papiers, zum Bleichen der Seide in der Stearinsäurefabrikation etc. Natriumaluminat wurde 1819 von Wauquier und Hausmann und 1832 von Föbereiner besonders den Färbereien empfohlen, aber erst das Auftreten des Kryoliths führte zur fabrikmäßigen Darstellung von Tonerdenatron, das zunächst nur auf Soda und schwefelsaure Tonerde verarbeitet wurde. Calciumaluminat spielt beim Erhärten des Zements eine Rolle; Magnesiumaluminat MgAl_2O_3 kommt als Spinell, Berylliumaluminat BeAl_2O_3 als Chrysoberyll, Eisenaluminat FeAl_2O_3 als Blemat, Zinkaluminat ZnAl_2O_3 als Galmit in der Natur vor. Diese Mineralien kann man durch Erhitzen von Al und den entsprechenden Oxiden mit Vorfläure (als Lösungsmittel) bei Weisglut künstlich darstellen. Barhumaluminat BaAl_2O_3 durch Glühen von Schwerpat mit Koble und Tonerde in überhitztem Wasserdampf dargestellt, dient als Weizmittel in der Färberei.

Aluminiumhydrochlorid, s. Unterchlorige Säure.

Aluminiumlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Aluminiums mit andern Metallen. Aluminium legiert sich mit den meisten Metallen. Am wichtigsten sind die Kupferlegierungen; 1 Proz. Aluminium macht Kupfer zäher, schmelzbarer, härter, ohne seine Hämmerbarkeit zu beeinträchtigen, zum Weichen geringerer und widerstandsfähiger gegen chemische Agentien. Eine Legierung mit 2 Proz. Aluminium wird zu Kunstgegenständen verarbeitet und läßt sich

gut mit Grabstichel und Meißel behandeln. Am wichtigsten ist die Aluminiumbronze, Legierungen von Kupfer mit 3–10 Proz. Aluminium, zu deren Darstellung man Aluminiumbarren mit einer Zange in geschmolzenes reines Kupfer eintaucht und gut umrührt. Legierungen mit mehr als 20 Proz. Aluminium sind bläulichweiß, bei 15 Proz. erscheint die gelbe Farbe, und bei 5 Proz. ist die Legierung goldfarbig, bei 3 Proz. dem roten Golde vergleichbar. Siliciumgehalt beeinträchtigt die Farbe. Bei 140° nehmen die Bronzen eine tief goldgelbe, höchst beständige Anlauffarbe an. Aluminiumbronze hat das spez. Gew. 7,65–8,37, sie ist strengflüssiger als Kupfer (Bronze mit 10 Proz. Aluminium schmilzt bei etwa 1100°). Aluminiumarme Bronzen haben einen schmelzigen, reiche Bronzen einen kristallinischen, nach dem Schmieden und Walzen aber einen feinförnigen Bruch wie Stahl. Das elektrische Leitungsvermögen der Aluminiumbronze ist 15–15,5 Proz. von demjenigen des Kupfers. Gesehene Bronze besitzt höhere Festigkeit als Gußstahl. Durch Schmieden einer 7,5-proz. Bronze erreicht man eine Zugfestigkeit von 60 kg für 1 qmm, bei 8-proz. Bronze eine solche von 80 kg. Bronzen mit mehr als 11 Proz. Aluminium sind sehr spröde und brüchig, bei geringem Gehalt steigt die Zähigkeit, und bei 8–5 Proz. ist die Dehnbarkeit außerordentlich groß. Die Bronze ist sehr widerstandsfähig gegen organische und Mineralsäuren, Schwefel, Alkalien, Ammoniak, Meerwasser, Kochsalz, Chlor, Alaun etc., dagegen wird sie durch Schwefel leicht flüchtig. Zwischen dunkler und heller Kirchrötglut ist die Bronze gut schmelzbar, man kann die feinsten Formen daraus schmieden oder unter dem Fallhammer pressen. Die höherprozentigen Bronzen lassen sich nur rothwarm walzen. Das Löten macht keine Schwierigkeiten. Auch läßt sich die Bronze wie Stahl härten, gut gradieren und mit Schmirgel polieren. Aluminiumbronze dient zu Haus- und Tischgerät, Instrumenten, Maschinenlagern, sie findet in Zellulose- und Papierfabriken ausgedehnte Anwendung, ferner zu Sieben, Druckwalzen, Pulverwalzen, Gewehrläufen, Kesseln zur Bereitung von Feuchtkonserven, Brillengestellen, Uhribern, Telegraphenapparaten, Saiten etc. Für Bijouterien benutzt man eine Legierung von Aluminiumbronze mit Feingold, die 18-farbigem Gold entspricht. Eine Silberlegierung aus 100 Teilen Aluminium und 5 Teilen Silber läßt sich wie Aluminium verarbeiten, ist aber härter als dieses und nimmt schöne Politur an. Die Legierung aus 100 Teilen Silber und 5 Teilen Aluminium ist fast so hart wie gemünztes Silber und würde sich vortrefflich zu Münzen eignen, hat auch für andre Zwecke den Vorzug, kein giftiges Metall zu enthalten. Aluminium mit 4 Proz. Silber wird zu Bageballen verarbeitet, welches mit 5 Proz. Silber zu Klingen für Feiler- und Obletmeser. Auch verwendet man zu Gußstücken Legierungen mit 4–6 Proz. Silber, weil diese die Gußform gut ausfüllen, auch genügend dicht werden. Als Aluminiumsilber (Drittelsilber, Tiers-argente) ist eine Legierung von 0,33 Silber und 0,66 Aluminium im Handel; sie ist härter als Silber, leichter zu gradieren, dient zu Köpfen, Gabeln, Teelplatten. Gold wird durch 1 Proz. Aluminium sehr hart, bleibt aber doch dehnbar und erhält die Farbe des grünen Goldes. Billiger als die Bronzen stellen sich die Aluminiumkupfergalllegierungen (Aluminiummessing). Eine solche aus 63 Kupfer, 33,25 Zink, und 3,33 Aluminium eignet sich gut zum Schmieden

und Gießen, ist leichter und widersteht äußeren Einflüssen besser als Messing. Ein wegen seiner Härte zu Schrauben sehr geeignetes Metall erhält man aus Aluminiumbronzes mit Messing in verschiedenen Gewichtsverhältnissen. Die Legierung aus 2 Aluminium und 1 Zinn ist so fest wie Gußeisen, zäher, oxydiert sich nicht leicht, schmilt bei 540—600° und ist dünnflüssiger als Messing. Nidel (7—10 Proz.) liefert mit Aluminium festes, hartes Gussmetall mit guten Schmelzeigenschaften. Nidelaluminiumbronzes ist hart, sehr polierfähig, schön weiß, sehr widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse und gegen Flüssigkeiten des menschlichen Körpers; sie wird daher für chirurgische Apparate empfohlen. Auch eine Legierung aus 10 Nidel, 90 Kupfer und 0,105 Aluminium ist empfohlen worden. Jeweile verarbeiteten Legierungen aus 26 Nidel und 8 Aluminium und aus 40 Nidel, 10 Silber, 30 Aluminium, 20 Zinn. Rangan verleiht dem Aluminium Härte und Härte. Mit Eisen liefert Aluminium sehr harte Legierungen (Ferroaluminium). Eine Legierung aus 24,5 Teilen Aluminium und 75,5 Teilen Eisen ist silberweiß und rostet nicht an der Luft. Geringer Eisengehalt macht Aluminium hart und spröde, schwer schmelzbar; umgekehrt macht 0,1—0,5 Proz. Aluminium den Stahl dünnflüssiger und dichter (Nitidguss). Das Aluminium festigt das Eisenorguss, das im Eisen Kohlenorguss erzeugt, und dadurch wird der Guss dichter. Außerdem befördert das Aluminium die Umwandlung des im Eisen gelösten Kohlenstoffes in Graphit. Zinn (1—15 Proz.) erhöht die Festigkeit und Widerstandsfähigkeit des Aluminiums und die Härte großer Gussstücke, macht aber das Metall spröde. Die Legierung mit 10 Proz. Zinn läßt sich leichter verarbeiten und so leicht löten wie Messing. Phosphorzinn erhöht Härte u. Schweißbarkeit der Al. Literatur s. Aluminium.

Aluminiummessing, s. Aluminiumlegierungen.
Aluminiumoxyd (Aluminiumsesquioxid, Tonerde) Al_2O_3 findet sich in der Natur farblos oder durch Eisenorguss gefärbt als Korund und Diamant, durch Chrom rot gefärbt als Rubin, durch Kobalt blau als Saphir, gelb als orientalisches Topas und violett als orientalisches Amethyst, außerdem mit Eisenorguss und Kieselsäure verunreinigt als Schmirgel. Man erhält amorphes Al. durch Glühen von Aluminiumhydroxyd oder Ammonialaun. Schmelzt man dieses vor dem Knallgasgebläse, oder erhitzt man es anhaltend mit Borax auf Weißglut, so wird es kristallinisch und gleicht dann völlig dem Korund. Durch Schmelzen von Al. mit Weisorguss bei heller Rotglut erhält man schöne Korundkristalle, bei Gegenwart von chromsaurem Kali Rubin und bei Anwendung von Kobaltorguss mit einer Spur chromsauren Kalis Saphir. Auch aus Fluoraluminium durch Schmelzen mit Vorsäure kann man diese Mineralien erhalten. Die kristallisierte Tonerde hat das spez. Gew. 4,0, ist nächst Diamant und Bor der härteste Körper und kann nur durch Schmelzen mit ägenden oder sauren schwefelsauren Alkalien und durch Erhitzen mit Schwefelsäure im zugeschmolzenen Rohr in Lösung gebracht werden. Amorphes Al. ist ein farb., geruch- und geschmackloses Pulver, nach heftigem Glühen eine sehr harte, am Stahl Funken gebende Masse, die begierig Wasser aufsaugt, ohne sich darin zu lösen. Vor dem Glühen erwärmt sich Al. mit Wasser unter Bildung von Hydroxyd, ist unlöslich in Wasser, löst sich in Säuren und ägenden Alkalien und gibt, mit Kohle gemischt und im Chlorstrom erhitzt, Aluminiumchlorid. Al. dient zur Darstellung von Aluminium.

Aluminiumoxydhydrat, s. Aluminiumhydroxyd.

Aluminiumrhodanid (Rhodanaluminium) $Al(CNS)_3$, entsteht bei Zersetzung von Aluminiumsulfat mit Barium- oder Calciumrhodanid. Die Lösung wird zur Erzeugung schönen und frischen Alizarinrots in der Zeugdruckerie benutzt, weil sie die Beeinträchtigung des Alizarinrots durch etwa vorhandenes Eisenorguss verhindert.

Aluminiumsalze (Tonersalze) finden sich zum Teil in der Natur, die Doppelsilicate sind Hauptbestandteile der wichtigsten Gesteine (Feldspat, Glimmer); Al. entstehen durch Auflösen von Aluminiumhydroxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Von den neutralen Aluminiumsalzen sind nur wenige in Wasser löslich; diese schmecken süßlich zusammenziehend, reagieren sauer und wirken auf Eisen und Zinn fast wie verdünnte Säuren; aus sehr verdünnten Lösungen wird beim Erhitzen oder durch Flächenwirkung (z. B. der Gephinstalern) basisches Salz gefällt. Hieraus beruht die Anwendung der Al. als Beizen in der Färberei. Die basischen Salze sind fast alle in Wasser unlöslich. Sehr zahlreich sind die Doppelsalze (Alaune, Silicate). Aus den Lösungen der Al. fällen Alkalihydrate, Ammoniak, Schwefelammonium und kohlenfreie Alkalien Aluminiumhydroxyd. Der Niederschlag ist im Überschuß der ägenden Alkalien löslich und wird aus dieser Lösung durch Kohlen säure, Salmiak und durch vorsichtige Neutralisieren gefällt. Mehrere Al. finden Anwendung in der Technik. [orgd.]

Aluminiumsesquioxid, s. wie Aluminium.

Aluminiumsilber, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumsilicat, s. Kieselsäure Tonerde.

Aluminiumsulfat, s. Schwefelsäure Tonerde.

Aluminiumsulfuret (Schwefelaluminium) Al_2S_3 , entsteht als glasige, gelblichweiße Masse beim Erhitzen von Aluminiumorguss in Schwefelkohlenstoffdampf oder als gelbe kristallinische Masse beim Erhitzen von Aluminium in Schwefelkohlenstoffdampf und Wasserstoff. Es zerfällt sich an feuchter Luft und durch Wasser in Schwefelwasserstoff und Aluminiumhydroxyd. Es wird zur Darstellung von Aluminium benutzt.

Aluminiumsulfat, s. Unter Schweflige Säure.

Aluminographie, s. wie Aluminiumdruck.

Aluminographie, s. wie Aluminiumdruck.

Aluminothermie, das Goldschmidt'sche Verfahren, Aluminium als Wärmequelle zu benutzen. Vgl. Thermoit.

Alumunol, naphtholdisulfosaure Tonerde, ein weißes oder schwach röthliches Pulver, leicht löslich in Wasser und Glycerin, wenig in Alkohol, nicht in Äther, wird als antiseptisches und abtöndendes Mittel, auch gegen Monorrhoe benutzt.

Alumunol (lat.), Kopschüller, Pflegling, Zögling einer Erziehungsanstalt (Alumna, Internat), der Wohnung, Kost und Unterricht (ganz oder halb frei) erhält; Gegenst.: Stadtschüler (Oppidanus, Extraner). — Juristisch bezeichnet Alumna ein das rein faktische Verhältnis eines Pflegkinds zu seinem Pflegvater; s. Zöglinge.

Alunit (Alaunstein, Alaunspat), Mineral, farblos, röthlich oder grau, glasglänzend, durchscheinend, findet 3,5—4, spez. Gew. 2,7, kristallisiert rhombodrisch, löst sich aber meist erst in feinstörmigen Aggregaten, gewöhnlich mit Kieselsäure innig gemengt. Der Al. ist ein wasserhaltiges Sulfat von Tonerde und Kali, entstanden durch Einwirkung von

Solfataren, bez. schwefeliger Säure oder von Schwefelwasserstoff und Wasser auf Trachyt. Er findet sich unter andern bei Tofca in Italien (2 m mächtige Adern im Trachytuff), in der Auvorgne, in Ungarn. Man verarbeitet ihn auf Alaun.

Alpfa, Taurandorf und beliebter Kurort im russ. Gov. Taurien, an der Südküste der Krim; dabei ein prächtiges Schloß des Fürsten S. M. Woronzow im maurischen Stil mit großartigen Parkanlagen.

Alta (Alt, ungar. Ott), wilder, am Nagb-Pagymas in den Tiszarpathen im ungarischen Komitat Gist entspringender Fluß, fließt durch das südöstliche Siebenbürgen, durchbricht im S. das Grenzgebirge im Rotenturmpaß und mündet in Rumänien nach einem Laufe von 556 km gegenüber Rispoli in die Donau.

Alta, Stadt in Stirlingshire (Schottland), am Fuß der Schil Hills, 5 km nördlich von Alloo, hat Wollspinnerei und Wollweberei, eine Maschinenfabrik und (1891) 5225 Einn.

Albano (Albeneu, Albagne), Dorf im schweiz. Kanton Graubünden, Bezirk Albula, 1205 m ü. M., mit (1900) 383 kath. Einwohnern. 4 km unterhalb liegt Albaneu. Bad (976 m), mit einer kalten, gips-haltigen Schwefelquelle (8,5°), die gegen Rheumatis-mus und Gicht, Strofeln, Bleichsucht gebrauchtwird. Das Bad wurde schon im 16. Jahrh. benutzt. Bgl. v. Planta, Die Heilquellen zu A., Tiefenlatal und Solis (Ebur 1865).

Albano (spr. albanes), Fernam, mit Zunamen do Orie nte (wohl aus Goa gebürtig), portug. Dichter, geboren um 1540, gest. 1598, soll bei Alcaer-Quedir gekämpft haben und in Gefangenschaft geraten sein. Philipp II. begünstigte ihn 1584 mit der Erlaubnis zu zwei Handelsexpeditionen nach Koromandel, die A. 1598 auf seinen Sohn übertrug. Sein Lebenswerk *„Lusitania transformada“* (gedruckt 1607 u. 1781), die Schule des Canades verrät, ist ein aus Prosa und Poesie gemischter Schäferroman in der Art von Sannazaro's *„Arcadia“* und Montemayors *„Diana“*, in ebler reiner Sprache und enthält so schöne Elegien, Sonette und Idylle, daß Canadesschwärmer hier diesem zuschreiben, freilich daneben auch viele Reimspiele-reien, in denen sich A. als Meister in der Beherrschung der Mutterprache zeigt.

Alvarez (spr. alvaros), Luis, span. Maler, geb. 1841 in Madrid, gest. daselbst 4. Okt. 1901, machte auf der Kunstakademie zu Madrid seine ersten Studien und begab sich 1857 nach Rom, wo er sich zuerst durch ein geschichtliches Bild: der Trauer der Cal-purnia, der Watin Gajars, bekannt machte (im könig-lichen Palast zu Madrid) und später einen Jahresgehalt von der spanischen Regierung erhielt. In der Zeit von 1863—73 entstanden die Geschichtsbilder: *„Vibella die Katholische in der Kariakse zu Burgos“* (im königlichen Museum zu Madrid), der kardinal-Fön-tentiar in San Giovanni und die Einschiffung des Königs Aluadeus in Spezia. Neben diesen Gemälden großen Stils schuf er auch eine große Anzahl von Genrebildern aus der vornehmen Gesellschaft wie aus dem Volksleben des 18. und 19. Jahrh., wobei er Schärfe der Charakteristik mit gründlichen Kostüm-studien und einer virtuellen koloristischen Darstellung verband. Der Wohlthätigkeitslotarie für ein Findel-haus in Spanien, der Empfang eines Kardinals 1791, die Vermählung der Pauline Borgebe, das Bildnis des Erben, Krieg im Frieden (aus der Zeit der fran-zösischen Kriege in Spanien) und eine Trauergesellschaft 1824 sind die hervorragendsten dieser Genrebilder. Zu stärkster Wirkung brachte er die Kraft seiner Cha-

rakterisierungskunst in dem großen Geschichtsbilde: der Sessel Philipps II. beim Escorial (Berliner Na-tionalgalerie). Er war zuletzt Direktor des Prado-museums.

Albearnium (lat.), der Gehörgang des Ohres.

Albaneu, f. Albaneu.

Alvensleben, alte adlige, im Magdeburgischen und in der Altmark ansässige Familie, die 1163 zuerst erwähnt wird und noch in vier teilweise gräflichen Linien blüht. Bgl. Bobt rüd, Geschichtliche Nach-richten von dem Geschlecht von A. (Berl. 1819—29, 3 Bde.); v. Alvensleben, Stammtafeln des v. Alvensleben'schen Geschlechts (Eggenen u. Berl. 1865); v. Wl lverstedt, Codex diplomaticus Alvenslebeni-nas (Magdeb. 1877 ff.). Bemerkenswert aus neuerer Zeit sind die folgenden, die bei ihrem mehr oder weniger großen politischen Einfluß fast in jedem Renoi-rement aus der 2. Hälfte des 19. Jahrh. erwähnt werden:

1) Albrecht, Graf von, preuß. Staatsminister, geb. 23. März 1794 in Halberstadt, gest. 2. Mai 1858 in Berlin, Sohn des früheren braunschweigischen Mi-nisters und brandenburgischen Landtagsmarschalls Grafen Johann August Ernst v. A. (gest. 1826), nahm 1813—15 als Freiwilliger an dem Befreiungs-kriege teil und begann 1817 als Auditor bei dem Stadtgericht zu Berlin seine Beamtenlaufbahn. 1826 zum Kammergerichtsrat ernannt, trat er 1827 nach dem Tode seines Vaters aus dem Staatsdienst, um seine Güter in der Altmark und im Magdeburgischen zu verwalten, ward aber 1833 als Mitglied des Staats-rates vom König wieder in den Staatsdienst zurück-berufen und 1835 nach Kassens Tode zum Finanz-minister ernannt. Klüßtern, verständig, praktisch-um-sichtig und für vernünftige Reformen empfänglich, verwaltete er sein Amt mit Erfolg und hielt Spar-samkeit und Ordnung in den Finanzen aufrecht. Am 1. Mai 1842 trat er vom Finanzministerium zurück, blieb aber, mit einem Teil der unmittelbaren Vorträge in allgemeinen Landesangelegenheiten betraut, in der Umgebung des Königs, bis er im Juni 1844 ganz in den Ruhestand trat. Seitdem lebte A. meist auf sei-nem Gut Eryleben in der Altmark. 1849 wurde er zum Mitgliede der Ersten Kammer gewählt, wo er eine besondere Fraktion bildete und zwischen der neuen Gesetzgebung und den altpreussischen Verwaltungs-maximen zu vermitteln suchte; 1850 nahm er als preussischer Bevollmächtigter an den Dresdener Kon-ferenzen teil. 1854 erfolgte seine Ernennung zum Mit-gliede des preussischen Herrenhauses auf Lebenszeit.

2) Gustav von, preuß. General, geb. 30. Sept. 1803 in Eichenbarkeben (Provinz Sachsen), gest. 30. Juni 1881 in Gernrode, wurde im Kadettenkorps erzogen und 1821 Offizier, trat 1847 als Major in den Großen Generalstab und war 1849 Chef des Generalstabs bei dem Armeekorps in Baden, wo er mil-beim damaligen Prinzen von Preußen, spätem Kaiser Wilhelm I., Freundschaft schloß. Er ward 1855 Oberst, 1858 Generalmajor, 1861 Generaladjutant des Kö-nigs, 1863 Generalleutnant und machte den Feldzug von 1866 im Hauptquartier des Königs mit. Ende Oktober 1866 wurde er zum kommandierenden Ge-neral des 4. Armeekorps und im März 1868 zum General der Infanterie ernannt. Er befehligte das 4. Armeekorps im deutsch-französischen Kriege 1870/71 und erfocht den Sieg bei Beaumont 30. Aug. 1870. 1872 ward A. zur Disposition gestellt.

3) Konstantin von, preuß. General, Bruder des vorigen, geb. 26. Aug. 1809 in Eichenbarkeben, gest. 28. März 1892 in Berlin, wurde im Kadettenkorps

gebildet und 1827 Offizier, trat 1853 als Major in den Großen Generalstab und 1860 als Chef der Abteilung für Armeangelegenheiten in das Kriegsministerium. 1866 befehligte er als Generalmajor 28. Juni bei Spoor das Gros und 3. Juli bei Königgrätz die Avantgarde der 1. Garbinfanteriedivision, die durch die Ertüchtigung und Behauptung von Chlum die Schlacht entschied. Während des deutsch-französischen Krieges führte er als Generalleutnant das 3. (brandenburgische) Armeekorps, an dessen Spitze er an den wichtigsten Kämpfen hervorragenden Anteil nahm. Besonders in der Schlacht bei Bionville 16. Aug. brachte er die von Metz abziehende französische Armee durch seinen Angriff zum Stehen und hielt sie, allerdings unter großen Verlusten, bis zum Eintreffen von Verstärkungen am Nachmittag fest. An den Kämpfen vor Orléans im Dezember 1870 und an der Schlacht von Le Mans im Januar 1871 hatte er bedeutenden Anteil. 1871 zum General der Infanterie ernannt, nahm er 1873 seinen Abschied. 1892 erhielt ihm zu Ehren das 52. Infanterieregiment den Namen A.

4) Gustav Hermann von, preuß. General, geb. 17. Jan. 1827 in Rathenow, wurde im Rakettenkorps erzogen, 1844 Leutnant im 6. Kürassierregiment, 1856 Premierleutnant, 1857 zum topographischen Bureau und 1858 als Adjutant zum Prinzen Friedrich Karl kommandiert, 1859 Hauptmann im Generalstab, 1861 Rittmeister im 8. Garde-Manneregiment und 1863 wieder Major im Generalstab. Im Stab der Gardebrigade machte er 1864 den Krieg gegen Dänemark und in dem des Kavalleriekorps der ersten Armee den böhmischen Feldzug mit und ward im September 1866 Oberstleutnant und Kommandeur des 15. Manneregiments, das er als Oberst im Kriege von 1870/71 mit Auszeichnung befehligte; er erhielt das Eiserne Kreuz erster Klasse und den Orden pour le mérite. Nachdem er 1873 das Kommando der 19. Kavalleriebrigade in Hannover erhalten, ward er 1874 Generalmajor, 1880 Generalleutnant und Kommandeur der 10. Division in Posen. 1886—90 war er kommandierender General des 18. (württembergischen) Armeekorps, 1887 wurde er zum General der Kavallerie befördert.

5) Friedrich Johann, Graf von, deutscher Diplomat, geb. 9. April 1836 in Erlangen, studierte in Bonn und Berlin die Rechte, trat 1861 als Attaché in Brüssel in die diplomatische Laufbahn ein und ward, nachdem er an mehreren Höfen Legationssekretär gewesen, 1872 Botschaftsrat in Petersburg, 1876 Generalkonsul in Varna, 1879 Gesandter in Darmstadt, 1882 in Haag, 1884 in Washington, 1888 in Brüssel und Ende 1890 Botschafter in Petersburg. 1890 erbte er von seinem Vater, dem Grafen Ferdinand von A., den Grafentitel.

Alveolar (lat.), f. Alveole.

[Zahnwurzel.

Alveolarabfisch, Eiterbildung an der Spitze einer Alveolarzahn.

Alveolaraktasie, f. Lungenemphysem.

Alveolarfortsatz, ein vom Körper des Kieferknochen nach der Fortsatz der Alveolen für die Zähne

Alveolarwinkel, f. Schädel.

[enthält.

Alveole (lat.), Hohlraum, Fach, z. B. die Alveolen der Kiefer, in denen die Zähne sitzen, und die Hohlräume der Lungen, die Lungenbläschen. S. auch Bekkinn. Daher alveolar, von yellenartigem Bau.

Alverbissen, Helden im Fürstentum Lippe, mit evang. Kirche, Schloß, Amtsgericht u. (1900) 874 Einw.

Alvernia, Berg und Kloster, f. Bibbiena.

Alverstone (fr. Alverstone), Richard Everard Webster, Lord, f. Webster.

Alvén derelictus (lat.), das verlassene Flußbett. Wenn ein öffentlicher Fluß (flumen publicus) sein bisheriges Bett verläßt, so fällt der hierdurch gewonnene Boden nach römischen und gemeinem Rechte den Eigentümern der bisherigen Ufergrundstücke zu, und zwar so, daß eine durch das verlassene Bett gezogene gedachte Mittellinie die Grenze bildet; durch Artikel 65 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch find die landesgesetzlichen Vorschriften über den A. d. unberührt geblieben. S. Anwohner.

Alvin (fr. *alvin*), Louis Joseph, belg. Dichter, geb. 18. März 1806 in Cambrai, gest. 17. Mai 1887 in Brüssel, seit 1845 Mitglied der belgischen Akademie, 1850 Oberbibliothekar an der königlichen Bibliothek dafelbst, als welcher er 8 Bände des »Annuaire« (1851—53) herausgab. Er schrieb das Trauerspiel »Sardanapale« (1834); das Lustspiel »Le folle-chaire anonyme« (1835); »Souvenirs de ma vie littéraire« (1843); »Les recontemplations«, eine Satire auf V. Hugo (1856); »Les commencements de la gravure aux Pays-Bas« (1857—59).

Alvincz (Unter-Wing), Marktflecken im Unterweihenburger Komitat in Siebenbürgen, links des Maros, an der Staatsbahnlinie Arad-*Temes*, mit zwei Schiffschiffen, Weinbau, Spiritusfabrikation, Handel und (1900) 3854 Einw. A. wurde im 12. Jahrh. von deutschen Ansiedlern gegründet. Gegenüber der Ort Vorberel mit einer Burganlage.

Alvincz (fr. *alvin*, 1) Peter, siebenbürg. Kolonist und Jurist, war seit 1681 bis zu seinem Tode (1701) oberster Richter und versah sämtliche Urkunden und Erlasse, die der Vereinigung Siebenbürgens mit dem Hause Habsburg als Unterlage dienten (drög. als: »Diplomatarium Alvinczianum 1684—1688«, Budapest. 1870—87, 3 Bde.).

2) Joseph, Freiherr von Vorberel, Österreich. Feldmarschall, geb. 1. Febr. 1735 auf dem Schloß Alvincz in Siebenbürgen, gest. 25. Nov. 1810 in Wien als letzter seines Geschlechts, trat 1750 in ein Husarenregiment und zeichnete sich im Siebenjährigen Kriege bei Lorgau, Schweidnitz und Teschen aus. Nach dem Friedensschluß half er das von Koch entworfene Erzherzogregiment für das österreichische Heer durchzuführen. Im napoleonischen Erbfolgekrieg nahm er als Oberst den Prinzen von Hessen-Philippsthal bei der Einnahme von Habsburg gefangen. Als Generalmajor ward er vom Kaiser Joseph II. zum Lehrer seines Neffen, des späteren Kaisers Franz II., in der Taktik ernannt. Nachdem er vor Belgrad gekämpft und zum Feldmarschallentum ernannt worden, führte er 1790 das zur Dämpfung des belgischen Aufstandes bestimmte Heer; doch hemmte ein Sturz vom Pferde seine Tätigkeit. Erst im Kriege mit Frankreich kam A. 1792 wieder ins Feld. An der Spitze einer Division zeichnete er sich bei Meerwinden, Châtillon, Landrecy, Charleroi und Fleurus aus, ward aber 6. Sept. 1793 bei Hondschote besiegt. Seit 1794 Feldzeugmeister, ward er 1795, zu der Obergrenze der verjagt, erhielt das Oberkommando aller Kriegsheere zwischen Neapel und Konstantinopel und wurde 1796 in den Hofkriegsrat berufen. Nach dem Kitzbühner Beauftragten aus der Lombardie nach Tirol bereitete er hier die Erhebung vor. Bei dem Versuche, Mantua zu entsetzen, ward er von Bonaparte 15.—17. Nov. 1796 bei Arcole, darauf 14. Jan. 1797 bei Rivoli geschlagen, worauf Mantua fiel und Erzherzog Karl dem Oberbefehl erhielt. Später wurde A. kommandierender in Ungarn und 1808 Feldmarschall.

Alwar (Ulwur), Tributarstaat in Kadschuplana (Britisch-Indien), grenzt im N. an das Kadschab, wird vom Dehli-Agra-Zweig der Kadschuplanaabahn durchschnitten und ist 1783 qkm groß mit (1891) 767,786 Einw., worunter etwa 500,000 Mohammedaner. Das Land ist hügelig, stellenweise sehr fruchtbar und reich an Eisenerz (jährlich 700 Ton. Eisen). Der Kadschab unterhält eine Armee von 6920 Mann mit 300 Geschützen. Die Hauptstadt A., mit (1901) 56,740 Einw., ist von Wall und Graben umgeben, hat ein Fort, einen Palast des Kadschab, Wasserleitung und mehrere schöne Moschalempel.

Alwend, Gebirge, s. Elwend.

Alvinger, Johann Baptist Eblervon, Dichter, geb. 24. Jan. 1755 in Wien, gest. 1. Mai 1797, studierte selbst die Rechte, ward später Hofagent und 1794 f. l. Hoftheaterdirektor. Als geschickter Kadschaber Wielands schrieb A. die Rittergedichte: »Doolin von Mainz« (Leipz. 1787, 2. Aufl. 1797) und »Blomberg« (daf. 1791, 2. Aufl. 1802). Seine »Sämtlichen Schriften« erschienen in 10 Bänden (Wien 1812). Briefe von ihm gab W. Wilhelm heraus (daf. 1899). Bgl. E. Probst im »Jahrbuch der Grillparzer-Gesellschaft«, Bd. 7 (Wien 1897).

Alvantes (Alvantes), König von Lybien 617—563 v. Chr., Sohn des Mermnaden Sabvantes, kämpfte gegen die Mäliker, vertrieb die Kimmerer und lieferte dem Heber Kargares am 28. Mai 585 eine Schlacht, die durch eine vom Mäliker Thales vorausgesagte Sonnenfinsternis unterbrochen wurde, worauf beide Könige den Pazis als Grenze festsetzten. A. unterwarf darauf die Karer, Sinyria und Kolophon und sammelte aus den Tributen der Unterjochten einen großen Schatz in Sardes. Über seiner Grabkammer am Hermos wurde ein gewaltiger Steinhügel aufgetürmt. Ihm folgte sein Sohn Krösos (s. d.).

Alpios, griech. Kunstschriftsteller um 360 n. Chr. in Alexandria, dessen »Einteilung in die Kunst« gedruckt in Ausgaben von Marcianus 1616, Weibom 1652 und in R. v. Jans »Musici scriptores graeci«, Leipz. 1895 den vollständigen Schlüssel der griechischen Notenschrift enthält (Skalantabelle durch alle drei Tongeschlechter in Sing- und Instrumentalnotation).

Aliscamps, s. Aliscans.

Alyssum Town (Steinkraut). Gattung der Krugfieren, Kräuter, Stauden oder Halbsträucher mit einfachen, behaarten Blättern, kleinen weißen oder gelben Blüten und eiförmigen bis kreisrunden Früchten. Etwa 100 Arten, besonders in den Mittelmeerlandern. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen benützt: A. argenteum Willd., Halbstrauch in Piemont, mit unten silberweißen Blättern und gelben Blüten. A. saxatile L. (Felsensteinkraut, Goldfördchen), Halbstrauch in Bodolien, Ansbach, Thüringen, mit lanzettförmigen, gleich den Ästen fast filzig-grauweißen Blättern und gelben Blüten.

Alytes, die Geburtshelferkröte, s. Krösche.

Alz, rechter Nebenfluß des Jans in Oberbayern, fließt aus dem Chiemsee ab und nimmt rechts die

Alzbeere, Elzbeere, s. Sordus. [Traun auf.

Alzenau, Flecken und Bezirkshauptort im bayer. Regbez. Unterfranken, an der Rahl und der Eisenbahn Rahl-Schöllrippen, 125 m ü. M., hat eine luth. Kirche, eine Synagoge, Schloß, Amtsgericht, Zellulose- und Zigarrenfabrikation und (1900) 1718 Einw.

Alzette (fr. *sew. Elze, Alzig*), rechter Nebenfluß der Sauer in Luxemburg, entspringt bei Esch, fließt in nördlicher Richtung, nimmt links die Alter auf und mündet bei Ettelbrück oberhalb Neftrich.

Alzen, Kreisstadt in der hess. Provinz Rheinhessen, an der Selz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Worms-Bingen und Mainz-Badheim, 172 m ü. M., hat evangelische und eine luth. Kirche, eine Synagoge, Realschule mit Progymnasium, Schullehrerseminar, landwirtschaftliche Hörschule, Amtsgericht, Oberförsterei, Maschinen-, Schuh-, Leber-, Malz- und Möbelfabrikation, Bierbrauerei, Brauereibrennerei, Gärtnerei, Weinbau und (1900) 6893 meist evang. Einwohner. Im SW. das Dorf Weinheim, Hauptort von Betrafaten. — Die Stadt, die bereits im 4. Jahrh. erwähnt wird (»Boller der Hiedler«, der Hiedlungenheld, stammte aus A.), liegt auf der Stelle römischer Niederlassungen und wurde 1277 Reichsstadt. 1689 ward sie von den Franzosen niedergebrannt. Die in Trümmern liegende alte Burg wird zum Gerichts- und Verwaltungsgelände umgebaut.

Alzog, Johann Baptist, luth. Kirchenhistoriker, geb. 29. Juni 1808 zu Orlau in Schlesien, gest. 1. März 1878 in Freiburg, wurde 1836 Professor am Alzalfseminar zu Bosen, 1845 Professor und Regens des Seminars zu Gildesheim, 1853 Professor an der Universität Freiburg. Alzogs Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Universalgeschichte der christlichen Kirche« (Mainz 1841), 1889 in 10., von F. E. Kraus bearbeiteter Auflage als »Handbuch« in 2 Bänden erschienen. Ferner verfaßte er einen »Grundriß der Patrologie« (4. Aufl., Freiburg 1888).

Am, in der Chemie Zeichen für 1 Molekül Ammonium (NH₄).

Amadeo (auch Omabeo genannt), Giovanni Antonio, ital. Architekt und Bildhauer, geb. 1447 in Pavia, gest. 27. Aug. 1522 in Mailand, schloß sich dem Stil des Bramantino von Mailand an und vertritt mit diesem die lombardische Richtung der Renaissance. Er fertigte aus Marmor viele Reliefs für die Fassade und für Grabmäler in der Certosa bei Pavia und schuf die Grabdenkmäler der Medea Colonna und ihres Vaters in der Kapelle Colonna in Bergamo. 1490 mit dem Ausbau der Certosa und des Mailänder Domes beauftragt, teilte er die Arbeit mit zahlreichen Kunstgenossen und vollendete die Fassade des erlgangensten Gebäudes im Modell, das in der Hauptsache zur Ausführung kam. Bei dem Kuppelbau des Domes in gotischen Formen erfuhr er mancherlei Kränkungen und starb vor Vollendung des Werkes.

Amadeus (lat. »Liebegott«), Name, häufig im Hause Savoyen. Stammwärtig sind: 1) A. V. (IV.), der Große, der Stammvater der jetzt in Italien regierenden Linie von Savoyen, Sohn des Grafen Thomas II., geb. 4. Sept. 1249, gest. 16. Okt. 1283, erwarb durch Heirat Waage und Breffe, ward 1283 Herzog von Aosta und folgte 1285 seinem Onkel Philipp in der Grafschaft Savoyen. 1294 trat A. seinem Kassen Philipp die Stadt Turin samt Piemont ohne Sufa ab, ward 1310 von seinem Schwager Heinrich VII. in den Kesisfürstentum erhoben und 1311 zum Generalvisar der Lombardi ernannt. 1313 wurde er mit der Grafschaft Asti belehnt, in deren Besitz er indes nicht gelangte, während sich ihm die Stadt Aosta unterwarf. A. fehlte für die savoyischen Lande die Unterthanen und die Vererbung nach dem Erstgeburtserbe in männlicher Linie fest.

2) A. VI. (V.), der Grüne Graf genannt von seiner Lieblingsfarbe bei Turnieren. Enkel des vorigen, geb. 4. Jan. 1334, gest. 1. März 1383, gelangte 1343 unter Vormundschaft zur Regierung, erwarb 1347 Chiari und Savigliano, 1355 die Herrschaften Jaus-

sign) und Gex und 1359 das Waadland. 1365 erhob ihn Kaiser Karl IV. zum Reichsstatthalter in einem bedeutenden Bezirk des arabisch-burgundischen Reiches. 1366 jagt A. gegen die Türken, eroberte Gallipoli und befreite den Kaiser Johann Paläologos aus den Händen der Bulgaren. Mit Papst Gregor XI. und Kaiser Karl IV. seit 1372 gegen Giovanni Galeazzo Visconti verbündet, eroberte er Teile der Diözesen Torea und Verelli und erlangte im Vertrag zu Ravia 1378 die Anerkennung dieser Erwerbungen. A.'s Schiedspruch beendete 1381 den langwierigen Krieg zwischen Genua und Venedig. A. starb in Apulien, wohin er mit Ludwig von Anjou gegen Karl von Durazzo zur Eroberung Neapels gezogen war. 1362 stiftete A. den Orden des Heilandes (nachmals della Santa Annunziata).

3) A. VII. (VI.), der Rote, Sohn des vorigen, geb. 24. Febr. 1360, gest. 1. Nov. 1391, erhielt von seinem Vater 1379 die Herrschaft Verelli und folgte ihm 1383. Im Bunde mit Karl VII. von Frankreich kämpfte er in Randen und trug zum Entsat von Nyon bei. 1388 erreichte sein Gebiet durch die Erwerbung der Stadt und Grafschaft Nizza das Meer.

4) A. VIII. (VII.), der Friedfertige, Sohn des vorigen, erster Herzog von Savoyen, geb. 4. Sept. 1383, gest. 7. Jan. 1451, folgte seinem Vater 1391 unter Vormundschaft seiner Großmutter Bonne de Bourdon. Vom Kaiser Siegmund erhielt er 19. Febr. 1416 die Herzogswürde, erbt 1418 nach dem Aussterben der Linie des Grafen Thomas III. Piemant und erwarb 1422 Genf von Siegmund als Lehen. Durch sein Söldnerheer nahm er in Oberitalien eine wichtige Stellung ein, zwang den Markgrafen von Montferrat, für seine Lande links vom Po die Lehnsherrschaft Savoyens anzuerkennen, und erwarb 1427 von Mailand Verelli. Nach dem Tode seiner Gattin überließ A., nachdem er den Ritterorden des heil. Mauritius gestiftet hatte, 1434 seinem Sohne Ludwig die Leitung der Regierungsgeschäfte und zog sich in die Einsiedelung Ripaille bei Thonan am Genfer See zurück. 1439 wurde er vom Kaiser Konrad IV. statt des abgestorbenen Eugen IV. zum Kaiser ernannt und 1440 als Felix V. gekrönt. Da er aber nur von wenigen Fürsten anerkannt wurde und das Ansehen des Königs sank, legte er — der letzte Gegenpapst — seine Würde vor dem nach Lausanne verlegten Konzil 1449 nieder und wurde von dem neuen Papst Nikolaus V. zum Kardinal und apostolischen Legaten in Savoyen und einem Teil der Schweiz ernannt.

5) A. IX. (VIII.), der Gütliche, Sohn des Herzogs Ludwig, geb. 1. Febr. 1435, gest. 30. März 1472, trat 1465 die Regierung an. Er unterstützte König Ludwig XI. von Frankreich gegen Johann von Bourdon und die Ligue der öffentlichen Wahlherrscher. Einen Krieg mit Montferrat und Mailand beendigte sein Bruder Philipp von Savoyen, Graf von Freife, 1467 durch einen vorteilhaften Frieden, worauf A. 1468 ein zehnjähriges Bündnis mit Venedig abschloß. Von Epilepsie heimgegriffen, übertrug er 1469 die Regentschaft seiner Gemahlin Isabella, Ludwigs XI. Schwester, die unzufriedenen Brüder des Herzogs, Philipp von Freife an der Spitze, überfiel 1471 das feste Schloß Montmeilan und nahm A. gefangen. Im Frieden zu Chambéry erhielten die Prinzen Anteil an der Regierung; Isabella aber blieb bis zur Ernennung eines Statthalters im Besitz der höchsten Gewalt.

6) A. I. Ferdinand Maria, Herzog von Aosta, Erbkönig von Spanien, geb. 30. Mai

1815 als zweiter Sohn des Königs Viktor Emanuel von Italien, gest. 18. Jan. 1890 in Turin. In Turin erzogen, nahm er 1859 an dem Kriege gegen Österreich teil, focht 1866 bei Custaa und stieg später zum Generalleutnant auf. 1867 vermählte er sich mit der Prinzessin Maria del Pazzo della Gherana (geb. 9. Aug. 1847, gest. 8. Nov. 1876), die ihm drei Söhne gebar. Nach dem Sturz der spanischen Bourbonen wurde A. 16. Nov. 1870 von dem Cortes zum König von Spanien gewählt, nahm 4. Dez. zu Hareng die Krone an, hielt 2. Jan. 1871 seinen Einzug in Madrid und leitete den Eid auf die Verfassung; wenige Tage zuvor (30. Dez.) war General Prim, dem er die Krone verdankte, durch Mord ermordet gefallen. Das erste öffentliche Auftreten A.'s rief den Adel aus, machte jedoch bei dem Volke guten Eindruck. Dennoch gelang es ihm nicht, eine sichere Grundlage für seine Regierung zu gewinnen; streng konstitutionell verfahren, wechselte er sein Ministerium oft. Einen Gewaltstreich zur Befestigung seines Thrones verschmähte er, um nicht seinen Eid zu verletzen, dankte daher 11. Febr. 1873 ab und kehrte nach Italien zurück. Seit 11. Sept. 1888 war er in zweiter Ehe vermählt mit der Tochter seiner Schwester Clotilde und des Prinzen Jérôme Napoleon, Lúlia, die ihm 22. Juni 1889 einen Sohn, Umberto Maria, Grafen von Gaferta, gebar. Egl. Ransredi und Cistalli, Amedeo, duca d'Aosta ricordi storici (Rom 1890).

Amadeussee, großer Salzsee im Staate Südastralien, nahe dessen Grenzlinie, zwischen 24 und 25° südl. Br., 160 km lang, kaum 20 km breit, 204 m ü. M., 1872 von Giles entdeckt, erschien früher viel größer, da man den nordwestlich von ihm in Westaustralien gelegenen Macdonaldsee als zum A. gehörig ansah.

Amadia (Amadie), Stadt im türkisch-armen. Vilajet Van, nördlich von Rusof an einem Zuflusse des Großen Zab, früher ein Hauptmarkt für den Handel mit den Kurden.

Amadinen, Gruppe der Prachtfinken aus der Ordnung der Sperlingsvögel, kleine, gedrungen gebaute Vögel mit dickem Schnabel und bei beiden Geschlechtern meist gleich gefärbtem Gefieder. Sie leben in Afrika, Südasien und Australien, in Steppen, Getreide- und Juckerrahfeldern, sind Körnerfresser, bauen ein überwölbtes Nest und legen 3–6 weiße Eier. Die Brutzeit dauert 13–15 Tage. A. kommen seit dem 18. Jahrh. nach Europa und sind als Stubenvögel geschätzt, obwohl ihnen Gesang fehlt. Man füttert sie mit Hirse und Kanariensamen, reicht dazu Grünzeug, Weizenkörner oder Weizenhalm und Spina. Beliebte Arten sind: die Erzamadine (kleines Elstchen, Kappenfink, *Spermestes cucullata* Sw., f. Tafel »Stubenvögel II., Fig. 6), im tropischen Afrika, ausdauernd, nistet leicht; das Branzemannchen (gestreiftes Elstchen, *S. striata* L.), häufig an der Malabarüste, auch auf Ceylon, vertritt seit alten Zeiten in Japan unser Kanarienvogel und wird in den verschiedensten, auch ganz weißen Spielarten gezüchtet; der Handvogel (Salsbandfink, Bluthals, *S. fasciata* Gm., f. Tafel »Stubenvögel II., Fig. 6), im größten Teil Afrikas, sehr leicht zu züchten, kommt aus Westafrika in den Handel, ferner auch mehrere Arten der Gattung *Dermophrys* Hodg. (Rannenvögel).

Amadisromane, eine Familie mittelalterlicher Ritterromane, die von Spanien aus sich über ganz Europa verbreiteten. Der Stammvater des zahlreichen Geschlechts und zugleich der beste aller A. ist

der »Amadis de Gaula«. Er bewegt sich in den Gleisen der Tristan- und der dretomischen Lanzelot- und Graalsagen, sowohl als den Schauspiel der Handlung als was die Charaktere und viele Einzelmotive betrifft. Dargestellt in Volkssagen, so sind es sicher bretonische; doch wird er in allgemeinen als ein Gedicht willkürlicher Phantasie betrachtet, worin die Ideale des Mittelalters von Rittertum und Frauenliebe geschickt verflochten sind. Als »Ritter- und Liebespiegel« hat er jahrhundertlang bei allen Lesenden in außerordentlicher Gunst gestanden; ja es bedurfte des überlegenen ironischen Lachens eines Cervantes, um Hispanien und die übrige Welt vom Amadis-hultus zu heilen. Doch läßt selbst Cervantes bei dem berühmten Autodafé von Don Quixottes Bibliothek dem besten aller Ritterromane Gerechtigkeit widerfahren und erweist ihm sogar die Ehre, seinen Helben und dessen Abenteuer zur hauptsächlichsten Unterlage seiner parodierenden Nachahmung zu machen. Der Amadis de Gaula (für de Gales oder Gaules, d. h. aus dem britischen Wales, nicht von Gallien) ist ein ursprünglich portugiesisches Werk, das aber in der Urchrift nicht mehr vorhanden ist. Nur eins der kurzen Lieder, die dem Prosaroman eingefügt sind, hat sich in der Ursprache erhalten, und zwar in dem alten Lieberbuch aus der Zeit des Königs Dom Dinis, das nach seinen Besitzern Cancioneiro Colocci-Brancati genannt wird. Darin steht es als Werk eines Edelmanns João de Coimbra (1278), dessen Uel Vasco (1385) die Tradition es zugeschrieben hatte. Statt der Urchrift muß die spanische Bearbeitung des Romans dienen, die über ein Jahrhundert später (zwischen 1465 und 1490) Garcia Ordoñez de Montalvo lieferte. Der Held der Dichtung, Amadis (d. h. Anna-Deus, wie der Text erklärt), ein Sohn des Königs Perion von Wales und der britischen Prinzessin Elisena, wird als heimlich gebornes Kind in einem Kasten ausgelegt, von einem schottischen Ritter gefunden, unter dem Schutz einer Freiluganda als Junker vom See aufgezogen, kommt dann an den Hof, verliebt sich in Oriana, die Tochter des Königs Lisuarte von England, und besteht in ihren Diensten als Hefler und Kämpfer ihrer Abenteuer auf weiten Reisen in ferne Länder eine bunte Reihe von Abenteuern, zahllose Kämpfe gegen Ritter, Riesen, Zauberer sowie schwere Verwundungen. Die Erzählung seiner Taten und Leiden, oder richtiger die Verrücktheit seiner unerhöhrlichen Liebe, bildet den Hauptgegenstand des gestalterreichen Romans. Amadis ist gewidmet als Muster jeder ritterlichen Tugend. Diefem rein und treu liebenden Idealisten steht sein Bruder Galaor als leichtfertiger und sinnlicher Materialist gegenüber, ein Gegensatz, der psychologisch vertieft ist und den Amadis zum eigentlichen Vorläufer des modernen Romans stellt. Trotz jarter und ergreifender Stellen ermüdet das von den Ungeheuerlichkeiten der spätern Ritterromane ziemlich freie Werk durch seine Breite. In der ersten portugiesischen Fassung war es aber jedenfalls einfacher und einheitlicher, denn es umfaßte nur drei Bücher und führte den Helben bis zu seinem Ende. Montalvo erweiterte es zu vier Büchern und fügte später (1492) sogar noch ein 5. Buch eigner Erfindung hinzu, das die Geschichte des Espandian, des ältesten Sohnes des Amadis und der Oriana, enthält. Nach ihm haben andre die Nachkommenschaft des Helben fast ins Un glaubliche vermehrt. Bereits 1526 kam ein 6. Buch mit der Geschichte des Florifando, seines Neffen, bald darauf ein 7. und 8. Buch

hingu mit der Geschichte des Lisuarte von Griechenland, eines Sohnes des Espandian, und der noch wundervollern des Amadis von Griechenland, eines Urenkels des malifischen Helben. Dann folgten Don Florisel de Riqueza, Roger von Griechenland und Anagartes, Sohn des Lisuarte, deren Geschichte mit der ihrer Nachkommen des letzten das 9., 10. und 11. Buch füllt. Ein 12. Buch, das 1549 gedruckt wurde, berichtet von Don Silbes de la Selva. Ein 13. und 14. ist dem Lepolemo, dem schönen Leander und Penalba gewidmet.

Zugleich erfuhr der Roman zahlreiche Übersetzungen, Umarbeitungen und Fortsetzungen in fremden Sprachen. Auch Romane und dramatische Bearbeitungen blieben nicht aus. Die Tragikomödie von Gil Vicente ist die älteste und wertvollste. Gedruckt ward der Amadisroman vermutlich um 1600; die älteste noch vorhandene Ausgabe des Montalvoschen Textes ist von 1519. Im 16. Jahrh. zählt man weitere zwölf. Von neuern sind zugänglich der Abdruck in Ribadeneyras »Biblioteca de Autores españoles« (Bd. 40) und einer aus Barcelona (1847—48, 4 Bde.). Er war seit 1540 in französischer, seit 1546 in italienischer, seit 1619 in englischer, ebenso in holländischer Übersetzung vorhanden. Eine deutliche Übertragung (nach dem Französischen) erschien zu Frankfurt a. M. 1583; sogar von einer hebräischen wird berichtet. Dazu wurden die 12 Bücher des spanischen Romans in Frankreich bis auf 24, in Deutschland bis auf 30 erweitert. Zuletzt brachte ein Franzose, Gilbert Soumier Duverbier, zu Anfang des 17. Jahrh. die sämtlichen Teile in eine ordentlich zusammenhängende Reihenfolge, und mit seinem 7 bide Bände starken Sammelwerk, das er unter dem Titel »Roman des romans« herausgab, gelangte die Geschichte des Amadisromans zum Abschluß. Eine freie poetische Bearbeitung des Stoffes hat der italienische Dichter Bernardo Tasso geliefert (»Amadigi di Francia«, 1559). In neuern metrischen Bearbeitungen verlusten sich Eugénie de Lesfer (»Amadis de Gaulle, poème faisant suite aux chevaliers de la Table Ronde«, Par. 1813) und W. Stewart Rose (»Amadis de Gaul, a poem in three books«, Lond. 1803); endlich lieferte der englische Dichter Southey eine Abkürzung des alten Romans (neue Ausg. 1872, 3 Bde.), in welcher derselbe allenfalls noch jetzt lesbar erscheint. Dagegen hat der unwillige »Neue Amadis« von Wieland mit dem ältern nichts als den Titel gemein. Vgl. Varet, De l'Amadis de Gaulle et de son influence sur les moeurs et la littérature, etc. (2. Aufl., Par. 1873); Pagés, Amadis de Gaulle (Daf. 1868); Braunfels, Kritischer Versuch über den Roman Amadis von Gallien (Leipz. 1876), dessen These vom spanischen Ursprung des Amadis freilich hinwiegend ist; Braga, Formação do Amadis (Oporto 1878).

Amador de los Rios, José, span. Geschichtsschreiber, geb. 1818 in Baena, gest. im März 1878 in Sevilla, erhielt in dieser Stadt seine Bildung und wandte sich dann der literarischen Tätigkeit zu. Seit 1848 in Madrid wohnhaft, wurde er Professor der Philosophie und Literatur an der dortigen Zentraluniversität sowie Mitglied der Akademie, 1864 auch Mitglied der Cortes. Seine Hauptwerke sind: »Historia critica de la literatura española« (1861 ff., Bd. 1—7), unvollendet, und die »Historia social, política y religiosa de los judios de España y Portugal« (1875—76, 3 Bde.). Auch lieferte er beschreibende und kunsgeschichtliche Werke über die Städte Sevilla (1844) und Toledo (1845) sowie eine

Geschichte der Stadt Madrid und übersehte *Simón* die Schrift: „De la littérature du midi de l'Europe en Espagne“ (1842).

Ama: Jengu, Kaffern, f. Jengu.

a majōri ad minus (lat.), vom Größern aufs Kleinere, und umgekehrt: a minori ad majus, vom Kleinern aufs Größere (schließen).

Amas (dän. Amager), dän. Insel im Sund, von Kopenhagen durch den Kalvedobstrand getrennt, 65 qkm, etwa 15 km lang und bis 7,5 km breit, mit (1901) 48,615 Einw. (inkl. Christianshavn), darunter ein großer Teil Nachkommen von holländischen Familien, die Christian II. 1516 dort ansiedelte. Ein Teil Kopenhagens, Christianshavn, ist auf die Insel gebaut, und an ihrer Ostseite liegt der Hafenort Dragør (f. d.). A. versorgt zum Teil die Gemüse- und Obstmärkte Kopenhagens.

Amakata, größte der Neulauenburg-Inseln (f. d.) im Bismarck-Archipel, 68,4 qkm groß, mit dem Ratatabasi im S., flach, jumpig und ungesund.

Amal-tosa (Ama: tosa), Stamm der Kaffern (f. d.).

Amal (sv. smål), Stadt im schwed. Län Elfsborg, an der Westseite des Benersees und an der Eisenbahn Salum-Öttenburg, hat eine Eisenbahnwerkstätte und (1899) 3271 Einw. A. wurde 1643 von der Königin Christine angelegt.

Amalarich, westgot. König (507—526), f. Alamarich.

Amalarich, f. Amalarich.

Amalaswintha (Amalaswintha), Tochter des Ostgoten Königs Theoderich d. Gr. und Audeslebas, der Schwester (oder Tochter?) Theodowigs, geb. d. Amalarich, der Schwester vermählt, einen Sohn, Athalarich, den Theoderich zu seinem Nachfolger bestimmte. Seit 522 Witwe, führte sie seit 30. Aug. 526 die Regierung für ihren minderjährigen Sohn, begünstigte aber, selbst von freier Bildung (außer Griechisch sprach sie Griechisch und Lateinisch), die römische Bevölkerung, ernannte den Präfecten Liberius von Gallien neben dem gotischen General Tulin zum patricius praesentalis, befehligte Cassiodor als magister officiorum bei, knüpfte halbverräterische Verbindungen mit Byzanz an und ließ den jungen König nach Römertritte erziehen. Auf Anstiften gotischer Großen entzog sich jedoch Athalarich der strengen Zucht und starb 2. Okt. 534 infolge seiner Ausschweifungen. Hierauf heiratete A. ihren Vetter Theodobad, befehligte sich aber die Regierung vor. Doch schon 30. April 535 ließ dieser, gereizt durch die Verachtung, die ihm A. zeigte, die Königin auf einer Insel im Volsener (Lusitanischen) See gefangen setzen und im Bad erdrosseln. Dies gab Justinian den Vorwand zu Belisars Angriff auf das ostgotische Reich. Vgl. K. 01, zehn Jahre ostgotischer Geschichte.

Amalbe, f. Alnube.

(Leipzig 1877).

Amalekiter (bibl. Amalek), altes räuberisches Beduinenvolk im SW. Palästinas, auf der Sinaihalbinsel. Seit alters mit Israel im Streit, wurden sie von Josua bei Kephirim geschlagen. Nach diesem Sieg Israels ward das Gebot 5. Mos. 25, 17 ff. gegeben, die A. wegen ihrer Grausamkeit gegen Israel auszurotten. Erst Saul setzte ihren Raubzügen in zwei Feldzügen auf einige Zeit ein Ziel. David betrieffte sie von Zissag aus und rächte die Verdrüßung dieser Stadt, kämpfte auch als König noch mit ihnen. Unter Hiskia wurden die A. am Gebirge Sir von den Simeoniten teils ausgerottet, teils vertrieben. Seitdem werden sie in der Bibel nicht weiter erwähnt. Vgl. Röbete, über die A. (Götting. 1864).

Amaler (nach Röllenhoff die »Unerwünschten«), german. Geschlecht, das nach dem aus Cassiodor (ge-

nauer: Alabius) geschöpften Stammbaum bei Jordanes von Wapf abstammte, das Königreich bei den Ostgoten innehatte und unter Hermanrich im 4. Jahrh. historisch wird. Der berühmteste aller A. ist Theoderich d. Gr. Das Geschlecht erlosch 536 mit Theodobad, dem Sohn Amalasfridas aus ihrer ersten Ehe. In dem Nibelungenliede, dem Heldenbuch und andern altdeutschen Dichtungen heißt es Amelungen (Abkömmlinge des Amal).

Amalfi, Stadt in der ital. Provinz Salerno, am Ausgang eines engen Felsentales am Meerbusen von Salerno gelegen, mit Vietri und Salerno durch eine schöne, der Felsenküste abgewonnene Kunststraße, mit Sorrent durch eine höchst malerische Straße über den Rücken der Halbinsel verbunden. A. ist Sitz eines Erzbischofs, hat eine normannisch-roman. Kathedrale mit phantastischer, spitzbogiger Vorhalle, prächtigen Ergasterien, ein hoch an der Felswand über dem Meer gelegenes, 1899 durch einen Bergsturz beschädigtes ehemaliges Kapuzinerkloster, jetzt Gasthof, und (1900) 6681 Einw., welche Fabrication von Papier und Raffaroni und Schiffsahrt betreiben. 1 km östlich von A. liegt Atran, eigentlich Vorchab von A., mit Kastellruine, Kirche aus dem 10. Jahrh. und (1900) 1671 Einw., Geburtsort des Rosanella. — Der Sage nach wurde A. von römischen Familien, die der Reise nach Konstantinopel Schiffbruch litten, gegründet. Nach dem Einfall der Langobarden verließ es dem oströmischen Reiche. Später gewannen einzelne Patrizierfamilien die Gewalt, aus denen sich Grafen, dann Herzöge erhoben. 1127 mußte A. dem Grafen, später König Roger von Sizilien huldigen. Seitdem sank die Stadt; Handel und Wohlstand wurden durch Plünderungen der Bizaner 1135 und 1137 ganz vernichtet. Am meisten blühte Amalfis Handel im 10. und 11. Jahrh. Das Gelehrte von A. (Tabula Amalphitana) stand bei allen des Mittelmeers besagenden Nationen in Ansehen. Die Kaufherren von A. hatten Niederlagen in Alexandria, Antiochia und Jerusalem. Aus dem in letzterer Stadt durch den Kaufmann Pantaleon Mauro aus A. errichteten Hospital nahm der Johanniterorden (f. d.) seinen Ursprung. Vgl. Camera, Memorie storiche diplomat. dell' antica città e ducato di A. (Salerno 1876—81, 2 Bde.).

Amalgam (griech.-arab.), Quecksilberlegierung; amalgamieren, Metall mit Quecksilber verbinden, mit Amalgam überziehen; innig verbinden, verschmelzen. Näheres über Amalgame und Amalgamierung (Amalgamatio) f. Quecksilberlegierungen, Gold und Silber.

Amalgam, Mineral, f. Silberamalgam.

Amalia, 1) Elisabeth A., Landgräfin von Hessen-Kassel, geb. 29. Jan. 1602, gest. 8. Aug. 1651, Tochter des Grafen Philipp Ludwig II. von Hanau-Münzenberg und durch ihre Mutter Eleonore des Oraniers Wilhelm I., Gemahlin des Landgrafen Wilhelm V., führte nach dessen Tod (1637) bis 1650 die Regentschaft, während des französisch-schwedischen Schlussteils des Dreißigjährigen Krieges ein Heer von 20,000 Mann unterhaltend, für ihren Sohn, Wilhelm VI., so geschickte, daß sie im Westfälischen Frieden, von Frankreich und Schweden unterstützt, die Grafenschaft Hersfeld, einen Teil von Schaumburg und eine ansehnliche Kriegsschuldung erhielt. Vgl. Zuff. A. Elisabeth, Landgräfin von Hessen (Weis. 1879).

2) Anna A., Herzogin von Sachsen-Weimar, Tochter des Herzogs Karl von Braunschweig-Wolfenbüttel und einer Schwester Friedrichs d. Gr., geb. 24. Okt. 1739, gest. 10. April 1807, vermählte

sich 16. März 1756 mit dem Herzog Ernst August Konstantin von Weimar. Nach seinem frühzeitigen Tod (28. Mai 1758) führte sie bis 1775 als Vormünderin die Regenschaft für ihren Sohn, den nachmaligen Großherzog Karl August (s. d. u. Goethe). Ihr Schloß in Weimar sowie ihre Lustschlösser in Tiefurt und Ettersberg waren die Versammlungsorte der ausgezeichneten Männer, die Weimar besuchten oder dort wohnten. Sie besaß musikalisches Talent und komponierte für die Kapelle und das Theater, unter andern Goethes Singspiel „Erwin und Elmire“. Durch die Vorbereitung der Glanzzeit Weimars und ihre verständnisvolle Anteilnahme in der Geschichte des deutschen Geistes hat sie sich einen Namen gemacht. Vgl. Goethes „Nachruf“; v. Beau- lieu-Marcoussay, Anna A., Karl August und der Minister v. Frisch (Weim. 1874); „Briefe von Goethes Mutter an die Herzogin Anna A.“ (Hrsg. von Burkhart, Schriften der Goethegesellschaft, Bd. 1, daf. 1885) und von Heinemann (Leipz. 1889); Born hat Anna A. von Sachsen-Weimar-Eisenach (Berl. 1892).

3) Marie A. Friederike Auguste, Herzogin von Sachsen, Tochter des Prinzen Maximilian und Schwester der Könige Friedrich August und Johann von Sachsen, geb. 10. Aug. 1794, gest. 18. Sept. 1870 in Dresden, veröffentlichte seit 1829, teils anonym, teils unter dem Pseudonym A. malie Heiter, eine große Zahl von sorgfältig komponierten, harmonisch einfachen Lustspielen und Familien Dramen, unter denen einige, wie: „Der Oheim“, „Die Fäulstendbraut“, „Das Fräulein vom Lande“, „Der Landwirt“, „Der Majoratserbe“, mit Beifall aufgeführt worden sind. Sie erschienen unter dem Titel: „Originalbeiträge zur deutschen Schaubühne“ (Leipz. 1836 bis 1844, 7 Bde.; neue vollständige, auf Veranlassung des Königs Johann durch R. Waldmüller-Duboc besorgte Ausgabe, daf. 1873, 6 Bde.). Ihre musikalischen Kompositionen sind nicht im Druck erschienen. Von ihren Operetten wurde „Die Siegesfahne“ im Dresdener Hoftheater gegeben, die andern gelangten nur im Privatintime der königlichen Familie zur Aufführung. Vgl. Fürstena u. Die musikalischen Beschäftigungen der Prinzessin A. (Dresd. 1874); Waldmüller, Aus den Memoiren einer Fürstin (Dresd. 1882).

4) Marie A., Gemahlin Ludwig Philipps, Königs der Franzosen, Tochter des Königs Ferdinand I. (IV.) beider Sizilien, geb. 26. April 1782, gest. 24. März 1846 in Claremont bei London. Sie vermählte sich 25. Nov. 1809 mit Ludwig Philipp, Herzog von Orléans, obwohl er damals in ausländischer Verbannung lebte. Trotz ihrer Neigung zur Legitimität und zum Absolutismus war sie ihrem Gatten schwärmerisch ergeben. Als Königin hat sie keine Wirksamkeit geübt. Nach dem Sturze der Orleans im Februar 1848 floh sie mit ihrem Gemahl nach England; 1850 ward sie Witwe.

5) Königin von Griechenland, geb. 21. Dez. 1818, gest. 20. Mai 1875, Tochter des Großherzogs August von Oldenburg, ward 22. Nov. 1836 mit dem König Otto von Griechenland vermählt, gebar aber keinen Thronerben und lebte nach Ottos Vertreibung (23. Okt. 1862), seit 26. Juli 1867 Witwe, in Venedig.

Amalienthal, Schloß, s. Wilhelmsthal 2).

Amalrich von Bena, angelegener Lehrer der Theologie zu Paris und bedeutender Vertreter des Pantheismus, geboren in Bena bei Chartres, gest. 1206 oder 1207. Sein von seinen Anhängern, den Amalrichanern, weiter ausgebildetes System be-

ruht auf der substantiellen Einheit des Kreatürlichen mit dem Göttlichen, das nur in irdisch-sinnlicher Form erscheint (was das Abendmahl verfinnlicht). A. mußte sich vor Innocenz III. verteidigen und widerrief. Er starb bald darauf. Eine Synode zu Paris 1210 und das Laterankonzil 1215 verurteilten seine Lehre; seine Anhänger wurden zum Feuer- todt verurteilt; selbst Amalrichs Gebeine ließ man ausgraben und verbrennen.

Amaltheutone, Abteilung des mittlern As. s. Transformation.

Amalthea (Amalthea), im griech. Mythos die Nährerin des Zeus, bald eine Ziege, die den neugeborenen Gott aus Kreta säugte und dafür unter die Sterne versetzt wurde (Capella), bald eine Nymphe, die ihn mit der Milch einer Ziege aufzog. Von dieser gab ihr Zeus das eine Horn mit dem Verprechen, sie würde jederzeit darin finden, was sie wünsche. Dieses Horn (cornu Amaltheae oder copiae) ward zum Sinnbild des Überflusses (Hüllhorn). Vgl. Melchior. — Der Name A. diente auch öfters als Titel von Sammelwerken.

Amambara, linker Nebenfluß des untern Niger.

Amami, Oshima, s. Kuruzinseln.

Amara, Riß, s. Chyrgyboas.

Amana, kommunistische deutsche Kolonie im nordamerikan. Staat Iowa, westlich von Iowa City, 1855 von aus den Inspirationsgemeinden (s. d.) hervorgegangenen Amanitern gegründet, besteht aus 7 Ortschaften mit über 3000 Einw., die durch Ackerbau und Heberei wohlhabend sind.

Amandabale, s. Matabel.

Amandine, s. Emulfinen.

Amanita, s. Agaricus, S. 162.

Amanites amentes (lat.), »Vertiebte — Trübsalige«, verliebt — verdröh.

Amanusius (lat., »Handlanger«), bei den Römern ein Sklave, der dem Herrn als Sekretär diente; auf Universitäten soviel wie Kamalus (s. d.).

Amānus, im Altertum Name des Gebirgszugs in Syrien, der sich vom Taurus nach S. längs des Golfs von Alexandrette (Hama) hinzieht, über 1700 m Höhe erreicht und im S.W. mit dem schroff abfallenden Vorgebirge Ras el Ghazir (Promontorium Rhosicum) endet. Sein jetziger Name ist Jaur Dagh. Weiter südlich Alma und Kisil Dagh. Über ihn führen zwei berühmte Pässe, die Pylae Amanides, nordöstlich vom alten Issos, und die Pylae Syriacae (jezt Pass von Beilan genannt), im S. von Alexandrette, welche die einzige Verbindung zwischen Syrien und Kleinasien bilden.

Amanvillers (fr. amannvillers), s. Amanviller.

Amanviller, Dorf westlich von Metz, zwischen St.-Privat und Gravelotte, an der Eisenbahn Weg-Botilly, hat 595 Einw. Nach A. (Amanvillers) benennen die Franzosen die Schlacht bei Gravelotte vom 18. Aug. 1870, weil dort der Stützpunkt des 4. französischen Korps (L'Armiraal) war.

Amapiä, Hafenstadt an der pazifischen Seite des mittelamerikan. Staats Honduras, auf der Insel Tigre in der Konjacobai (auch Golf von A. genannt), 1838 gegründet und seit 1868 freies Hafen, mit 3000 Einw., ist Sitz eines deutschen Konsuls und führt Silber (1900 für 2,5 Mill. M.), Kaffee, Gummi, Häute

Amara, s. Bittermittel. [und Holz aus.]

Amarant, Pflanze, f. Amarantus.

Amarant, Vogel, f. Hirtilis.

Amarantaceen (Zusammensetzung aus dem griech. Wort für Pflanze), die Pflanzengruppe aus der Ordnung der Zen-

tropischen. Ihre oft durch farbige Deck- und Vorblätter gestützten Blüten haben ein trodenhäutiges, drei- bis fünfblättriges Perigon, 3—6 oft verwachsene Staubblätter und einsächerigen Fruchtknoten mit grundständiger Samenhöhle oder vielzelliger Zentralplacenta. Von den 500 krautigen oder strauchigen Arten gehören die meisten der tropischen und subtropischen Zone an; Amerika und nördliches Afrika und Rußland haben die meisten, Europa nur einige wenige Arten. Einige Arten liefern Gemüse und mehrlreiche Samen; mehrere Arten sind Zierpflanzen.

Amarantfarbe, schönes, dunkles, ins Violette spielendes Rot.

Amaranthholz, Lustholz, Violet-, Purpurholz, blaues Ebenholz, Weidenholz, sehr schönes, hartes, auf frischem Schnitt rötlichgraues, später dunkel blutrotes Holz von *Copaifera bracteata* in Südamerika und Brasilien, dient in der Kunstschlerei und Drechslerei. Auch das Holz von *Machaerium violaceum* kommt gelegentlich als A. in den Handel.

Amarantine, f. Gomphrena.

Amarantinde, f. Swietenia.

Amarantus L. („unverwelktich“, *Amarant*, Fuchschwanz, Samtblume), Gattung der Amarantaceen, meist einjährige Kräuter mit wechselständigen, linearen bis eiförmigen Blättern, polygamen oder dillinen, frühzeitig gebäussten Blüten in oft sehr reich verzweigten, end- oder seitenständigen Ähren oder Trauben. Etwa 45 Arten auf der ganzen Erde bis auf die arktische Region. A. caudatus L. (Gartenfuchschwanz, Taufendschön), in allen warmen Gebieten, mit langen, dunkelroten Blütenähren, die einen buschigen Fuchschwanz gleich bogig herabhängen; A. speciosus Sims., oft bis 2 m hoch, mit roten Blättern und pyramidal risigen, dunkel purpurnen Ähren; A. tricolor L. (Papageiensfeder, Taufendschön), in Ostindien, China, mit 30—60 cm hohem Stengel, grün, gelb und rot gefärbten Blättern und aufsteigenden, dichten, winkelförmigen Blütenähren. A. Bitum L. (Euxolus viridis Moq.), mit aufgereistem Stengel, eiförmigen Blättern und grünen Blütenähren, in Süd- und Mitteleuropa, Ägypten, Arabien, Ostindien, wird, wie A. prostratus Balbis (E. deflexus Rafn.), in Italien, Frankreich und Süddeutschland, und A. silvestris Desf., in Frankreich, am Rhein und am Litorale, auch in Taurien, als Gemüse gegessen. Die Samen von A. Bitum benutzt man wie Hirse. A. frutescens Buchen. wird in Ostindien als Brotfrucht gebaut. A. oleraceus L. (E. oleraceus Moq., Gemüseamarant) ist in Indien, Java und Ägypten beliebte Gemüsepflanze. Vgl. Willdenow, Historia Amaranthorum (Berl. 1790).

Amarapura („Höllertadt“), alte Residenzstadt des ehemaligen Königreichs Birma, links am Irrawadi unter 21° 57' nördl. Br. und 73° 4' östl. L. gelegen, hat einen verfallenen Palast, große Zitadelle und den Tempel Maha-Maj-Ramii mit 250 reich vergoldeten hölzernen Säulen und einer Kolossalstatue Buddhas; sonst sind die Gebäude meist aus Bambus. A. wurde 1783 neu gegründet und zählte 1810: 170,000 Einw., 1855, nachdem sie erst durch eine Feuersbrunst, dann (1839) durch ein Erdbeben gelitten, 26,670, mit Vorstädten 90,000 Einw. 1890 siedelte der Hof nach Mandalai über, und A. verfiel gänzlich. Jetzt hat es etwa 7000 Einw.

Amarrelli, f. Ruscusbaum.

Amarrellkraut, f. Gentiana.

Amaratti, Francesco, ital. Dichter, geb. 1829 in Turin, wo er als Bibliothekar lebt; verfasste „Canti e ballate“ (Turin 1874), „L'ultimo dramma della vita“ (1881), „Raccoglimento: liriche“ (1885).

Amäri, Richte, ital. Geschichtsforscher und Orientalist, geb. 7. Juli 1806 in Palermo, gest. 16. Juli 1889. Nachdem sein Vater 1822 als Teilnehmer an einer Verschwörung erl. zum Tode verurteilt, dann zu lebenslänglicher Haft begnadigt war, in der er früh starb, lebte A. in bekränkten Verhältnissen von einem kleinen Amte. Seine Ruhe widmete er der sizilianischen Geschichte und veröffentlichte 1834 seine „Fondazione della monarchia dei Normanni in Sicilia“, 1841 aber seine berühmte Geschichte der Sizilianischen Vesper: „Un periodo della istoria siciliana del secolo XIII“. Die Bourbonnische Regierung verbot das Buch und verhaftete den Verleger. A. floh nach Paris, wo er sein Werk unter dem Titel: „La guerra del Vespro Siciliano“ neu drucken ließ (v. vermehrte Aufl., Rail. 1886, 3 Bde.; in viele Sprachen übersetzt; deutsch von Schröder, Leipz. 1851, 2 Bde.). Beim Ausbruch der Revolution 1848 nach Sizilien zurückgekehrt, ward er Vizepräsident im Kriegsausschuß, darauf Finanzminister und ging dann als Gesandter nach Frankreich und England. In Paris veröffentlichte er die Flugschrift „La Scille et les Bourbons“ (1849). Die Restauration trieb ihn im Sommer 1849 abwärts in die Verbannung, aus der er erst 1859 zurückkehrte, um den Lehrstuhl der arabischen Sprache, deren Studium er sich unterdes gewidmet hatte, in Pisa, dann in Florenz einzunehmen. 1860 übernahm er nach der Eroberung Siziliens unter Garibaldi das Ministerium des Unterrichts und der auswärtigen Angelegenheiten. Nach dem Anschluß Siziliens an das Königreich Italien zum Senator ernannt, verwaltete er 1862 bis 1864 das Unterrichtsministerium und übernahm dann wieder seine Professur, die er erst 1878 niederlegte, um nach Rom überzusiedeln. Seine wichtigsten Veröffentlichungen sind: „Storia dei Musulmani di Sicilia“, sein zweites Hauptwerk (Flor. 1853 bis 1873, 3 Bde.); „Biblioteca arabo-sicula“, eine Sammlung arabischer Geschichtsquellen (Leipz. 1855 bis 1857; Nachträge 1875, 1887 u. 1889), und die ital. Übersetzung derselben (Turin u. Rom 1880—81); „Racconto popolare del Vespro Siciliano“ (Rom 1882); „Altre narrazioni del Vespro Siciliano“ (Rail. 1887). Seinen Briefwechsel gab A. d'Ancona heraus (Turin 1896, 2 Bde.).

Amarillas (v. „amar“, Marques de las, f. Ahumada. (Getriebener.

Amarillfieber (v. span. amarillo, blaugelb), das

Amarillstein, s. wie Schmitzgetriebener Amarat.

Amarin (Pflamin, Triphenylidihydro-glyoxalin) C₁₂H₁₀N₄ entsteht durch Erhitzen des isomeren Hydrobenzamins; es bildet farblose Kristalle, schmilzt bei 113°, löst sich in Alkohol und Äther, reagiert alkalisch, bildet meist schwer lösliche Salze und ist giftig. Beim Erhitzen des fettsäuren Salzes entsteht isomeres Noamarin, bei Oxydation Lophin.

Amaranath, Berg im ind. Staat Rewa (1067 m) mit den heiligen Karbadaquellen (f. Karbada), deren Tempel von zahlreichen HinduPilgern besucht werden.

Amarna, genauer El-Amarna, in Mittelägypten, Ruinenstätte der von Amenophis IV. gegründeten Residenz, woselbst im Winter 1887/88 von Eingebornen gegen 300 in babylonischer Schrift und zum Teil auch babylonischer Sprache geschriebene Tontafeln gefunden wurden: Briefe babylonischer, assyrischer und anderer vordereasiatischer Könige sowie pa-

lätinischer Basallen an den ägyptischen Hof des 15. Jahrh. v. Chr. Bgl. K. Niebuhr, Die Amarnazeit (im »Alten Orient«, Leipzig 1900); A. Kostermann, Ein diplomatischer Briefwechsel aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. (Kiel 1898).

Amaru, ind. Ayurid, f. Sanskrit (Literatur).

Amaryllidaceen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Liliifloren, meist Zwiebelpflanzen mit scheibigen, einfachen, meist schmalen Blättern, schafstartigem, ein- oder mehrblättrigem Stengel und

häutiger Blütenhülle.

Die Blüten (s. Abbildung) haben meist ein großes, schön gefärbtes, regelmäßiges oder zur Zygomorphie neigendes Perigon. Von den Liliaceen unterscheiden sich die A. nur durch ihre unterständigen Fruchtknoten. Von den 660 Arten sind die meisten in der heißen und in der wärmeren gemäßigten Zone, zumal auf der



Blüte von *Narcissus Pseudonarcissus*, durchschnitten.

südlichen Halbkugel, einheimisch; die europäischen gehören meist den Ländern am Mittelmeer an. Viele sind Zierpflanzen.

Amaryllis L. (nach der Nymphe A. benannt, Karzissenlilie), Gattung der Amaryllidaceen mit der einzigen Art A. Belladonna L. (mexikanische Lilie, Belladonna-A.), auf dem Kap heimisch und auf den Kanaren völlig eingebürgert, hat auf 60 cm hohem Schaft 6—8 trichterförmige, wohlriechende, rosarote, nickende Blüten, die sich längere Zeit vor den breit linealischen Blättern entwideln, und wird in mehreren schönen Spielarten in Gärten kultiviert. Unter gutem Schutz hält sie im Freien aus. Die Zwiebel soll giftig sein. Über andre Arten s. Hippeastrum, Nerine, Sprekelia, Vallota.

Amaryllis, Fleudonum, f. Deshoulières.

Amatsi Jisaburo, japanische Dampferlinie, f. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Amäsa, Hauptstadt eines Liva im türk. Vilajet Simas in Kleinasien, in einem von Gärten und Kaulbeermaldungen umgebenen Bergfeste am Jeschil Irmağ (Jris), über dem auf hoher Felsenklippe eine uralte Feste thronet, hat zahlreiche Moscheen, einen wohlverschönten Bazar, eine alte Wasserleitung, berühmte Seidenraupenzucht, Mühlenindustrie, eine Zündholzchenfabrik und ca. 30.000 Eins. A. ist Sitz eines deutschen Bizonjuls. Aus den 18 reichdotierten Redressen studieren über 2000 Studenten (Sofias). Neuerbaute Straßen führen nach Samsum und Simas. — A. (Amaseia) war einst die Residenz der Könige von Pontos, deren Grabgräben, in die senkrechten Felswände eingearbeitet, sich erhalten haben. Seit Bajazids II. Eroberung blieb es im Besitz der Osmanen. A. ist Geburtsort des Geographen Strabon.

Amäsis (Amosis, ägypt. Ahmose), 1) König von Ägypten um 1575 v. Chr., residierte in Theben, ertrug den Hyksos das untere Ägypten wieder, eroberte ihre letzte Feste Auaris und stellte die Macht des Reiches her.

2) König von Ägypten 569—526 v. Chr., leichtlebig, aber voll Verstand und Ehrgeiz, stieg als Verwalter des Königs Apries zu hohen Ämtern auf und ward von demselben 570 den ägyptischen Truppen entgegengeführt, die, im Kriege mit den Äthiopiern geschlagen, sich wegen der Begünstigung der griechi-

schen Soldner empört hatten. Statt sie zu beschwichtigen, ließ er sich von ihnen zum König ausrufen, besiegte Apries bei Memnephis und führte dann mit diesem eine Zeitlang gemeinsam die Regierung. Später gab er den König der wütenden Menge preis, die ihn erwürgte. Er war mit einer Tochter Psammethis II. vermählt. Obwohl auf den Thron erhoben, um den Einfluß der Fremden zu beseitigen, setzte er doch das Streben seiner Vorgänger, Ägypten durch Aufnahme der Griechen neu zu beleben, fort, legte eine griechische Besatzung nach Memphis, nahm eine Griechin aus Kyrene in seinen Harem, sandte an griechische Tempel Geschenke und gestattete die Gründung der griechischen Kolonie Naukratis (s. d.). Er förderte Handel und Gewerbe und mehrte den Wohlstand des Landes, indem er die ägyptischen Städte sich tributpflichtig machte. Das gefährliche Emporwachen der persischen Macht wußte er freilich weder durch sein Bündnis mit Kroisos noch durch seine Freundschaft mit Polykrates von Samos zu hindern. Ein Jahr nach seinem Tode (526) mußte sich sein Sohn, König Psammethis III., den Persern unterwerfen. Nach der griechischen Sage ist A. mit den berühmten Weisen Pythagoras, Thales u. a. befreundet gewesen.

Amassieren (franz.), anhäufen; Amassement (fr. -offmäng), An- oder Aufhäufung.

Amas-Sulu, Kafferskamm, f. Suluiland.

Amat, Handelsgericht im niederländ. Ostindien, = 2 Batol = 123,042 kg.

Amaterasu, japan. Name der Sonnengöttin, auf welche die japan. Kaiser ihren Ursprung zurückführen.

Amateur (franz., von. -ist), Liebhaber, besonders Kunstliebhaber, Dilettant; speziell jemand, der ein der höher stehenden Spiele (Schach u.) in hervorragender Weise spielt, aber nicht berufsmäßig betreibt. **Amateurs**, Fleudonum einer Anzahl bedeutender Pariser Schachspieler, die 1775—86 einen »Traité du jeu des échecs« herausgaben (deutsch, Berl. 1780).

Amateurphotographie, f. Photographie.

Amathüs (-Aenung-), wahrscheinlich älteste phönizische Kolonie auf der Südküste Syriens, berühmt durch einen Tempel der Aphrodite (heute beim Dorfe Hagios Tychos) und durch ihre Bergwerke. Hier hielt sich das Phönizertum am längsten auf der ganzen Insel. Ihre Trümmer, 11 km östlich von Limassol, heißen heute Baläs Limassol.

Amäti, älteste der drei hochberühmten Familien von Geigenbauern zu Cremona im 16.—17. Jahrh., deren Instrumente jetzt für wahrhafte Kleinodien gelten (A. Stradivari, Guarneri). Die ersten Repräsentanten der Familie sind Andrea A. (um 1530—1611) und sein Bruder Nicola, die aber noch überwiegend Violon bauten. Antonio A. (1550—1635), der älteste Sohn des Andrea, fertigte bereits überwiegend Violinen, deren Größe aber noch schwankend war, in der Zeit von 1589—1627; mit ihm war einige Zeit assoziiert sein Bruder Girolamo I. (1556—1630). Der bedeutendste des Geschlechtes ist Girolamos Sohn Nicola A., geb. 3. Sept. 1596, gest. 12. Aug. 1684, der Lehrer von Andrea Guarneri und Antonio Stradivari. Die Geigen Nicolas stehen denen der genannten späteren Meister gleich; ihr Vorzug ist weniger Größe als Schönheit und Reinheit des Tones. Nicolas Nachfolger war sein Sohn Girolamo II., geb. 26. Febr. 1649, gest. 21. Febr. 1740, der letzte Vertreter der Familie, der indes weit hinter seinem Vater zurückstand. Vielleicht auch zu derselben Familie gehörig ist Giuseppe A., der zu Anfang des 17. Jahrh. in Bologna Violinen und Bässe baute, deren Ton als

schön und hell gerühmt wird. Vgl. Piccolli, *Genealogia degli Amati e dei Guarneri* (Norr. 1886, als Anhang zu „*L'intai antichi e moderni*“).

Amatitlan, Departement der mittelamerikan. Republik Guatemala, auf der Hochebene südlich der Stadt Guatemala, hat heißes, ungesundes Klima (Kropf allgemein) und war früher Hauptsitz der Knochennadeln. Die gleichnamige Hauptstadt (San Juan de A.), am Michatoya und der Eisenbahn San José-Guatemala, 1840 noch ein Indiadendorf, hat durch den Knochennadel- und Zuckerröhrenbau einen großen Aufschwung genommen und zählt jetzt 10,000 Einw. (meist Nischlinge). Dabei der See A., 12 km lang, 4 km breit, zwischen rauhen Bergen, von denen der 2950 m hohe Vulkan Pacaya (mit 4 Kratern) 1870 tätig war, u. mit Thermen von 32° am Ufer. Sein Abfluß Michatoya bildet bei San Pedro de Martir einen 65 m hohen Wasserfall und mündet nach 104 km langem, unerschiffbarem Lauf bei Itzapa in den Stillen Ozean.

Amatlan, Stadt im mexican. Staat Veracruz, mit Ruinen von Aztekenbauten.

Amatonga, afrikan. Volk, f. Kassern.

Amatongaland, f. Tongaland.

Amaul, jidch, f. Sander.

Amanroß (griech., »Verdunkelung«), die vollkommene Erblindung eines Auges, so daß nicht einmal mehr der Unterschied zwischen hell und dunkel wahrgenommen wird.

Amanfen, f. Edelsteine und Glasfäße.

Amazja (hebr., »Gott stärkt«), König von Juda, 838—809, nach andern ca. 801—772, Sohn des Joas, besiegte, übermüht durch einen Sieg über die Edomiter, Jerael, wurde aber bei Bethschemesch geschlagen und gefangen, wobei Jerusalem teilweise zerstört ward. Bald nach seiner Befreiung wurde er in einem Aufstand in Lachis ermordet.

Amazirghen (Amazirghen), Volk, f. Karakoff.

Amazonas (hebr. *Amaz*), 1) (Alto A.) der größte Staat Brasiliens (f. die Karten »Peru«, »Brasilien«), zwischen 5° 10'—10° 20' südl. Br. und 68° 50'—75° 10' westl. L., grenzt im N. an Britisch-Guayana und Venezuela, im W. an Kolumbien, Ecuador und Peru, im S. an Bolivia und den Staat Mato Grosso, im D. an Pará, mit 1,897,020 qkm Fläche und (1890) 147,915 Einw., darunter etwa 60,000 umherziehende Indianer. Der Staat bildet eine weite, mit dichtem Urwald bedeckte Alluvialebene, die von N. nach D. vom Amazonasstrom und dessen Nebenflüssen durchzogen wird. Das Klima ist heiß (zwischen 25 und 33°, selten bis 40°) und feucht. Haupterzeugnisse sind Kautschuk, der wichtigste Handelsartikel des Staates, Saffapapier, Kopalabalsam, mit deren Einsammlung sich die einheimische Bevölkerung fast ausschließlich beschäftigt. Landwirtschaft und Industrie sind noch unbedeutend, der Handel ist fast ausschließlich in den Händen der Europäer, die jährlich für über 6—7 Mill. Mill. Produkte ausführen, während für 6 Mill. Mill. Waren, Getränke, Kleider, Eisenwaren eingeführt werden, zumest durch die auf dem Amazonasstrom, Rio Negro, Purus und Madeira verkehrenden Dampfer. Hauptstadt ist Manaos (f. d.). — 2) Departement von Peru (f. Karte »Peru n.«), grenzt im N. an Ecuador, im S. an das Depart. Cajamarca, im S. an das Depart. Libertad, im D. an das Depart. Areto und hat 36,122 km Fläche mit (1896, berechnet) 70,676 Einw., die Tabak bauen sowie Strohhüte und Hängematten verfertigen. Das dichtbewaldete, durch den Marañon und seine Zuflüsse reichbewässerte Land bildet einen der fruchtbarsten und schönsten Teile Perus.

Es zerfällt in die Provinzen Pongara, Luba und Chachapoya. Hauptstadt ist Chachapoya. — 3) Bis 1890 Name eines Territoriums von Venezuela (f. d.), jetzt mit Alto-Orinoco vereinigt.

Amazonen, allgemein: kühne Kriegerin, Weibens- oder Mannweib; weibliches Weib.

Amazonen (Vögel), f. Papageien.

Amazonen, im griech. Mythos ein streitbares Frauentum, das unter einer Königin lebte und nur einmal im Jahr mit Männern benachbarter Völker zum Zweck der Fortpflanzung Umgang pflog. Nur die Mädchen zog man auf und brante ihnen zwecks besserer Handhabung des Bogens eine oder beide Brüste ab. Ihre Hauptgötter waren Ares und Artemis. Furchtbare Kriegerinnen zu Fuß und zu Ross und mit Bogen, Doppelarm und haidmondförmigem Schild bewaffnet, unternahm sie weite Kriegszüge in Asien und Europa, auf denen sie viele Städte zerstörten, aber auch neue, wie Smyrna, Ephesos, Rhyme, gründeten. Bei Homer hat Hektorophon in Lykien und Priamos in seiner Jugend in Portugalien mit ihnen gekämpft. Nach homerischer Sage ließ sie unter der Königin Penthesilea (f. d.) Priamos zu Hilfe ziehen. Derartiges holte aus ihrem Lande den Gürtel der Königin Hippolyte. Wegen der Entführung der Antiope durch Theseus sollen sie in Attika ein, wo entweder Antiope Frieden vermittelt oder sie in einer furchtbaren Schlacht besiegt werden. In Griechenland zeigte man vielfach Gräber und Lagerplätze von A. Als ihr Stammvater galt Themistokles am Fluß Themnodon in Pontos. Als die Griechen diese Gegenden kennen lernten und keine A. fanden, ließ man sie durch Deraktes vernichtet oder nach Skythien ausgewandert sein. Der Ursprung der Amazonenfrage ist unaufgeklärt. Bald hat man in ihnen ein historisches Volk von kriegerischen Weibern sehen wollen (Nordmann, »Die A.«, Hannov. 1862), bald sie für Hierodulen einer asiatischen Göttin gehalten; wahrscheinlich ist die Sage auf sythische Völker zurückzuführen, bei denen vorzeiten das Mutterrecht galt, und die mehrfach Kriegszüge in die asiatischen Küstenländer unternommen haben. — In der griechischen Kunst ein beliebter Gegenstand, wurden die A. als kriegerische Jungfrauen, und zwar stets mit beiden Brüsten, bald in sythischer, bald in griechischer Tracht, mit aufgeschürtem Chiton, eine Schulter und die Brust bloß, zu Ross oder zu Fuß dargestellt. Ungemein häufig findet sich der Kampf zwischen A. und Griechen auf Triesen (vom Tempel von Rhigalia, im Britischen Museum f. Tafel »Bildhauerkunst III«,



Amazonen (Berlin).

diese Gegenden kennen lernten und keine A. fanden, ließ man sie durch Deraktes vernichtet oder nach Skythien ausgewandert sein. Der Ursprung der Amazonenfrage ist unaufgeklärt. Bald hat man in ihnen ein historisches Volk von kriegerischen Weibern sehen wollen (Nordmann, »Die A.«, Hannov. 1862), bald sie für Hierodulen einer asiatischen Göttin gehalten; wahrscheinlich ist die Sage auf sythische Völker zurückzuführen, bei denen vorzeiten das Mutterrecht galt, und die mehrfach Kriegszüge in die asiatischen Küstenländer unternommen haben. — In der griechischen Kunst ein beliebter Gegenstand, wurden die A. als kriegerische Jungfrauen, und zwar stets mit beiden Brüsten, bald in sythischer, bald in griechischer Tracht, mit aufgeschürtem Chiton, eine Schulter und die Brust bloß, zu Ross oder zu Fuß dargestellt. Ungemein häufig findet sich der Kampf zwischen A. und Griechen auf Triesen (vom Tempel von Rhigalia, im Britischen Museum f. Tafel »Bildhauerkunst III«,

Fig. 9) und Ragnesia; vom Mausoleum zu Halikarnass, in London; vom Heroon zu Gjolfskjöld in Wien etc.), Basenbildern und Sarkophagen. In Athen sah man ihn am Schilde der Athene Parthenos, in Wandbildern im Thezion und in der sogen. bunten Halle (Stoa Poikile). Die berühmtesten Statuen von A. waren die von Pheidias, Polyklet und Kresilas. Davon scheint die des Polyklet noch in Kopien erhalten zu sein (ein gutes Exemplar in Berlin, s. Abbildung, S. 410). Nachbildung eines andern dieser Werke ist die sogen. Matteische Amazone im Vatikan. Die moderne Kunst hat, wie besonders die Amazonen von Risi vor dem Berliner Museum (s. Tafel »Bildhauerkunst XIV«, Fig. 6) und von Tuailon vor der Berliner Nationalgalerie bewiesen, den antiken Stoff mit Glück umgebildet. Vgl. Steiner, Über den Amazonenmythos in der antiken Plastik (Leipz. 1857); Stricker, Die A. in Sage und Geschichte (Berl. 1868); Klügmann, Die A. in der attischen Literatur und Kunst (Stuttg. 1875); Coreb, De Amazonum antiquissimis figuris (Berl. 1891). — Böhmische A. werden die Frauen genannt, die (der Sage nach) 739 nach Ermordung ihrer Männer den Böhmischen Wägebetrug angingen und erst nach fast sieben Jahren unterworfen wurden. Auf Südamerika übertrugen die Entdecker und Eroberer infolge des Wiederauflebens der Erinnerung an die A. des Altertums die irrigte Sage von amerikanischen A. (s. Amazonenstrom, am Schluss).

Amazonenstein, seit Le Gondamines Reise in Südamerika ein angeblich nephritartiges Mineral aus der Gegend des Amazonenstroms, das von den Indianern in Form von Täfelchen, durchbohrten Hölzern etc. getragen wurde, jetzt ein Mineral aus der Feldspathgruppe, s. Mikrosilin.

Amazonenstrom (Rio de las Amazonas), der mächtigste Strom Südamerikas, mit dem größten Flußgebiet (7 Mill. qkm) der Erde, wovon über die Hälfte Brasilien, der Rest Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivien angehört (s. die Karten »Peru«, »Brasilien«, »Guayana«). Der A. entsteht aus der Vereinigung von Ucayali und Marañon. Letzterer entspringt in Peru auf dem Tafelland von Bakso aus dem See Lauricocha (3653 m, 10° 30' südl. Br., 76° 30' westl. L.) und fließt anfangs als Tunga-*ra* in den Oberlauf (etwa 670 km) durch das die beiden Ableitungen der Kordilleren trennende tiefe Engtal gegen NW., bis er bei Cumba seine Richtung ändert und im kurzen Mittellauf (450 km) erst nach NO., später nach O. sich wendet und in zahlreichen Stromschnellen (Pongo's), von denen die letzte, der Pongo de Manseriche, die bedeutendste ist, die üssige Kordillere durchbricht. Von da beginnt der mit vielen Krümmungen ostwärts gerichtete Unterlauf durch die Oylla Brasiliens (s. unten), dem die riesenhaften Nebenflüsse angehören, die er aus den Kordilleren und dem brasilianischen Gebirgsland empfängt. Gleich nach dem Eintritt ins Tiefland nimmt er von N. den Kaszaja, von S. den Quallaga auf. Nachdem er sich bei Kauti mit dem zweiten Quellarm, dem Ucayali (s. d.), zum A. vereinigt und bei Tabatinga das brasilianische Gebiet betreten hat, fließen ihm links Napo, Putumayo (Jca), Yapura und Rio Negro, rechts Jurua, Purus, Madeira, Tapajoz und Xingu zu. Die meisten dieser Nebenflüsse teilen sich unweit ihrer Mündung in vielfach verzweigte Arme und bilden ein deltaartiges Gewirr von Inseln. Im ganzen nimmt der A. die Oslabhänge der Kordilleren von 3° nördl. Br. bis 20° südl. Br. entwässernd, mehr als 200 Nebenflüsse, darunter 100 schiffbare, 17 ersten Ranges,

auf und mündet in zwei durch die Inseln Cabianga und Miriana getrennten Mündungen, Canal do Norte und Canal do Sul, in den Atlantischen Ozean. Kurz vor der Mündung führt der natürliche Kanal Tajipuru, die Insel Marajó abtrennend, in den Mündungstrichter des Tocantins (Rio Pará). Trop. feines Sedimenttreibens bildet der A. kein Delta; die vorgelagerten Inseln sind älteren Ursprungs. Die Länge des ganzen Stromlaufs beträgt (ohne die Krümmungen) 5340 km. Beim Eintritt in den unteren Lauf liegt sein Bett noch 180, bei Tabatinga 56, bei Manaos 26, bei Santarem an der Mündung des Tapajoz 16 m hoch. Seine Breite beträgt schon oberhalb der Mündung des Madeira mehrere Kilometer, unterhalb Santarem 15, bei Porto de Roró gegen 80 km, und selbst in der Enge von Obidos oberhalb Santarem, bis zu welcher Ebbe und Flut wirksam sind, noch 1910 m. Ebenso bedeutend ist die Tiefe, die im Unterlauf auf weite Strecken über 100 m beträgt. Nach Martius' Schätzung soll der A. 5 Mill. Kubfuß Wasser in der Stunde ergießen, so daß das schlammige Flußwasser das Salzwasser des Meeres mehrere hundert Kilometer weit in den Ozean hinaus überflutet. Die Anschwellungen des Stromes haben ihresgleichen nirgends auf der Erde, sie betragen im Maximum 17 m über den mittlern Stand. Im Januar beginnend und im Juni den höchsten Punkt erreichend, fallen sie mit der Regenzeit der südlichen Zuflüsse zusammen, während die dann wasserarmen nördlichen Zuflüsse durch die Anschwellung des Hauptstromes aufgehalten, ja zu rückwärts gerichtetem Laufe gezwungen werden. Während des Hochwassers ist das Land meilenweit überflutet. Reicht die Flut 6–8 Wochen nach dem höchsten Wasserstand in ihr Bett zurück, so mißt sie neue Kanäle aus, zerstört alte Inseln und baut neue an andern Stellen auf. Unzählige solcher Inseln liegen im Unterlauf, die größte von ihnen ist die fast 15,000 qkm große Ilha dos Tumbinambaranas an der Mündung des Madeira. Eigentümlich sind auch die vielen größten und kleinern Uferseen, die gewöhnlich mit dem Fluß in Verbindung stehen und bei den Schwellen einen Teil des überflutigen Wassers aufnehmen. Die Ufer des Flusses sind niedrig, nur hier und da sind sie von Hügelketten begrenzt. In die sich trichterförmig verengende Mündungsbai des Amazonenstroms dringt die Flut während der Zeit des Neun- und Vollmondes miturchbarem Getöse und verheerender Mächtigkeit in Gestalt einer reisenden Welle, der Pororoca, ein. Wo sie auf Untiefen stößt, erhebt sie sich 4–5 m hoch; an sehr tiefen Stellen verschwindet sie dagegen fast gänzlich, um an andern Stellen wieder aufzutreten. Hinter sich läßt die Pororoca die Gewässer in denselben Zustande der Ruhe zurück, in dem sie sich vorher befanden. Das ganze ungeheure Becken des Unterlaufs (an Umfang fast Europa gleich) ist vorwiegend eine steinlose Waldbene. Der von Schlingpflanzen und Klettergewächsen durchzogene Urwald, die Oylla Brasiliens, ist von A. nach S. 500–8000 km, von O. nach W. 4500 km breit, so daß keine andre Waldregion der Erde die des Amazonenstroms an Ausdehnung übertreffe. Unvergleichlich ist auch der Reichtum des Stromes an Wassertieren. Delphine und andre Walfiere, Alligatoren, Flußhäubtbröten, namentlich aber Fische, von denen Allgäz über 2000 Arten fand, also fast doppelt so viel, wie man im ganzen Atlantischen Ozean kennt, bilden den Gegenstand ausgebreiteter Jagd und ergiebigen Fanges, von Schilbfrötern, die man zur Bereitung von Cl verwendet, sollen jährlich 40 Mill.

Süderbeutet werden. Der größte im A. vorkommende Fisch ist der bis 3 m lange und bis 200 kg schwere Pirarucu. Schlangen, darunter Kien- und Giftschlangen, sind in großer Menge vertreten. Bewohnt sind die Ufer noch größtentheils von Indianern und Wildschlingen derselben, da namentlich die klimatischen Verhältnisse der Kolonisation große Schwierigkeiten entgegenstellen.

Die Schifffahrt auf dem A. ist, da östliche Luftströmungen durch die ganze Länge des Tales aufwärts vorherrschen, selbst für Segelschiffe nicht beschwerlich; für Dampfboote ist kein anderer Strom der Erde so wohlgeeignet wie der A., der bis zu den Korbilleren hinaus eine genügende Fahrtiefe besitzt und auch in seinen Nebenflüssen auf weite Strecken hinaus für große Schiffe fahrbar ist. 1851 machten sich Brasilien und Peru zur Unterstützung einer Dampfschiffahrtsgesellschaft auf dem A. verbindlich, und 1867 wurde von Brasilien die Schifffahrt bis zur peruanischen Grenze für die Handelsflaggen aller Nationen freigegeben. Bolivia, Peru und Kolumbien haben bereits begonnen, ihre Verkehrslinien mit dem Amazonenstromsystem in Verbindung zu setzen; Landstraßen und Eisenbahnen sind im Bau oder schon ausgeführt, um die Stromschnellen und Katarakte der Zuflüsse zu umgehen, ihren meist schiffbaren Oberlauf mit dem Unterlauf zu verbinden und so Handelswege bis ins Herz jener Welttheile hinein zu eröffnen. Infolgedessen hat sich der Verkehr bedeutend gehoben, doch bilden gegenwärtig noch Waldprodukte, besonders Brasilienholz, Kautschuk, Sassaaparille und Schildkrötenöl, neben Erträgen des Fischfangs und der Jagd die wichtigsten Ausfuhrartikel. Hauptausfuhrhafen ist Pará an der Mündung des Rio Pará (Tocantins). Die brasilische Regierung unterhält dort Dampfer, die monatlich zwischen Pará und Manaus, Pará und Obo-dos, Manaus und Tabatinga fahren. Von Tabatinga fährt ein peruanischer Dampfer den A. und Huallaga aufwärts bis Hurimaguas, von wo eine Straße über Ropobomba nach Trujillo am Stillen Ozean geht. Die Länge der von brasilischen Dampfern befahrenen Wasserwege betrug 1873 bereits 9900 km.

Der A., von Orellana so benannt, weil er ihn von den Indianern am Parästrom Massjona (= Bootzerstörer) nennen hörte und daraus auf das Vorhandensein von Amazonen in dieser Gegend schloß, wurde 1499 von Vincent Pinzon an seiner Mündung, 1535 von den Spaniern an seiner Quelle entdeckt, 1540 von Orellana ganz befahren. 1740 befanden sich an den Ufern des Stromes 40 Missionen mit 12,900 Bewohnern; bald nachher wurden die Jesuiten nach 130jähriger Arbeit aus Südamerika vertrieben, und die Früchte ihrer Bemühungen gingen gänzlich verloren. Die erste Besichtigung des Stromes, die auch ein wissenschaftliches Ergebnis hatte, war die von La Condamine (1743—44). Epochenmachend waren Humboldts Fahrt (1799) und die Reise von Spix und Martius (1819—20); die Namen Klap (1829), Föpzig (1831—32), Prinz Adalbert von Preußen (1842), Graf Gastein (1844), Herndon (1850), Wallace (1852), Wde. Vallemant (1854), Warham (1859), Bates (1861), Wareon (1866), Agassiz (1866—67), Orton (1867—76) schloßen sich ruhmwürdig an. 1862—64 ließ die brasilische Regierung eine vollständige Stromaufnahme ausführen. Auch die Erforschung der Seitenströme geht rastlos fort (durch Sartie, Chamblé, Abendroth, von den Steinen, Herrmann Meyers). Vgl. außer den bei 'Brasilien' angeführten Reiseberichten: Terjeira, Naevo descubrimiento del

gran Rio de las Amazonas (Madrid 1641, 4 Bde.); Herndon, Exploration of the valley of the Amazon (Washington 1853); Raub, The Amazon and the Atlantic slopes of South America (Bast. 1853); die Reiseberichte der oben genannten Forscher, besonders die von Wallace (Lond. 1853 u. d.), Bates (deutsch, Leipzig 1866), Warham (Lond. 1859), Wde. Vallemant (Leipzig 1860, 2 Bde.), Wareon (Bar. 1869), Agassiz (Boston 1866 u. d.), Orton (3. Aufl., Lond. 1877); Keller-Leuzinger, Vom A. und Kabeira (Stuttgart 1874); Rathen, Up the Amazon and Madeira rivers (Lond. 1879); v. Schlegel-Holshausen, Der Amazonas. Wanderbilder (2. Aufl., Freiburg 1895); Pinhas, Comissão de estudos da estrada de ferro do Madeira e Mamore (Rio de Janeiro 1885); von den Steinen, Durch Zentralbrasilien (Leipzig 1886) und dessen weitere Werke; Guillaume, The Amazon provinces of Peru for European emigrants (Lond. 1888); Schmidt, Der A., Versuche einer Hydrographie (Straßb. 1893).

Amazon Steam Navigation Company, f. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Amba, steil abfallende Tafelberge in Aethiopien (f. d.), oft als natürliche Festungen benutzt.

Ambaca (Yamba), Bezirkshauptstadt in der portug. Kolonie Angola (Bela Vista), nahe dem rechten Ufer des Lucalla, 225 km östlich von São Paulo de Loanda, mit ihm durch eine Eisenbahn verbunden, ist eine wichtige Handelsstation und hat in der Umgegend starken Erdbein- und Tabakbau.

Ambacht, altheutisch, Handwerk, auch Amt; daher Ambachtolen, Amtsolten, Leben, die in einem dem Belehnten erteilten Amte bestanden. Die Besitzer solcher Leben hießen Ambachtsleute; die daraus entspringenden Rechtsverhältnisse bildeten das Ambachtrecht.

Ambaf, f. Aeschynomene.

Ambala (Umballa), Hauptstadt der gleichnamigen Division der britisch-ind. Provinz Pandjab, liegt unter 50° 21' nördl. Br. und 76° 52' östl. L. in weiter Ebene an der Eisenbahn nach Simla, hat (1901) 79,270 Einw., darunter viele englische Kaufleute, und lebhafte Ausfuhr von Getreide, Baumwollenwaren und Teppichen. Seit der Besetzung durch die Engländer steht hier eine starke Garnison (2 Regimenter Infanterie, 2 Regimenter Kavallerie, 3 Batterien). Die Division A., am Fuße des Himalaja, ist 10,264 qkm groß und umfaßt die Distrikte A. (1891: 1,033,427 Einw.), Ludhiana und Simla sowie die kleinen Gießelebsch-Hügelländer.

Ambalema, Stadt in der südamerikan. Republik Kolumbien, Depart. Tolima, links am Magdalena-Strom, 85 km westlich von Bogota, mit (1879) 6039 Einw. Der Handel mit dem in der Umgegend gebauten vorzüglichsten Ambalematabak hat neuerdings wegen Erschöpfung des Bodens erheblich abgenommen. [dant.]

Ambaree fibre (engl., fr. ambaree fibre), f. Ambon. **Ambarnalia** (lat.), röm. Staatsfest, Ende Mai gefeiert, wahrscheinlich identisch mit dem Hauptfest der Aivalbrüder (f. d.); es bestand in feierlichem Umzug um die Festschür mit den zum Schlusopfer bestimmten Tieren.

Ambaffade (franz., spr. ambaf-), Gesandtschaft; Ambaffadeur (spr. ambaffadeur), Votschafter, die erste und ausgezeichnetste Klasse der Gesandten (f. d.); doch wenn der englische Sprachgebrauch den Ausdruck ambassador auch auf gewöhnliche Gesandte an. Ambaffadieren, als Gesandter fungieren.

Ambatjch, f. Aeschynomene.

Ambanda, f. Cecropia.

Ambé (Vinion), in der Kombinationsrechnung eine Verbindung zweier Größen; im Lottospiel die Verbindung von zwei Nummern.

Ambelasia, Städtchen im griech. Pontos Larissa (Thessalien), in weinreicher Gegend am Fuß des Ossa, mit (1889) 1471 Einw., die besonders Türlichrotfärberei und Handel mit Wolle und Garn treiben.

Amber, grauer, f. Ambra.

Amber, Stadt, f. Tschakpur.

Amberbaum, f. Liquidambar.

Amberbäume, f. Samamelidaceen.

Amberes (spr. amores), span. Name für Antwerpen (f. d.).

Amberg, unmittelbare Stadt und ehemalige Hauptstadt der bayer. Oberpfalz, an der Bils, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Kraßsheim-Fürth i. B. und A.-Schneittenbach, 373 m ü. M., hat ein ehemals kurfürstliches Residenzschloß, 11 kath. Kirchen und Kapellen (darunter die St. Martinskirche mit 98 m hohem Turm), eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein gotisches Rathaus, Gymnasium, Studienseminar, Lehrerseminar, mehrere Klöster, Frauenhaus, Strafanstalt für Männer und (1890) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 6) 22,039 Einw., darunter 3870 Evangelische. Neben der königlichen Gewerfabrik gibt es dort Eisenbergbau mit Hochofen, ein Glas- und Emailierwerk, Glaspulverwerk, Goldbleisfabrikation, Dampfkegel-, Dampfgeschleichen u. A. ist Sitz eines Landgerichtes



Wappen von Amberg.

(für die elf Amtsgerichte zu A., Obarn, Fürth, Laß, Labburg, Neumarkt in der Oberpfalz, Neunburg v. B., Karberg, Schwanndorf, Sulzbach und Waldmünchen), eines Bezirks-, Forst- und Bergamtes, Archipontifikatoriums sowie einer Filiale der königlichen Paul. Nördlich von A. der Marienhilfsberg mit Wallfahrtskirche und Franziskanerkloster. — Die Stadt, anfänglich zum Hochstift Bamberg gehörig, kam 1269 an den Herzog Ludwig dem Strengen von Bayern, der eine Münze daselbst errichtete, ward 1329 der päpstlichen Linie zugeteilt und war seit 1507 Hauptstadt der Oberpfalz sowie 1808–10 Hauptstadt des Nordrheins. Am 24. Aug. 1796 schlug der A. Erzherzog Karl die Franzosen unter Jourdan. Bgl. Lipowits, Chronika oder Beschreibung der Stadt A. (Münch. 1818).

Amberg, Wilhelm, Maler, geb. 25. Febr. 1822 in Berlin, gest. daselbst 8. Sept. 1849, erhielt durch Herzog Carl Bezaug, später in Paris durch Léon Cogniet seine künstlerische Ausbildung, bereiste bis 1847 Italien, widmete sich nach seiner Rückkehr nach Berlin anfangs dem mythologischen und dem Porträtsch, dann dem ersten und letzten Genre und der Landschaft mit Figuren. Von seinen ersten Genrebildern sind Trost in Tönen und der Witwe Trost, von den letzteren die Liebespost, die rauchende Jose, Nachschlaf, Vorlesung aus Goethes »Werther« (Hauptwerk, 1870, Berliner Nationalgalerie), der Fuchs und die Trauben, ein günstiger Augenblick, Hand in Hand, am Parkgitter hervorgehoben.

Ambergau (Ammergau), f. Ammer (Fluß).

Amberger, Christoph, Maler, geb. um 1500, wurde 1530 in die Malergewerk zu Augsburg aufgenommen, wo er bis zu seinem Tod 1561 oder 1562

vorzugsweise als Bildnismaler tätig war. Er hat eine Reihe von Bildnissen berühmter und angelegener Zeitgenossen hinterlassen, die sich durch sorgfältige Charakteristik und breite Behandlung und ein kräftiges, unter venezianischem Einfluß gebildetes Kolorit auszeichnen, so z. B. Karl V., Frundsberg und den Kosmographen Wüßler (Berlin), Konrad Peutinger (Augsburg), und einige Marienbilder in Augsburger Kirchen. Bgl. Haasler, Der Maler Christoph A. von Augsburg (Münch. 1893).

Amberger Erde, f. Leder.

Amberit, Sprengstoff aus Nitroglycerin, Schießbaumwolle und Kollobiumwolle. Die geförnte Masse wird mit Äther und etwas Alkohol behandelt, wobei die Kollobiumwolle einen Kitt bildet, der die Masse bindet und die Brisanz herabsetzt. Auch ein Sprengstoff aus Nitrocellulose, Parthalsäure und Paraffin.

Amberst (spr. ambers), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, an der Dore und der Lyoner Bahn, 531 m ü. M., hat ein Handelsgericht, Collège, Gewerbeförderung und (1901) 4158 Einw., die Fabrication von Papier, Schnüren und Bändern und Handel mit Käse betreiben.

Ambi- (v. lat. ambo, »beide«), häufig in Zusammensetzungen, wobei wie beide, doppel-, z. B. ambidexter, beidseitig rechts, von jemand, der beide Hände gleichmäßig gebrauchen kann, der sich in alles zu schiden weiß, Absetzträger.

Ambianer (Ambiani), felt. Volk, Teil der Belgen (f. d.), nördlich von den Bellouanen an der Nordsee, stellten zum Kampf gegen Cäsar 10,000 Bewaffnete, ergaben sich aber bald. Ihre Hauptstadt war Samarabriga (heute Amiens).

Ambieren (lat.), sich um etwas bewerben.

Ambigieren (lat.), unentschieden sein, schwanken.

Ambigu (franz., spr. angib), unentschieden, zweideutig; auch Name eines französischen Kartenspiels unter 2–6 Personen, in vieler Beziehung ähnlich dem in Deutschland üblichen Sequen (f. d.).

Ambigo-Comique (spr. angib-lymf), »heiteres Märclein«, Pariser Theater, als Marionetten-, bez. Kindertheater 1769 gegründet, seit 1827 auf dem Boulevard St. Martin, blüht jetzt (trotz seines Namens) das Trauerspiel und Mährchen.

Ambiguität (lat., von ambigens, zweideutig), Zweideutigkeit.

Ambin, Mont (spr. mong-angbäng), 3381 m hoher, in drei Spitzen auslaufender Berg in den Grajischen Alpen, an der französisch-italienischen Grenze, zwischen der Mont Cenis-Eisenbahn und der über diesen Paß führenden Straße gelegen, mit geringer Gletscherbildung, wird von Rodane aus bestiegen (das erste Mal 1875 von Parretti).

Ambiorix, Führer der Eburonen im belgischen Gallien, erhob sich mit dem Fürsten Cativolocum im Winter 54 v. Chr., als Cäsar seine Legionen wegen der Verpflegung verteilt hatte, gegen die römische Herrschaft. Eine Legion und fünf Kohorten unter den Legaten Cn. Titurius Sabinus und L. Aurunculeius Cotta wurden verlost, ihr Lager zu verlassen, und dann auf dem Marais niedergemacht. Durch Abusus, Nervier und Menapien verstärkt, bedrängte A. nun das Lager des Cn. Tullius Cicero im Gebiete der Nervier, bis Cäsar selbst erschien. Dieser gab das Land der Eburonen allgemeiner Plünderung preis, konnte aber, obwohl er sonst den ganzen Stamm vernichtete, des A. nicht habhaft werden; nach Florus habe sich A. in Germanien verborgen gehalten.

Ambition (franz.), Ehrgeiz; ambition, ehrgeizig.

Ambitus (lat.), »der Umbergang«, dann die Bewerbung um ein öffentliches Amt, benannt von der alten Sitte der Kandidaten in Rom, auf Straßen und Plätzen umherzugehen (ambire), um die Bürger um ihre Stimme zu bitten. Frühzeitig machten sich Mißbräude beim A. geltend, so daß die Befehlsgebung dagegen einschritt und das Verbrechen der Amtserkleichung (crimen ambitus) mit schwerer Strafe bedrohte, insofern unerlaubte Mittel, namentlich Bestechung, beizus Erlangung von öffentlichen Ämtern angewendet wurden. Im weitern Sinn umfaßt die Amtserkleichung aber auch das Verbrechen, das die zur Verleihung eines Amtes befugte Person dadurch begeht, daß sie diese Befugnis zu der widerrechtlichen Befetzung jenes Amtes mißbraucht, also das Verbrechen der widerrechtlichen Amtsbefetzung. Das kanonische Recht unterlagte die Amtserkleichung bei geistlichen Stellen (ambitus ecclesiasticus) der Strafe des Verlustes der Stelle und der Exkommunikation (s. Simonie). Auch die neuern Strafgesetze in den einzelnen deutschen Staaten handelten regelmäßig sowohl von der Amtserkleichung im engeren Sinn als von der widerrechtlichen Amtsbefetzung, und zwar nicht bloß in Ansehung von Staats- und Kommunalämtern, sondern auch mit Rücksicht auf die Stellung als Volksvertreter, Geschworne u. Das deutsche (und ebenso das österreichische) Strafgesetzbuch aber kennt ein besonderes Verbrechen der Amtserkleichung nicht mehr. Es kommt also jetzt nur auf die Strafbarkeit der rechtswidrigen Handlungsweise an und für sich an, die sich im gegebenen Fall vielleicht als eine Bestechung, Bedrohung, Fälschung, pflichtwidrige Annahme von Geschenken seitens eines Beamten u. charakterisieren kann. Eine besondere Bestimmung ist jedoch im § 109 des Strafgesetzbuchs in Ansehung des Kaufens und Verkaufens von Wahlstimmen (s. Wahlvergehen) gegeben.

Ambian, Insel, s. Buro.

Ambie (spr. ambe), Stadt in der engl. Grafschaft Northampton, auf einer Klippe über der See, 11 km südöstlich von Wintid, mit einer gotischen Kirche. Dänen, Kohlenhandel, Fischerei und (1901) 4286 Einw. A. ist Sitz eines deutschen Bismarck-Büros.

Ambleside (spr. amble'side), ihrer romantischen Lage wegen vielbesuchte Markthald in Westmorland (England), am Hindburne (s. d.), mit (1901) 2536 Einw. Unweit der Wasserfall Stod Whyll Force.

Ambletuse (spr. amble'tuse), Dorf im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. Boulogne, am Kanal, mit veranderten Hafen und (1901) 864 Einw. Hier landete 1688 Jakob II. auf seiner Flucht von England.

Ambise (spr. ambi'se), rechter Nebenfluß der Durtie, entspringt als Arel aus der Eifel und tritt oberhalb Stavelot in die belgische Provinz Lüttich ein. Er nimmt rechts die Warge, links die Salm auf, bildet den 20 m hohen Wasserfall von Coo und mündet, 85 km lang, unterhalb Comblain-au-Pont. — An der A. besiegte Karl Martell 716 den König Chilperich III. von Neustrien.

Amblygonit, seltenes Mineral, phosphorsaure Lomerde mit Fluorchlithum und Fluormatrium $2\text{Al}_2\text{P}_2\text{O}_7 + 3\text{LiNa}_2\text{F}_2$, triäthylisiert tritt, findet sich aber gewöhnlich nur derb (so im Granit bei Benig und Geyer in Sachsen, bei Wrenald, Montebello, in Maine und Connecticut), ist grünlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 6, spez. Gew. 3,1.

Amblyopie (griech.), Schwachsichtigkeit.

Amblyornis, s. Gärtnervogel.

Amblyopoda, ausgestorbene Fustiere (s. d.).

Amblystoma, s. Molot.

Ambo (Ambon, griech.), in den altchristlichen Kirchen ein erhöhter Platz oder Gerüst für Vorleser und Redner. Es befanden sich deren zwei in dem von Schranken umgebenen länglichen Bieder, das, vom Chor aus ins Schiff der Kirche sich erstreckend, für den niedern Klerus bestimmt war, der eine an der Nordseite zum Vorlesen der Evangelien, der andre an der



Ambo (vgl. auch den Grundriß bei »Basilika«).

Südseite zum Vorlesen der Episteln. Später wurden beide in der Kanzel (s. d.) vereinigt. Von den Ambonen herab erlitten auch Kirchengefänge, daher der Ausdruck Ambonoklause (»Ambongerbrüder«) für die Eiserer gegen Kirchenmiß.

Amboina (malaisch Ambon), eine der (holländischen) Molukken im Sunda'schen Archipel, unter $3^{\circ} 41'$ südl. Br. und $128^{\circ} 10'$ östl. L., 997 qkm mit (1900) 38.663 Einw. A. besteht aus einem größeren nördlichen Teil, Titu, und einem kleineren südlichen, Leitimor, die durch den schmalen Isthmus von Banguela zusammenhängen. Die Insel ist gebirgig (Salute 1221, Wapani 1045 m) mit jaden Mern. Folgeschwere Erdbeden sind trotz des Fehlens tätiger Vulkane häufig. Das Klima (mittlere Jahrestemperatur $26,5^{\circ}$, Februar $27,2^{\circ}$, Juli $25,2^{\circ}$) ist im allgemeinen gesund, indes haben Fieber epidemien wiederholt die Europäer vertrieben. Die große Fruchtbarkeit der Luft bedingt eine üppige Vegetation. Dichte Wälder des trefflichsten Bau- und Nutzholzes bedecken große Flächen; Kokos- und Sagopalmen liefern das Hauptnahrungsmittel. Die wichtigste Kulturpflanze ist der Gewürznelkenbaum, dessen Anbau bis in die Neuzeit auf A. und die Uffierinseln beschränkt war, indem auf den andern Molukken die Bäume ausgerottet, dagegen den Bewohnern von A. ihre Anpflanzung und die Ablieferung der Früchte gegen bestimmten geringen Preis anvertraut wurde. Der Verkauf war bis 1873 Monopol der Regierung. Neuerdings beginnt auch der Anbau des bisher auf die Bandamseln beschränkten Muskatnuzbaums und auf den Uffierinseln die Kakaokultur zuzunehmen. Die Berglandschaften sind für Weizen und Bohnen, auch für Viehzucht geeignet. — Anfang des 16. Jahrh. fanden sich die Portugiesen in A. ein und machten sich von hier aus allmählich zu Herren sämtlicher Molukken, mußten sie aber 1608 den Holländern überlassen. Seitdem war A. Hauptstadt der niederländischen Verricht in Ostindien, bis er 1819 nach Batavia verlegt wurde. Hier wurde 1625 eine Besiedlung, in die englische Beamte vermindert waren, unterdrückt; die strenge Rechtspflege auf A. wurde eine der Ursachen der Verwilderung der Engländer gegen Holland im 17. Jahrh. 1796 — 1801 und 1810 — 16 war die Insel im Besitze der Engländer. — Die Residentchaft A. umfaßt noch die südlichen Molukken mit Ceram und Buro, die Banda-Inseln, die Südo- und die Südwestinseln, die Temimberinseln von der Timorlaugruppe, die Aru- und Kei-Inseln, 51.465 qkm mit (1900) 295.788 Einw., darunter 2400 Europäer, 1000 Chinesen, 700 Araber. Unter dem Residenten stehen 19 Stationen, darunter ein Militärposten auf Ceram. Das Justizwesen mit drei

Mitungen gießelt im Gouvernementsgerichte zu Makassar. — Die Hauptstadt A., mit (1888) 7978 Einw., liegt auf der Nordküste von Leitomer an der weiten, vorzüglichen Ankergrund bietenden Bai und ist freihafen. Die Häuser sind einstöckig, aus Bambus (Rüchicht auf Erdboden). A. hat eine reformierte Kirche, mehrere Moscheen, Justizgebäude, Waisenhaus, Hospital. Im Fort Victoria liegen Kasernen, Beamtenbureau und Magazine; der Resident wohnt in Vatu.

Amboinabeule, f. Aleppobeule.

[Gadiah.]

Amboinaholz, das Holz einer Palmenart von Ambona, ist rötlich gelblich, sehr hart und dauerhaft und wird zu seinen Tischlerarbeiten verwendet.

Amboinamaser (Kiabosak, Gagaboeah), unregelmäßig gewachsene knollige Glüde vom *Pterocarpus indicus* in Indien und den ostasiatischen Inseln, ist dunkel lederfarbig (f. Tafel »Kupfholz II., Fig. 8), ziemlich leicht, oft sehr weich, dient zu Feisenläppen und als Furnier.

Amboinische Voden, f. Brandlöse.

Amboise (fr. angobese), Stadt im franz. Depart. Indre-et-Loire, Arrond. Tours, an der Loire, über die eine Brücke führt, und an der Orleanbahn, hat ein auf steilem Felsen gelegenes, von starken Türmen flankiertes Schloss (von Karl VII. und Ludwig XII. erbaut), mit schöner gotischer Kapelle, künstlichen Höhlen aus dem 16. Jahrh. (lange für gallische Kornspeicher gehalten), ein College und (1900) 4538 Einw., die Tuch, Stahlwaren, Maschinen, Schuhwaren fabrizieren und Weinhandel treiben. — A. war ursprünglich ein römisches Castrum (Ambacia), gehörte später den Herzögen von Anjou, dann einem eignen Adelsgeschlecht und fiel nach dessen Erlöschen 1431 an die Krone. Seitdem war A. oft Residenz des Hauses Valois und ward unter Ludwig XI. berüchtigt durch seine Unbittlichkeit (unterirdische Kerker). Eine traurige Berühmtheit erlangte die Stadt durch die Verschmörung der Hugenotten von 1560, deren Entdeckung 1200 Protestanten das Leben kostete. In A. wurde auch das Edikt von A. vom 15. März 1563 publiziert, wodurch freie Religionsübung gewissen Städten sowie dem Adel und dessen Untertanen zugesichert wurde. Von 1848—52 saß Abd el Kader im Schloss als Gefangener. Auf dem benachbarten Schloss Clos-Lucé starb 1519 Leonardo da Vinci.

Amboise (fr. angobese), Georg von, Kardinal und Minister Ludwigs XII. von Frankreich, geb. 1460 in Chaumont-sur-Loire bei Amboise, gest. 25. Mai 1510 in Lyon, wurde schon 1474 Bischof von Montauban und Amlinensis Ludwigs XL. unter Karl VIII. Erzbischof von Narbonne und 1493 Erzbischof von Rouen sowie Generalkapitalkammer der Normandie. Von Ludwig XII. 1498 zum ersten Minister ernannt, beherrschte er Frankreich und den König, den er zu der später für Frankreich verhängnisvollen Eroberung Mailands bewog. Doch erward er sich durch Verminderung der Steuern und Verbesserung der Justiz die Liebe des Volkes. Von Papst Alexander VI. zum Kardinal und Legaten in Frankreich ernannt, strebte er nach Alexanders Tode selbst nach der Tiara und veranlaßte deshalb, jedoch vergeblich, ein Schisma zwischen der französischen Kirche und der Kurie. Sein Leben beschriebden Montaignes (Par. 1631) und Le Gendre (Rouen 1726). Vgl. Baudier, Histoire de l'administration da cardinal d'A. (Par. 1634).

Amboi, f. Ambo und Ambona.

Amboi, Dorf in Deutsch-Ostafrika, am Sigilufu, nahe der Tanganyika, eine Niederlassung der Wassegeu, dabei auf einem Hügel ein Borwerk der West-

deutschen Handels- und Plantagengesellschaft. Oberhalb des Ortes entspringen am Fluße warme Schwefelquellen (37°), die zu Kurzweiden benutzt werden.

Ambofsaten, f. Landtsnedite.

Amboß (althochd. anaboz, vom bözan, schlagen, stoßen), Unterlage beim Bearbeiten der Metalle mit dem Hammer, namentlich beim Schmieden. Kleine Amboße aus Stahl werden in den Schraubstößel gespannt oder mit einer Angel in die Werkbank gesteckt; die andern bis zum Gewicht von mehreren Zentnern sind von Eisen, und nur ihre Bahn, d. h. ihre obere fogen. Aufseßfläche, ist mit Stahl belegt. Der große A. steht in einem eichenen, in die Erde eingelassenen Klop (Amboßklop). Über die Amboße der Hammerwerke f. Hammer. Der Schmiedeamboß hat an einer schmalen Seite ein Horn (Hornamboß), um das der Arbeiter Metall biegt; in ein Loch auf der Bahn werden zu Nebenarbeiten dienende Werkzeuge mit Angeln gesteckt. Das Sperrhorn hat eine kleine quadratische Amboßfläche, auf der einen Seite ein Horn und läuft auf der andern Seite viereckig pyramidenförmig zu. Zum Bearbeiten von Blechen te. dienen Amboße mit polierten Bahnen (Treid-, Spann-, Polierstöcke). Seitenflächen sind mit Rinnen versehene Amboße der Kupferschmiede; Stodamboße zum Hohlschlagen der Gefäße besitzen einen kugelförmigen Kopf. Zur Bildung trummer, röhrenartiger Formen dient der Halsamboß, der mit einem gebogenen runden Teil ausgestattet ist. Der getropfte A. der Gold- und Silberarbeiter und der Gärtler hat einen runden oder halbrunden Kopf.

Amboß, eins der Gehörhörselchen, f. Ohr.

Ambrä (grauer Amber, orientalisches Ag- oder Agstein), Gallen- oder Darnstein oder ein ähnliches Produkt des Böttwals, findet sich in kleinen Stücken, auch in Massen bis 50 kg auf dem Meere schwimmend, an den Küsten, auch im Tarn frakter oder toter Böttwale, am häufigsten bei Madagaskar, Surinam, Java und Japan, und wird besonders nach Stürmen mit Regen gesüßt. A. ist undurchsichtig, grau, bisweilen geädert, von schaliger Struktur, spez. Gew. 0,908—0,920, erweicht in der Hand, schmilzt bei 60° und riecht eigentümlich angenehm, löst sich nicht in Wasser, leicht in heißem Alkohol, in Äther und Ölen. Sie besteht aus cholesterinartigen Ambraacet (Ambrasin) und ätherischem Öl. Der Geruch soll durch ein Bacterium Spirillum recti Physeteris erzeugt werden. Man benutzte A. früher als nerven- und magenstärkendes Mittel, auch in der seinen Küche, jetzt in der Parfümerie. Ihr Geruch ist ungemien hastend. Franzosen und Orientalen legen kleine Kugeln von A. auf die drennende Pfeife. Die A. der Alten war wahrscheinlich der wohlriechende Balsam von Liquidambar styraciflua. Flüssige A., soviel wie Storax, gelbe A., Bernstein.

Ambrabaum, f. Liquidambar.

Ambrasin, f. Ambra.

Ambrasia, antike Stadt in Epirus, am Akathos, nördlich des Ambratischen Meerbusens (jetzt Golf von Arta), wurde um 630 v. Chr. von Korinth aus kolonisiert und gelangte bald zu großer Blüte. Durch den Peloponnesischen Krieg schwer mitgenommen, erhobte sie sich erst wieder unter Pyrrhos, der sie zu seiner Residenz erhob. Später von den Makedonern und Römern geplündert, verfiel A. besonders durch die Gründung des neuen Nikopolis und gelangte erst unter dem byzantinischen Reich wieder zu einigem Flor. Unter ihren Ruinen ist die Nikopolis noch kenntlich. An ihrer Stelle liegt jetzt Arta.

Ambras (A m r a s), Dorf in Tirol, Bezirksfch. Innsbruck, 3 km südöstlich von Innsbruck an der Etschbahn nach Jals gelegen, mit (1890) 725 Einw. und einem kaiserlichen Schloß, im 11. Jahrh. Burg der Grafen von Andechs und im 16. Jahrh. als Pödingersaufenthalt des Erzbischofs Hieronymus und seiner Gemahlin Philippine Welfer in größtem Umfang ausgebaut, in neuester Zeit wiederhergestellt, mit Kuchenturm und Park. Ein Teil der Sammlung von Kunstgegenständen und Wäfen des Schloßes ist seit 1806 in Wien als Ambras'sche Sammlung (gegenwärtig im kunsthistorischen Hofmuseum) aufgestellt (vgl. den Führer von Jlg und Böheim, Wien 1879); darunter befindet sich die als »Ambras'sche Handschrift« bekannte Sammlung mittelhochdeutscher Ritter- und Heldendichtungen (vgl. Gattlieb, »Die Ambras'sche Handschriften«, 1. Leipzig, 1900).

Ambria, f. Ammerland.

Ambritz, Hafenstadt in der portug. Kolonie Angola (Bastarita), in der Landschaft Laamba, unter 7° 50' südl. Br., an der Mündung des Loje, mit 2450 Einw., altem Fort, 11 portugiesischen, 2 britischen, 2 amerikanischen und einer französischen Faktorei, die namentlich Kaffee, Kautschuk, Palmöl, Palmkerne und Adansonia-Früchte ausführen. — A. war bis zu seiner Besitzergreifung durch Portugal (1855) der Hafen des kleinen Reiches Luimbanya.

Ambros, Béla von, Österreichisch-ungar. Diplomat, geb. 8. Sept. 1849 in Adamóc (Kamiat Trenčín), kam 1876 zur Gesandtschaft nach Rom, 1882 nach Berlin, 1884 wieder nach Rom, 1894 nach München, 1895 abermals nach Rom und ging 1899 als Gesandter nach Japan.

Ambroid, f. Bernstein.

Ambroin, Isoliermaterial, das durch Mischen einer Lösung von Kopal in Benzol, Alkohol oder Terpentin mit Albest oder Glimmer und Abdampfen der Lösung hergestellt wird. Die erhaltene Masse wird zerfeinert und unter sehr starkem Druck in stählerne Formen gepreßt.

Ambroses, gallisches Volk von vielleicht germanischer Abstammung, kämpften mit den Römern und Teutonen 105 v. Chr. gegen die Römer unter Marius und Cäpio und wurden bei Aquä Segni 102 von Marius vernichtet.

Ambros, August Wilhelm, Musikschritsteller und Komponist, geb. 17. Nov. 1816 zu Waulz in Böhmen, gest. 28. Juni 1876 in Wien, studierte in Prag die Rechte, trat 1835 in den Staatsdienst und wurde 1850 Staatsanwalt beim Prager Landgericht. Daneben hatte er sich aber in der Hauptsache autodidaktisch zu einem tüchtigen Musiker gebildet, selbst mancherlei, auch größere Werke (Oper »Bretislav a Jitka«) komponiert und war auch als Musikschritsteller aufgetreten (zuerst in der »Neuen Zeitschrift für Musik« unter dem Pseudonym »Hannu«). Er wurde bald darauf in die Direktion des Prager Konservatoriums gewählt und 1869 auch zum Professor der Musik an der Prager Universität ernannt. Von 1872 an wirkte er in Wien als Lehrer des Kronprinzen Rudolph und Professor am Konservatorium sowie als Beamter im Justizministerium. Ambros's Hauptwert ist seine aus umfangreichen Studien in ausländischen Bibliotheken beruhende, aber unvollendet gebliebene »Geschichte der Musik« (Bd. 1 — 3, Leipzig, 1862 — 68), die Ende des 16. Jahrh. reichend; den 4. Band gab 1878 G. Kretschmann nach Skizzen A.'s heraus; als 5. Band folgte eine Auswahl Musikbeispiele zum 3. Band (nach A.'s Sammlungen revidiert und ergänzt von C. Kade, Leipzig, 1881).

Den Schwerpunkt dieses Werkes bildet die ausgezeichnete Behandlung der Epochen der Niederländer (14.—15. Jahrh.). Eine pietätvolle Umarbeitung des 1. Bandes nach Westphal'schen Ansichten besorgte H. v. Salsalowski (1887), eine sorgfältige Revision des 2. Bandes Heinrich Reimann 1892. Von geringerer Bedeutung, aber anziehend geschrieben sind die kleineren Schriften: »Die Grenzen der Musik und Poesie« (Leipzig, 1856, 2. Aufl. 1872); »Die Lehre vom Kunsterbe« (dof. 1859); »Kulturhistorische Bilder aus dem Musikleben der Gegenwart« (dof. 1860); »Musikblätter. Skizzen und Studien« (dof. 1872—74, 2 Bde.; 2. Aufl. 1896). Aus seinem Nachlaß erschien ein Band kleinerer Aufsätze: »Aus Italien« (Freiburg, 1880).

Ambrosia (griech.), die Götterspeise, die Jugend und Unsterblichkeit verleiht; aber auch das Salböl der Götter, das die Schönheit des Körpers erhöht und selbst Tote vor Verwesung schützt. Daher bei alten Ärzten Name für verschiedene Lebenselixiere u. Schönheitsmittel. Vgl. Kasper, Kollar und A. (Leipzig, 1883).

Ambrosianische Bibliothek, f. Mailand.

Ambrosianische Liturgie, das in der mailändischen Kirche noch heute gebräuchliche, von der römischen Abweichende in manchen Einzelheiten abweichende gottesdienstliche Ritual.

Ambrosianischer Gesang, der kirchliche Gesang, wie ihn der heil. Ambrosius, Bischof von Mailand, in den Kirchen seiner Diözese einführte. Ambrosius verpflanzte den Choralgesang und Antiphonengesang aus dem Orient nach Italien; auch wird er als der Urheber des Responsoriengesanges angesehen. Da er aber auch den Hymnengesang nicht nur nach Italien brachte, sondern auch selbst viele Hymnen verfaßt hat, so ist allem Anscheine nach der Gregorianische Gesang (s. d.) nicht im Prinzip vom Ambrosianischen verschieden, sondern nur eine unpassende und für die gekommene katholische Christenheit zur Norm gemachte Revision des Kirchenengesanges, zu dem seit Ambrosius's Tode (397) sicher vieles Neue hinzugekommen war. Vgl. Dreves, Aurelius Ambrosius, der Vater des Kirchenengesanges (Freiburg 1893).

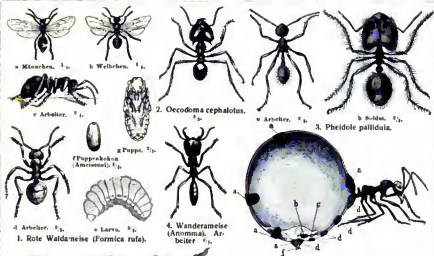
Ambrosianischer Lobgesang, der bekannte Hymnus »Te Deum laudamus«, f. Te Deum.

Ambrosino, Silbermünze der lombardischen Städte nach dem Konfordat von 1254: A. grande von 2,937 g, ⁹²⁰/₁₀₀₀ fein = 12 kaiserliche Denare, als A. grosso schon 1316 auf 24 Denare gewertet; A. piccolo von 1,498 g, ⁹¹⁰/₁₀₀₀ fein, dann Solda imperiale genannt.

Ambrosisch (griech.), unsterblich, den Göttern gehörend oder eigentümlich, auch göttergleich. Vgl. Ambrosia.

Ambrosius, der Heilige, berühmter Kirchenlehrer, geb. um 340 in Trier als Sohn eines römischen Präfectus Prätoria, gest. 4. April 397, war im Röm. Sachwalter, bis ihm die Statthaltertschaft von Oberitalien übertragen wurde. Obgleich noch nicht getauft, leistete er 374 der Wahl zum Bischof von Mailand Folge. Kraftvoll verteidigte er seine Kirche gegen die Arianer, verurteilte auch die vom praefectus urbis Symmachus dem Kaiser betriebene Wiederaufrichtung der heidnischen Bilder und zeigte gleiche Festigkeit gegen Theodosius d. Gr., den er nach dem Muthabe von Theffalonika erfolgreich ermahnte, vor der Gemeinde Buße zu tun. Daß er dem Kaiser den Eintritt in die Kirche verweigert habe, ist Legende. Seine dogmatischen Schriften verraten den Einfluß der griechischen Kirchenlehre. In der Sittenlehre (»De officiis clericorum«, hrsg. von Krabinger, Tüb. 1857)

Ameisen I.



6. Blätternest von *Oecophylla smaragdina*.



7. Zellen des Nestes von *Lasius niger*. In der oberen Zelle Fütterung der Larven.



8. Eine Kolonne von *Eciton* auf dem Marsche.

Ameisen II.



1. *Lasius flavus* mit Blattläusen.



2. Nest von *Pogonomyrmex occidentalis*.



2a. Geschlossene Eingangsplatte von Fig. 2, vergrößert.



3. Gedeckter Gang, im Bau begriffen.



5. Blattlausställe von *Lasius*



4. Interimsbauten von *Tapinoma erraticum*.



6. Stück des Nestes der Waldameise (*Formica rufa*) im Längsschnitt.

folgt er Ciceros Buch von den Stücken; von Einfluss ist seine Unterscheidung zwischen den allgemeinen und den vollkommenen Pflichten, wozin er, z. B. die Ehelosigkeit rechnete, geworden. Nachhaltiger denn als Schriftsteller wirkte er durch seine Sorge um Liturgie und Kultus; durch seine Lieberbedachtungen wurde er der Vater der lateinischen Hymnologie. Neueste Ausgabe seiner Schriften von den Gebrüdern Palladini (Mail. 1875—88, 6 Bde.) und, noch unvollendet, von Schenkl (Wien 1897 ff.), in Auswahl deutsch von Schulte (Kempt. 1871—78, 2 Bde.). Vgl. Förster, Ambrosius, Bischof von Mailand (Halle 1884).

Ambrosius, Johanna, Dichterin, f. Voigt, Johanna.

Ambrus, Zoltán, ungar. Novellist und Kritiker, geb. 22. Febr. 1861 in Debreczin. Von seinen stilistisch feinen, psychologisch scharfen Erzählungen sind die bekanntesten: »König Midas«, »September«, »Fräulein Spinnweb«. Auch vorzüglicher Übersetzer.

Ambrum, Insel der Renen Hebriden in der Südsee, unter 16° 14' südl. Br., 644 qkm groß, mit (1891) 10,000 Einw., von denen viele als Plantagenarbeiter nach Queensland gehen, mit hohen Bergen (darunter ein 1067 m hoher tätiger Vulkan) hinterden sehr fruchtbaren Küstenebenen, aber sehr ungünstigem Klima. Die englische Kolonialverwaltung hat hier eine Station errichtet.

Ambuella, Volksstamm in Südwestafr., zu den Bantuvölkern gehörig, im Gebiet der Kuando. Die Dörfer von 200—300 Einw. sind oft in Sümpfen auf Pfählen erbaut. Von Hausitieren haben die A. nur Hunde und Fühner, treiben aber hochentwickelten Ackerbau und sind geschickte Schiffer und Fischer. Ihre eisernen Speer- und Pfeilspitzen stellen sie selbst her und verweben ihre Baumwolle auf rohen Webstühlen. Sie stehen unter Hauptlingen, die an das Marutifereich Tribut zahlen. Im äußersten Osten liegt der große Ort Gabunue, den der Serpa Pinto 1878 berührte; 1885 durchzogen Capello und Jovens den südlichen Teil des Gebietes. Vgl. Serpa Pinto, Wanderungen quer durch Afrika (Leipz. 1881, 2 Bde.).

Am Bühl, schweizer. Ort, f. Gadenstein.

Ambulafren (Saugfächerchen), die Bewegungsorgane der Stachelhäuter.

Ambulant (lat.), umherziehend.

Ambulantes Gerichtsstand (liegende Gerichtsstand), Bezeichnung für die vom Reichsgericht vertretene Ansicht, daß für ein Preßdelikt der Gerichtsstand der begangenen Tat nicht bloß an dem Orte sei, von dem die Verbreitung aus erfolgte, sondern auch an jenem Orte, wohin zufällig die verbreitete Druckschrift gelangte. Diese zweifelsohne mit dem geltenden Rechte völlig sich im Einklang befindende, aber trotzdem zu vielen Richtungen führende Rechtsprechung des Reichsgerichts konnte nur durch eine Änderung des § 7 der deutschen Strafprozeßordnung in andre, von der gesamten Presse gewünschte Bahnen gelenkt werden. Dies ist denn auch durch das Gesetz vom 13. Juni 1902, betreffend die Abänderung des § 7 der Strafprozeßordnung, geschehen, das wenigstens für die öffentliche Klage den sogenannten liegenden Gerichtsstand aufhob, indem es bestimmte: wenn der Tatbestand der strafbaren Handlung durch den Inhalt einer im Inland erschienenen Druckschrift begründet ist, so ist nur das Gericht als zuständig anzusehen, in dessen Bezirk die Druckschrift erschienen ist. Bei Privatklagen ist jedoch in Fällen der Verleumdung auch das Gericht, in dessen Bezirk die Druckschrift verbreitet ist, zuständig, wenn in diesem Bezirk die beleidigte Person ihren Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthalt

hat. Vgl. Kisinger, Der ambulante Gerichtsstand der Presse (Münch. 1901).

Ambulanz (lat., das »Umbervandeln«), soviel wie Poliklinik (f. d.). Besonders bezeichnet man mit A. die leicht bewegliche Einrichtung des Kriegesamitätswesens für die erste Hilfe, zuerst im 15. Jahrh. von Isabella der Katholischen eingerichtet, von Rischien im italienischen Kriege 1630 organisiert, später auch bei andern Heeren eingeführt. In der deutschen Armee wird der Ausdruck nicht mehr gebraucht. Es fallen hier unter den Begriff Ambulanzen die Sanitätskompagnien und die für die erste Hilfe verwandten Teile von Feldlazaretten etc. In Frankreich versteht man unter »ambulances« alle im Bereich des kämpfenden Heeres vorhandenen Einrichtungen zur Pflege und zum Transport der Verwundeten und Kranken, speziell die zuerst 1792 im Rheinfeldzug von Larrey eingeführten Krankentransportwagen. — A. heißt auch ein fahrendes Postamt (f. Fahrende Postämter) sowie jede fahrbare Einrichtung für Handel und Gewerbe im Umhergehen.

Amburbium (lat.), römischer Staatsest, Anfang Februar zur Reinigung und Entfärbung der Stadt begangen, um deren Grenze die zum Schlachtopfer bestimmten Tiere in feierlichem Umzug geführt wurden. Die christliche Fortsetzung dieses Festes ist die Parascasio S. Mariae (Maria Lichtmeß), bei dem man ebe dem mit geweihten Kerzen die Stadt umzog. Vgl. Ulser, Das Weihnachtsest, S. 306 ff. (Bonn 1889).

Amben, Gemeinde im schweizer. Kanton St. Gallen, Bezirk Gaster, nahe Bessen am Balensee, 939 m ü. M., in herrlichem Talteile, mit (1900) 1219 Einw., zur Sommerfrische geeignet.

Ameisen (Formicidae Latr., hierzu Tafel »Ameisen I. III«), Familie der stacheltragenden Hautflügler, über die ganze Erde verbreitete Tiere mit großem Kopf, kräftigen, vorstehenden Oberkiefern, getrennten Fühlern und durch einen Stiel mit dem Hinterleib verbundenem Thorax. Die A. erzeugen zirpende Töne durch Reibung geförnter oder geriefener Teile der harten Körperhaut gegeneinander, und bei einigen Arten ist ein Schweißdrüse nachgewiesen. Die A. leben zu Staaten vereinigt, die neben Männchen und Weibchen (Tafel I, Fig. 1 a b) in weit überwiegender Zahl aus Arbeitern (verflümmerten Weibchen c) bestehen. Bei einigen Arten kommt noch eine zweite Form von Arbeitern mit stark vergrößertem Kopf und mächtigen Oberkiefern vor (Soldaten; Tafel I, Fig. 3 b). Männchen und Weibchen haben in der Regel Flügel mit wenig entwickeltem Geäder. Weibchen und Arbeiter besitzen im Hinterleib eine Giftdrüse, die bei mehreren Arten mit einem Giftstachel verbunden ist. Die eigentlichen A. haben keinen Stachel, sie dringen das Gift der Drüse (wesentlich Ameisensäure) in die mit den Kiefern gemachte Wunde oder spitzen es dem Feinde entgegen. Im Spätsommer erheben sich die geflügelten Männchen und Weibchen gegen Sonnenuntergang scharenweise zum Hochzeitfluge in die Luft. Nach demselben verkrüppeln sich die kleinen Männchen und gehen bald zu Grunde, die befruchteten Weibchen oder fallen zu Boden und werden von den umherlaufenden Arbeiterameisen eingenommen, ihrer Flügel beraubt und in die Kolonie zurückgebracht, die sie nun nicht mehr verlassen dürfen. Aus den kleinen, länglichen, weißen Eiern der A. schlüpfen nach einigen Tagen kleine, fußlose, weiße Larven (Tafel I, Fig. 1 d) mit hornigen Kiefern, die von den alten A. gefüttert werden müssen. Sie wachsen bei reichlicher Nahrung sehr schnell und fertigen nach 14 Tagen ein längliches,

schmutzig weißes oder bräunliches Gespinnst, in dem sie zur gemeinsamen Puppe (Fig. 15) werden (Ameisen-eier; Fig. 16); manche Arten spinnen niemals. Nach 2—4 Wochen zerbrechen die alten A. das Gespinnst, und die junge Ameise, die noch einige Tage gefüttert werden muß, kriecht hervor. Die Zahl der Arbeiterameisen vermehrt sich infolge des den ganzen Sommer hindurch fortgesetzten Eierlegens sehr stark, und erst im Spätsommer werden Eier gelegt, aus denen geflügelte Männchen und Weibchen entstehen. Die Individuenzahl in Nestern untrer Waldameise (*Formica rufa*) steigt bis auf ca. 100,000. Die Weibchen, die nicht eingefangen werden und sich auch nicht zur Kolonie zurückfinden, suchen einen geeigneten Platz zur Begründung einer neuen Kolonie. Das Weibchen untrer großen Holzameise (*Camponotus ligniperda*) entledigt sich seiner Flügel und legt unter einem Stein 10—12 befruchtete Eier, aus denen weibliche Larven kommen, die bei mangelhafter Ernährung zu Arbeitern sich entwickeln. Sie werden die ersten Gehilfinnen der Mutter, die mit dem Eierlegen fortfährt.

Alle Arbeiten im Neste der A. liegen den Geschlechtslosen ob. Sie öffnen am Morgen die verammelten Zugänge, suchen Nahrung, vergrößern das Nest, füttern Bläse u., sie pflegen die Eier, Larven und Puppen und füttern die Weibchen (Tafel I, Fig. 7). Wo zwei Formen von Arbeitern vorhanden sind, bilden die großköpfigen (Soldaten) bei dem Streifzügen die Ordner und Führer (Termitenameise, *Anomma arceus* West., in Westafrika, und *Eciton*-Arten [Tafel I, Fig. 8]), geschroteten die Beute, um sie für die kleinern Genossen mundgerecht zu machen u. Bei Beginn des Winters ziehen sich die Tiere in den tiefsten Teil des Nestes zurück und fallen in Erschlaffung. Die befruchteten Weibchen überleben den Winter, um im Frühling das geschäftige Treiben von neuem zu beginnen. Manche Arten, die im Winter nicht in Erschlaffung verfallen, tragen Vorräte ein. Die Glieder ein und desselben Hauses erkennen einander selbst nach langer Trennung; sie begrüßen, betasteln und streicheln einander; sie verständigen sich über Verrichtungen, die für eine einzelne zu schwer sind; sie geben einander an die Hand, reihen wohl auch nach der Beratung einen angefangenen Bau wieder ein oder ändern ihn um u.

Einige Ameisenarten leben in Baumstämmen, in denen sie Gänge und Hohlräume erzeugen, indem sie die festeren Jahresschichten meist als Abwangen stehen lassen. Gewisse kleine Arten nistieren in der dicken Rinde alter Bäume wenige flache, unter sich verbundene Kammern. *Lasius fuliginosus* (Tafel III, Fig. 3) baut in hohlen Bäumen Nester aus Holzspänen, die sie zu einer homogenen, papierartigen Masse verarbeitet; andre A. bauen vielleicht aus ähnlichem Material große, bienenkorbbähnliche Nester zwischen Baumästen. Die Smaragdameisen in Indien und Ostasien umgeben ihre Nester mit zusammengespinnenen Blättern (Tafel I, Fig. 6), sie füttern Larven, die sie zwischen ihren Kiefern halten, hin und her, und diese liefern dabei den Spinnfaden. Die meisten A. graben und mauern Erdnester, oft unter einem schützenden Steine, oder bilden zusammengebaute Nester in großen, aus kleinen Holzstückchen zusammengetragenen Haufen (Tafel II, Fig. 6). Je größer die Gesellschaft, um so komplizierter ist das Nest, bisweilen sehen mehrere Nester derselben Art aus einer größeren Bodenfläche untereinander in Verbindung, während auch unter denselben Steine zwei Arten in dicht benachbarten, aber voneinander getrennten Nestern haufen können. Oft werden die Straßen von und zu

den Nestern überwölbt (Tafel II, Fig. 8). *Tapinoma erraticum* erbaut im Rasen Interimnester (Tafel II, Fig. 4) und hängt die Eier an eingebaute Grashalme. Ist die Bevölkerung in einem Bau zu groß geworden, so werden neue Kolonien angelegt, deren ein starker Haufe in einem Sommer drei auswandern kann. Gewöhnlich schiebt sich die Kolonie in der Nähe des Mutterbaues an. Die ersten derartigen Auszüge beginnen im Juli.

Die A. befunden unter allen Insekten die größte geistige Begabung. Manche Arten, wie *Formica fusca*, leben in verhältnismäßig wenig zahlreichen Herden und führen nicht leicht gemeinsame Operationen aus. Andre verwenden mehr Kunst auf den Wohnungsbau und züchten Blattläuse (s. unten); ihre Gesellschaften sind zahlreicher, und sie jagen mehr gemeinsam. Endlich gibt es erntende A., die den entwickeltsten Typus darstellen. Manche A. halten Sklaven, und zwar Individuen einer andern Ameisenart. Die rote Ameise, die ihre Brut nicht selbst zu versorgen vermag, zieht in regelmäßigen Kriegszügen aus, um aus der Beute der schwarzgrauen Ameise (*Formica fusca* und *F. cunicularia*) Larven und Puppen zu erbeuten. Durch die bereits im Bau befindlichen Sklaven wird dann diese erbeutete Brut wie die einheimische der Herren ernährt und großgezogen. Aber die Sklavenameisen tragen und nähren auch ihre rüchlichen Herren, die wegen Unvollkommenheit ihrer Feindeszeuge sonst verhungern müßten. Die Amazonenameise (*Polyergus*) ist unfähig, selbst zu fressen, sie verhungert neben der Klaberrung, wenn nicht ein Sklave sie füttert. Bei manchen Arten fehlen die Arbeiter, und Männchen und Weibchen leben mit den Arbeitern einer andern Art in denselben Bau. Gewisse Arten leben in ihren drei Formen in den Nestern einer andern Art. Diese Gastameisen dürften oft nicht im Stande sein, in selbständigen Kolonien zu existieren. Die kleine *Stenamma Westwoodii* lebt ausschließlich in den Nestern von *Formica rufa* und demnächst sich gegen diese wie etwa Hundstunde gegen Menschen. Die kleine *Solenopsis fugax* bagegen, die kleine Galerier in den Wauern der Ameisenhaufen größerer Arten aushöhlt, raubt leptom die Larven, um sie zu fressen.

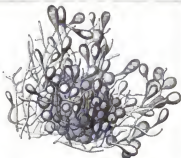
Die A. lieben den Honigsaft mancher Pflanzen, der Blatt- und Schilbläuse, süßes Obst, Zucker, Sirup, Honig u. dgl. und bringen in sorgfältig verwahrte Vorratskammern und schwache Bienenstöcke ein. Außerdem fressen sie Regenwürmer, Käupen und andre kleine Tiere (Kröten, Mäuse u.), die man durch sie fliehender lassen kann, indem man dieselben in durchlöcherter Schachteln in einen Ameisenhaufen gräbt. Mit toten und sinkenden Fischen kann man sie wie mit Petroleum und Kiesel vertreiben. Auch Leber, Tran, Espiel, Holunderblüten (frisch und getrocknet) sind den A. zuwider.

Die A. sind erklärte Feinde fast der ganzen übrigen Insektenwelt; dagegen saugen sie den süßen Saft, den die Blattläuse (Aphis) aus dem Sintertrieb absondern, auf und streichen und klopfen dieselben sanft mit den Fühlern, um die Absonderung des Saftes zu befördern (Milchfüße der A.). Von abgestorbenen Zweigen übertragen sie die Aphyden beutlos auf saftreiche, und im Spätsommer bringen sie dieselben an die Wurzeln der Getreide (Tafel II, Fig. 1). Oft aber entführen sie auch die Blattläuse in ihre Nester, um sie wie Haustiere auszunutzen, oder umgeben eine Gesellschaft von Blattläusen mit einem Gehäuse aus Erde oder andern Baustoffen (Tafel II, Fig. 6),

Ameisen III. (Ameisen und Pflanzen.)



1. Kohlrabihülchen der Haarameisen. 270fach vergrößert.



2. Kohlrabihülchen der Schlepperameisen.
150 fach vergrößert.



3. Teil eines Nestes von *Lasius fuliginosus*.



4. Vogel und Ameisen in Symbiose auf der Ochsehornakazie.

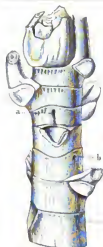


5. Vorratskeller der Honigameise
(*Myrmecocystus*).

6. Zug der Visitenameise
(*Oecodoms*).

7. Nester und Feider der ackerbaureibenden
Ameise von Texas (*Pogonomyrmex barbatus*).

Ameisenpflanzen.



1. Stammende der Imbauba (*Cecropia adenopus*). a, b Ameisenpforten.



b Durchbohrte Hohlstämmchen von *Acacia sphaerocephala*



3. *Acacia sphaerocephala*.



7. Hohlblasen am Blattgrund von *Duroia saccharifera*.



2. Müllersche Körperchen.



6. *Nepenthes bicalcarata*.



4. *Myrmecodia alata* a Durchschnitten



5. *Hymenophyllum formicarium*.



8. Hohlblasen am Blattgrund von *Tococa lancifolia*.

tragen auch ihre Larven in dasselbe oder setzen eine Blattlausgesellschaft durch einen bedeckten Gang mit ihrem Neste in Verbindung (Kaltfütternde A.). Hiervon und von den echten Parasiten der A., wie Chalciden und Staphylinen, abgesehen, finden sich in Ameisenhaufen noch etwa 1000 Arten anderer Insekten, hauptsächlich Käfer, die als Gäste bezeichnet werden und sich zum Teil den A. angepasst haben (s. Ameisengäste). Auch gewisse Pflanzen zeigen solche Anpassung, bieten den A. Wohnung und Nahrung und erhalten dafür Schutz gegen andre Tiere. Auf solchen Ameisenpflanzen (s. d.) nisten gern verschiedene Vögel (Tafel III, Fig. 4), weil die von A. bewohnten Bäume von allerlei Klektierern gemieden werden.

Rufen und Schade der A. nützen sich im allgemeinen, wenigstens in Deutschland, das Gleichgewicht halten. Die kleinen, braunen oder schwarzbraunen A. fressen sich zwischen den Wurzeln der Topfpflanzen (besonders gern in Barmhäusern und Vohbeeten) öfters in außerordentlicher Menge an und freisen große Löcher in die Wurzeln. Die manche andre Aas freisende Insekten kommen sie auch als Krankheitsüberträger in Betracht (Fest, Milzbrand). Seit längster Zeit die A. in den heißen Ländern. Große, rotegelbe Arten dringen in die Wohnungen ein und beunruhigen die Schlafenden in den Betten, während eine kleinere schwarze Art empfindlich beißt. Die am weitesten verbreitete *Formica omnivora* wird in Kasan häufig zur Landplage. Die Wander- oder Treiberameisen (*Anomma arcens* Westw., Tafel I, Fig. 4) an der Westküste von Afrika leben ohne feste Haue unter Baumwurzeln u. z. ziehen nachts oder bei trübem Tagen auf Beute aus. Sie töten durch ihre Menge selbst große Tiere, indem sie ihren ersten Angriff vornehmlich auf deren Augen richten. Wenn sie nachts in die Häuser eindringen, fliehen Katten, Mäuse, Schaben und selbst die Menschen. Die Zuderameise (*Formica saccharivora*) hat in Westindien ganze Zuckerplantagen vernichtet. Dagegen leben die Eingebornen am Rio Negro einen großen Teil des Jahres von A., die sie zu einem Teig kneten und in Beuten aufbewahren. Auch in Paraguay und andern Ländern werden A. gegessen.

Die Kokaameise (*Camponotus herculeanus* L.), fast ganz schwarz, am Hinterleib schwach grau behaart, mit gelbspitzigen Flügeln, findet sich in Europa, Ostsibirien, Nordamerika und lebt in den Gängen framer Waldbäume. Die Wald- oder Hagelameise (gemeine rote Ameise, *Formica rufa* L., Tafel I, Fig. 1), mit braunrotem, beborstetem Thorax mit schwärzlichen Flecken oder (Männchen) ganz braunschwarz, etwas aschgrau schimmernd, 4–6 (Arbeiterinnen), 9,5 (Weibchen) oder 11 mm lang (Männchen), in Europa, Asien, Nordamerika, unsere gemeinste Art, häuft in Wäldern, besonders Nadelwäldern, bis 125 cm hohe, kegelförmige Haufen von allerlei Baumabgängen über ihren Nestern auf. Sie vertilgt Käupen, weshalb sie auch an vielen Orten verboten ist, sie zu töten. Von dieser Ameisenart werden besonders die Puppen (Ameisenfrier, s. d.) gesammelt; auch bereitet man aus ihr den Ameisenspiritus, Ameisenbäder u. *Lasius niger* Latr., dunkelbraun, oft ganz schwarz, mit kurz anliegender behaartem Hinterleib und braunen Füßern und Beinen, 3–4 (Männchen) und Arbeiterinnen) und 9 mm lang (Weibchen), die gemeinste Art, allenthalben an Wegen, auf Feldern, Wiesen, in Wäldern, in der Erde, unter Steinen, in Baumstümpfen u. nistend. Die aderbaureisende Ameise (*Pogonomyrmex barbatus*, Tafel III, Fig. 7) in

Texas schließt ihren Bau durch einen bis 50 cm hohen Ringwall, reinigt und ebnet das den Wall umgebende Land bis auf 1 m Entfernung und läßt hier keine Pflanze auskommen als ein Gras, *Aristida stricta*, pflügt dasselbe und erntet die reifen Körner, die in einem Teile des Baues von den Spelzen gereinigt und dann sortiert werden. Dringt Regen bis zu dem Vorrat, so werden die Körner an einem sonnigen Tage ins Freie gebracht, bis sie trocken sind. Auch die Ernteamise von Texas und Colorado (*Pogonomyrmex occidentalis*, Tafel II, Fig. 2 u. 2a) sammelt Sämereien und panzert ihren Hügel mit einer Kieselsteinen, Goldkörner u. dgl. Beispielen sind diese Ameisenbauten so reich an Gold, daß es die Indianer lohnend finden, sie auszuheben. Die zuerst von Herodot erzählte Sage von goldgrabenden A. ist aber wohl auf in Pantherfelle (Tschita) gehüllte und in Erdböden wohnende Goldgräber Indiens zurückzuführen, wobei das Vorkommen von A., die wie *Pogonomyrmex* Steine und gelegentlich Gold zusammentragen, und der ähnlich klingende Name der A. (Tschiti) mit in Betracht kommen. Die Pilze züchtenden A. (*Oecodoma cephalotes*, Tafel I, Fig. 2, u. a.) schneiden mit ihren Kiefern runde Blattscheiben ab, schleppen diese zu ihren Nestern (Tafel III, Fig. 6) und gertaufen sie weiter. Auf der gewonnenen Masse züchten sie ein Pilzmycel, dessen Enden zu Knöllchen (Kohlrabi) anschwellen, die ihr Hauptnahrungsmittel bilden (Tafel III, Fig. 1 u. 2). Außer südamerikanischen Arten züchtet auch unsre Solameise (*Lasius fuliginosus*) Pilze. Bei der Honigameise (*Myrmecocystus hortus decorum* Werm., Tafel I, Fig. 5, und Tafel III, Fig. 5), in Mexiko, Texas, Colorado, werden einzelne Individuen (Kümmen) durch die andern Arbeiter mit Honig so stark angefüllt, daß sie kugelförmig anschwellen und ihr Leib oft größer wird als eine Erbse. Sie hängen dann fast unbeweglich an der Decke der Vorratskammern der unterirdischen Nester, und Arbeiter, Wänden und Weibchen entnehmen aus ihnen nach Bedarf Honig. Dasselbe Erscheinung findet man auch bei einer australischen und einer afrikanischen Art. Die Zug- oder Versuchameise (*Atta cephalotes* L.), kastanienbraun, mit vier Dornspitzen am Bruststück, sehr großem Kopf, 26 mm, das Weibchen über 39 mm lang, findet sich in ganz Südamerika, baut sehr hohe Haufen, kommt in großen Scharen in die Wohnungen und nimmt alles, was sie für sich verwerten kann. Dabei vertilgt sie auch einen Teil des in den Häusern befindlichen Ungeievers.

Bgl. Latreille, *Histoire naturelle des fourmis* (Par. 1802); Huber, *Recherches sur les mœurs des fourmis indigènes* (Genf 1810); Förster, *Myrmecopterologische Studien*. Heft 1: *Formicariae* (München 1850); Forel, *Les fourmis de la Suisse* (in den *Neuen Denkschriften der Allgemeinen Schweizer Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften*, Bd. 26, Basel 1874); Derselbe, *Die physikalischen Fähigkeiten der A.* (München 1901); Lubbock, *A. Vienen und Wespen*. Beobachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren (deutsch, Leipzig 1883); Mac Gool, *The honey ants of the garden of the gods and the occident ants of the American plains* (Philadelphia 1881); Marshall, *Leben und Treiben der A.* (Leipzig 1889); Basmann, *Die zusammengefügten Nester und gemischten Kolonien der A.* (Münster 1891). Vergleichende Studien über das Seelenleben der A. und der höheren Tiere (2. Aufl., Freiburg 1900). Die physikalischen Fähigkeiten der A. (Stuttgart 1899); Wölfler, *Die Pilzgärten einiger südamerikanischen A.* (Zena 1893).

Ameisen, weiße, [sowie wie Termiten.

Ameisenäther, f. Ameisenäure.

Ameisenbäuer, f. Bäu.

Ameisenbär, f. Ameisenfreßer.

Ameisenbeutel (*Spizbeutel*, *Myrmecobius fasciatus Waterh.*), Beuteltier aus der Familie der Ameisenbeutel (*Myrmecobiidae*), 25 cm lang, mit 18 cm langem, buschigem Schwanz, sehr spitzem Kopf, sehr zoharreichem Gebiß und langer, hervorstreckbarer Zunge. Er ist vorn ockergelb, nach hinten schwarz, mit weißen oder rötlichen Querbinden. Beim Weibchen liegen die Hüften frei. Der A. bewohnt Südwestaustralien, ist harmlos und nährt sich hauptsächlich von Ameisen.

Ameisenecier, die Puppen der Ameisen, werden vom April bis August gesammelt und als Futter für Stubenvögel, Kanarienvögel u. benutzt. Unbefugtes Sammeln der A. ist meist verboten.

Ameisenfreßer (*Myrmecophaga L.*), Gattung der Zahnläufer aus der Familie der Ameisenfreßer (*Myrmecophagidae*), gestreckte gebaute Tiere mit stark verlängertem Kopf und Schwanz, zahnlosen Kiefern, langer, röhrenförmiger Schnauze, sehr enger Mundspalte und langer, weit vorstreckbarer Zunge. Einige Arten besitzen einen Greifschwanz und Klaviern. Sie leben im warmen Südamerika, nähren sich von Ameisen, reisen mit ihren mächtigen, fischelförmigen Grabkrallen die Ameisenkolonien und Termitengebäude auf und stecken die flebrige Zunge hinein. Das einzige Junge tragen sie auf dem Rücken. Der große A. (*Myrmecophaga jubata L.*, f. Tafel »Zahnläufer II«, Fig. 2), 1,25 m lang, mit 95 cm langem, sehr lang buschig behaartem Schwanz, aber nur 30 cm hohen Beinen. Die Haare am Kopf sind kurz, am Hals und Leib sehr lang, zottig, braun; auf jeder Schulter verläuft ein schwarzer, weiß eingefaßter Streifen, über dem Rückgrat eine Wähne. Er findet sich im östlichen Südamerika und schweift bei Tage einsam in den Ebenen umher. Fleisch und Fell des Juarumi werden von den Indianern benutzt. Der *Tamandua* (*Cagare, M. tetradaactyla L.*), 60 cm lang, mit Greifschwanz, reißt bis Peru hinüber und lebt am Rande der Urwälder. Hier hängt er sich mit dem Greifschwanz an Zweige und sucht daselbst Ameisen und Gewürm auf. Greifzwei verbreitet er starken Moschusgeruch, der auch das Fleisch durchdringt.

Ameisengäste, in Ameisenestern lebende Tiere (hauptsächlich Käfer), deren unsere Holzameise (*Lasius fuliginosus*) 150, die rote Hügelameise (*Formica rufa*) 100 Arten beherbergt. Das Verhältnis dieser Tiere zu den Ameisen beruht auf Symbiose (gegenseitiger Zuneigung mit Pflege der Wäite), Synchie (indifferenter Duldung), Synchie (feindlicher Einmischung mit Nistritzy und Trupforamen) und Parasitismus. Dabei befinden sich aber unter den Symbiosen (*Myrmecophilus*) arge Räuber, und von echten Schmarotzern werden verschiedene von den Ameisen willig gestültert. Manche A. suchen in den Ameisenestern nur Obdach und zehren von den Abfällen, wie eine Amsel, die Larven von *Cetonia aurata* und *C. nenea* und eines Blattkäfers (*Cyrtus quadrimaculata*). In den Symbiosen gehören Kurzflügel (*Staphyliniden*), Zwergkäfer (*Belaphiden*), Keulenkäfer (*Clauderiden*) und Bausiden, in Europa Arten der Gattungen *Claviger*, *Atemeles*, *Lomechusa*, von denen manche sich gar nicht selbständig ernähren können, z. T. die Augen eingebüßt haben. Viele Käfer, die von den Ameisen sorgsam gepflegt werden, besitzen auf ihrem Rücken Drüsenhaare, deren Absonderung die Ameisen eifrig lecken, dabei frisst z. B. der blinde

Keulenkäfer die Larven der Ameisen, und *Lomechusa strumosa* wird von den Ameisen selbst zu ihren Bruchstücken getragen, die der Käser verstreut. Viele A. erleiden in den Nestern starke Veränderungen, sie werden den betreffenden Ameisen sehr ähnlich und schämen sich dadurch auf den Zügen der Ameisen vor Feinden, die letztere nicht angreifen. Zu den Schmarotzern gehören Zwergameisen, Wäben, Vorstienwäben und Stäbenwürmer. *Lepidomina polypoda* sieht den Honigtropfen, den eine Ameise eben einer andern hungernden von Mund zu Mund überliefern will, und in ähnlicher Weise verfahren manche Wäben. Vgl. Wasmann: Beiträge zur Lebensweise der Gattungen *Atemeles* und *Lomechusa* (Haag 1888). Vergleichende Studien über A. und Termitengäste (dof. 1890). Kritisches Verzeichnis der myrmecophilen und termitophilen Arthropoden (Verl. 1894) und *Les Myrmecophiles et Termitophiles* (Leiden 1896).

Ameisengeist, f. Ameisenspiritus.

Ameisenigel (*Landfchnabettier*, *Echidna Cur.*), Gattung aus der Ordnung der Kloakentiere, Tiere mit plumpe Körper, kurzem Schwanzstummel und Hals, kleinem Kopf, langem, walzenförmigem Schnabel, sehr kleiner Mundöffnung, langer, dehnbarer Zunge, zahnlosen Kiefern und starken Krallen an den kurzen Füßen. An den Hinterbeinen besitzt das Männchen einen starken, durchbohrten Sporn, der mit einer Absonderungsdrüse in Verbindung steht; der Körper ist oberhalb mit starken Stacheln und Haaren, unterhalb mit Vorstien bedeckt. Die A. leben in Australien, Tasmanien und Neuguinea und nähren sich von Insekten (Ameisen und Termiten), die sie mit der Zunge auflesen. Der Stacheligel (*E. aculeata Cur.*, f. Tafel »Kloakentiere«, Fig. 1—3), 44 cm lang, bewohnt Australien und lebt in selbstgegrabenen Höhlen und Gängen. Das Weibchen legt ein Ei von 16,5 und 13 mm Durchmesser mit Keratinschale, das in der Gebärmutter bereits stark entwickelt ist, und drückt es in einem vorübergehend gebildeten Beutel aus, der sich mit dem Peramochien des Junges ausweitet, und an dessen Grunde von der Bauchhaut eine einweis- und fettreiche Flüssigkeit abgeschieden wird. Das Fleisch ist schmackhaft.

Ameisenjäger, f. Ameisenlöwe.

Ameisenriechen (*Ameisenlausen*, *Formicatio*, *Myrmecismus*), ein prickelndes Gefühl in der Haut, als ob sich Ameisen dort befänden, geht besonders Schlagflüssen, Lähmungen, Krämpfen, auch manchen Ausschlägen und Wundausfällen voran.

Ameisenlöwe (*Ameisenjäger*, *Myrmecoleon Burm.*), Netzflügelgattung aus der Familie der Ameisenlöwen (*Myrmecoleonidae*), libellendähnliche Insekten mit kurzen, keulensförmigen Fühlern und vier gleichen, in eine Spitze ausgezogenen Flügeln. Der A. (*Myrmecoleon formicarius L.*, f. Tafel »Netzflügel«, Fig. 5), 2,8 cm lang, 6 cm breit, schwärzlich mit fein gedrehten, draun gefärbten Flügeln, fliegt in Deutschland abends vom Juli bis September. Die graugelbe, stark behaarte Larve hat zwei große Krallen an den Füßen und fischelförmige Oberkiefer, die mit den feinen, vorstienförmigen Unterkiern ein Saugwerk bilden. Sie gräbt an Waldrändern trichterförmige Vertiefungen von 4—5 cm Durchmesser und 3 cm Tiefe und wartet, im Grunde des Trichters verborgen, bis ein Tierchen hinabgleitet, welches sie aus-saugt. Am Rande der Grube erscheinende Insekten bewirft der A. mit Sand, um sie in den Trichter zu stürzen. Im Juni oder Juli spinnt die Larve im Sand einen kugelförmigen Kofon, verpuppt sich, und

nach 4 Wochen kriecht das Insekt aus, das eine geringe Anzahl Eier legt. Die im Herbst austretende Larve überwintert im Sande.

Ameisenöl, künstliches, s. Furfural.

Ameisenpflanzen (vgl. Tafel »Ameisenpflanzen« bei S. 418). Gewächse, die in der freien Natur regelmäßig von gewissen, ihnen nützlichen Ameisenarten besucht oder bewohnt werden und in ihrem Bau bestimmte Anpassungen an das Zusammenleben mit den Ameisen aufweisen. Das Auftreten solcher Anpassungen wird als Myrmecophilie, und dementsprechend werden die A. auch als myrmecophile Pflanzen bezeichnet. Bei der *Imbauba* (*Cecropia adenopus*, Fig. 1), einem Baum des tropischen Amerika, werden die hohlen Stammglieder regelmäßig von großen Mengen kleiner, bissiger Ameisen bewohnt, die den Baum wirksam gegen die vielen andern Gewächse verhängnisvollen Blattschneiderameisen verteidigen. Der Zugang zu den durch Querränder von einander getrennten Stammhöhlungen liegt regelmäßig in jedem Stammglied am oberen Ende einer vor der Mitte des nächst untern Blattes nach oben ziehenden Rinne (Fig. 1 bei a und b). Diese Stelle bleibt von Anfang an schwächer als die übrigen Teile der Wand des Stammgliedes, so daß die Ameisen leicht eine Öffnung herstellen können. Außer der Wohnung gewährt die *Cecropia* den Ameisen auch die Nahrung. An der Unterseite der Blattstielfrühen entspringen zwischen Ähren kleine bürn- oder eisförmige Körperchen (Müller'sche Körperchen, Fig. 2), die sehr reich an Eiweißstoffen und fettem Öl sind. Sie werden von den Ameisen abgeerntet und wachsen wieder nach. Ganz ähnliche Verhältnisse finden sich bei der zentralamerikanischen *Acacia sphaerocephala* (Fig. 3). Als Herberge dienen den schützenden Ameisen hier die stark vergrößerten holzbartigen, innen hohlen Nebenblattdornen. Nektarbrühen aus der Blattspindel (sogen. extranuptiale Nektarien) produzieren Zuckersaft, und an der Spitze jedes Blättchens entwickelt sich ein leicht abnehmbares, nahrhaftes Zellknöllchen (b). Bei *Duroia saccifera* (Fig. 7), einer Aubiaee aus dem Gebiete des Amazonasstroms, und bei gewissen *Relestomayzen* des tropischen Südamerika, wie *Tococa formicaria* und *T. lanceifolia* (Fig. 8), sind eigentümliche Hohlbläschen am Grunde der Blattspitze, Wohnräume für die gegen den Angriff der Blattschneider schützenden Ameisen. Bei A. in den Tropen der Alten Welt, wo die Gefahr einer Zerstörung der Pflanzen durch Blattschneiderameisen nicht vorliegt, dürfte es sich hauptsächlich um die Abwehr von Raupen und Käfern handeln. Die epiphytischen *Rubiazzen* des Malaiischen Archipels, *Myrmecodia* (Fig. 4) und *Hydnophytum* (Fig. 5), bilden faul- bis festschlotförmige, fassige Knollen, die im Innern ein Labyrinth kommunizierender Gänge enthalten, die in der Natur ausnahmslos von Ameisen bewohnt sind. Die Knollen entstehen mit ihren Gängen in gleicher Weise auch dann, wenn die Pflanzen ohne Ameisen kultiviert werden. Es erscheint danach zweifelhaft, ob die Ausbildung der schwammartig durchlöchernten Knollen als eine erblich gewordene Anpassung an das Zusammenleben mit Ameisen anzusehen ist, oder ob etwa die Hohlräume der Durchlüftung der massiven Knollen dienen und nur mehr zufällig von den dort überall häufigen Ameisen aufgesucht werden. Überhaupt erfordert die Feststellung von Myrmecophilie einige Voricht, da die Ameisen alle möglichen Hohlräume zur Wohnung wählen können. Nur wenn wirklich ein Verhältnis gegenseitigen Nutzens vorliegt, kann

von Myrmecophilie gesprochen werden. Zweifelloß myrmecophil ist *Pterospermum javanicum*, das an der Innenseite beiderseitig eingestülpter Nebenblätter kleine, den Wälderfüßen Körperchen vergleichbare Brüste erzeugt, die von den Ameisen regelmäßig abgeerntet werden. Die in Vorne heimische Kannenpflanze *Nepenthes bicalcarata* (Fig. 6) besitzt in der Sprossachse und in dem Stiel der dem Insektenfang dienenden Kanne Hohlräume, die durch runde Öffnungen nach außen münden und regelmäßig von Ameisen bewohnt sind. Vgl. Vercari, *Pianti ospitatrici* (»Malesia«, Bd. 2, Genua 1884—85); Del-pino, *Funzione mirmeocophila nel regno vegetale* (Bologna 1886—88, 2 Te.); Schimper, *Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika* (Jena 1888); Derselbe, *Pflanzengeographie* (bas. 1888); Suth, *Myrmecophile und myrmecophobe Pflanzen* (Berl. 1887); Schumann, *Die A.* (Damb. 1889).

Ameisensäure (Formylsäure) CH_3O_2 oder HCO_2H findet sich im Körper der Ameisen, in den Haaren der Prothoraxraupe, im Blut, Harn und Schweiß, im Honig, in Kiefernadeln und im Kiefernreißig, im sauer gewordenen Terpentinöl, in manchen Mineralwässern und im Guano. Sie entsteht bei Einwirkung von Kohlenoxyd auf erhitzte Kalilauge oder Natronsalz, oder von feuchter Kohlenäure auf Kalium, ferner bei Oxydation von Weisphosphor und Formaldehyd, beim Erhitzen von Cyanwasserstoff (Nitril der A.) mit Alkalien oder Säuren, beim Behandeln von Chloroform oder Chloralhydrat mit Kalilauge u. Zur Darstellung der A. erwärmt man entwässertes Glycerin mit entwässelter Oxalsäure auf 50° und fügt, wenn die Entwicklung von Kohlen-säure nachgelassen hat, mehr Oxalsäure hinzu. Oxalsäure $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$ bildet hierbei einen Ester des Glycerins, der in Kohlen-säure und den Ameisenester des Glycerins zerfällt. Dieser wird wieder durch vorhandenes Wasser zerlegt, es destilliert A., und das Glycerin bleibt unverändert zurück. Das Destillat ist 95—98prozentige A., die durch Porzsäure völlig entwässert werden kann. A. ist eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1.22, riecht durchdringend sauer, erstarrt in der Kälte, schmilzt bei 8.6° , siedet bei 100.8° , raucht schwach an der Luft, mischt sich mit Wasser und Alkohol, ihre Dämpfe sind leicht entzündlich, sie scheidet (aldehyd-artig) aus Gold- und Silbersalzen das Metall ab und wirkt in sauren Flüssigkeiten fäulniswidrig. Bei 160° zerfällt sie in Kohlen-säure und Wasserstoff, durch konzentrierte Schwefelsäure in Kohlenoxyd und Wasser. Innerlich erzeugt selbst verdünnte A. intensive Entzündung der Magen- und Schleimhaut und hämorrhagische Nierenentzündung und tötet Tiere unter Konvulsionen. Im Ameisenspiritus und in der Ameisensäure, auch in Wässern mit Baldameisen findet sie medizinische Verwendung als hautreizendes Mittel. Wasserfreie A. erzeugt auf der Haut Blasen. A. ist eine der stärksten organischen Säuren, sie löst Eisen und Zink unter Entwicklung von Wasserstoff und bildet gut charakterisierte, meist lösliche Salze (Formiate). Die Alkalisalze geben bei 250° Oxalsäuresalze und Wasserstoff. Das Kalisalz gibt beim Erhitzen mit Kaliumhydroxyd Karbonat und Wasserstoff. Das Silber- und Quecksilbersalz zerfällt beim Erwärmen in Metall, Kohlen-säure und A. Ameisensaures Natron CHNaO_2 bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig-bitter, verwandelt an trockener Luft, löst sich in Wasser und Alkohol und dient zur Darstellung von Ameisenäther. Das Calciumsalz dient zur Dar-

stellung von Aldehyden. Ameisenäther (Ameisensäure-Äthyläther) $\text{CHO}_2\text{C}_2\text{H}_5$ wird durch Destillation von Ameisensäurem Natron mit Alkohol und Schwefelsäure oder von Oxalsäure mit Glycerin und Alkohol dargestellt. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,945, riecht aromatisch, schmeckt gewürzhaft süßlich, siedet bei $54,5^\circ$, löst sich in Wasser und dient zur Darstellung von künstlichem Rum und Arrak (daher auch Rumäther, Rumessenz). Äthyläther und Butyläther riechen angenehm obstrakt und werden zu Parfümessenzen benutzt.

Ameisenschärer (Ameisenschwein), s. f. soviel wie Erdschwein.

Ameisenspiritus (Ameisengeist, Spiritus formicarum), Mischung von 35 Teilen Weingeist mit 13 Teilen Wasser und 2 Teilen Ameisenäther, dient zum Einreiben bei gichtischen und rheumatischen Leiden.

Ameisenvögel (Bollschlupfer, Formicariidae Gray), Familie der Sperlingsvögel, droßelähnliche Vögel mit kurzem, kräftigem Schnabel, kräftigen Füßen und kurzen runden Flügeln, bewohnen Südamerika, leben von Insekten und folgen besonders den Jagen der Wanderameisen. Das Feuerauge (*Formicivora domicella* Gray), 18 cm lang, schwarz mit weißen Flügelbinden und feuerrotem Auge, lebt in Wäldern Brasiliens und stellt namentlich Ameisen nach.

Ameisviben, f. Eidechsen.

Ameisäpfel, f. Anisich.

Ameislauch Med. (Trauben-, Felsenbirne), Gattung der Rosaceen, kleine Bäume und Sträucher mit einfachen, gelappten Blättern, weißen Blüten in rispenden Trauben und beerenartigen Früchten. Von den wenigen Arten in der nördlichen kühleren Zone wächst *A. vulgaris* Münch (*Aronia rotundifolia* Pers., gemeine Felsenbirne, englische Rispe) in Gebirgen Süd- und Mitteleuropas, im Kaukasus und Nordafrika. Sie hat ovale Blätter, stark riechende weiße Blüten und blauschwarze Früchte, enthält in der Rinde Amygdalin und wird wie *A. canadensis* Torr. et Gray (kanadische Felsenrispe), mit oben zugespitzten Blättern, als Zierstrauch kultiviert.

Ameiland, niederländische, zur Provinz Friesland gehörige Insel, 7 km von der Küste, jetzt durch einen Damm mit derselben verbunden (s. Karte »Niederlande«). Die Insel, jetzt Halbinsel, ist außer dem gewonnenen Land auf den Watten 49 qkm groß mit (1900) 2261 Einw., die in vier Dörfern leben und Fischerei, Schifffahrt, Ackerbau und Viehzucht treiben.

Ameila, 1) Insel an der Ostküste von Florida und an der Mündung des St. Marysflusses, 23 km lang, 6 km breit, mit der Stadt Fernandina (s. d.). — 2) Stadt in der ital. Provinz Perugia, Kreis Terni, mit alten Ringmauern, Bischofsitz (seit dem 5. Jahrh.), hat ein Gymnasium, Judenhof, Weinbau und (1901) etwa 6500 (als Gemeinde 10,589) Einw. A. ist das America der Römer (durch den von Cicero verteidigten Sextus Roscius bekannt).

Amélie-les-Bains (fr. -li -bains), Badeort im franz. Depart. Pyrénées, Arrond. Gèret, im Tschal an einer Zweiglinie der Südbahn gelegen, 235 m ü. M., hat schon den Römern bekannte Schwefelthermen von 31–63°, drei gut eingerichtete Badeanstalten (eine für Mäler), Herstellung von Bruggreifen und (1901) 1340 Einw. Die Badesaison dauert vom Mai bis Ende Oktober, doch erlaubt das milde Klima auch die Winterkur. — Der Ort, früher Bains-d'Arles (nach dem nahe gelegenen Städtchen Arles-sur-Tech, s. d.), ist nach der Weinablin-

Ludwig Philipps benannt. Unfern von A. ein 1670 erbautes Fort.

Amelioration (franz.), Verbesserung, besonders eines Grundstücks; f. Bodenmelioration.

Ameliorum, f. Spelz.

Amelungen, f. Amaler.

Amelungsborn, Gütererbkloster, f. Stadolden.

Amen (hebr.), ursprünglich eine Verträgeungsformel, soviel wie wahrlich, so ist es. Nach dem Gebrauch des Alten Testaments wurde das A. nach der Formel der Aneignung und Verfestigung vorgeschriebener Eide, Verklörungen, Gelübde, auch der Lobpreisungen und Gebete (vgl. Psalm 41, 14). Im liturgischen Gebrauch der christlichen Kirche wurde das Wort namentlich nach dem Gebete des Herrn und nach den Eignungsworten des Abendmahls von der ganzen Gemeinde gesprochen. Allmählich ist das A. zu einer feierlichen Schlussformel der Gebete und sogar älterer Kolariatschunden geworden. Auch die Mohammedaner haben das A. als Schlussformel angenommen.

Amende (franz., spr. amäng), Geldbuße, Geldstrafe (s. d.); A. honorable, Ehrenerklärung (s. d.).

Amendement (franz., spr. amäng'mäng), Abänderung, Verbesserungsantrag, Verbesserungsantrag, ein Antrag, der in einer Versammlung, namentlich einer parlamentarischen Körperschaft, zum Zweck der teilweisen Abänderung einer Vorlage oder eines (Haupt-)Antrags gestellt wird. Geht nun wiederum zu einem solchen A. ein Verbesserungsantrag ein, so spricht man von einem Unteramendement (Sousamendement). Amendieren, verbessern, ein A. einbringen. Amendierungsrecht, das Recht der Volksvertretung, zu einer Regierungsvorlage Abänderungsanträge zu stellen. Die Art und Weise, wie das Abänderungsrecht auszuüben ist, bestimmt die Geschäftsordnung der betreffenden Körperschaft. Im deutschen Reichstag können Amendements zu Regierungsvorlagen und Initiativanträgen der Abgeordneten vor Schluss der Verhandlung über den fraglichen Gegenstand eingebracht werden, wenn sie mit diesem in wesentlicher Verbindung stehen; sie sind dem Präsidenten schriftlich zu übergeben. Über Abänderungsvorschläge, die dem Reichstag noch nicht gedruckt vorlagen, muß, sofern der handschriftliche Antrag angenommen ward, in der nächsten Sitzung nach erfolgter Drucklegung und Verteilung an die Mitglieder ohne Diskussion nochmals abgestimmt werden. Vorlagen der verbündeten Regierungen und Anträge von Abgeordneten über Gesetzesvorschläge bedürfen dreimaliger Beratung oder Lesung. In der ersten Lesung, die sich auf eine allgemeine Diskussion der Grundzüge des Entwurfs beschränkt, können Amendements nicht gestellt werden. Dagegen ist dies in der Zwischenzeit und bis zum Schluss der zweiten Lesung, die sich mit den einzelnen Artikeln befaßt, zulässig. Solche Amendements bedürfen keiner Unterstützung. Kommt es zur dritten Beratung, so bedürfen Verbesserungsanträge der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Anträge aus der Mitte des Reichstags, die keine Gesetzeswürde enthalten, bedürfen nur einmaliger Beratung und Abstimmung. Amendements zu derartigen Anträgen müssen ebenfalls von 30 Mitgliedern unterstützt und unterschrieben sein. Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus können Abänderungs- und Zusatzanträge nur bei der zweiten Lesung während der Spezialdebatte gestellt werden; sie sind, wenn sie von mindestens 20 Mitgliedern

(einschließlich des Antragstellers) unterstützt werden, in die Verhandlung einzubeziehen.

Amenemhet (griech. Αμενεῆς), Name mehrerer altägypt. Könige der 12. Dynastie, am bekanntesten A. III., von Manethos Sachares genannt, der bei Hamara im Fayum eine Pyramide und einen großen Tempel, das sogen. Labyrinth (s. d.), erbaut hat.

Amenophet (Αμενοφις), Name mehrerer altägypt. Könige der 18. Dynastie. A. III. (um 1400 v. Chr.) ist berühmt als Erbauer mehrerer großer ägyptischer Heiligtümer, unter andern des prachtvollen Tempels von Luxor; ihn stellen auch die beiden, von den Griechen dem Memnon (s. d.) zugeschriebenen Kolossalstatuen dar, die vor dem Totentempel des Königs in Theben standen. Sein Sohn A. IV., ein fanatischer Reformator, suchte die alte Religion zu befestigen und den ausschließlichen Dienst des Sonnengottes einzuführen; er nannte sich selbst *Ch-en-aton* (Weiß der Sonne), verbot den Dienst Amons und aller andern Götter, ließ ihre Namen und Bilder vertilgen, verließ Theben und erbaute sich eine neue Residenz (Ruinen der Tell el Amarna). Nach seinem Tode wurden seine Neuerungen wieder beseitigt und sein Name auf den Monumenten ausgeblendet. — A., Sohn des Paapis, ein Zeitgenosse A. III., galt als ein großer Weiser und wurde in der Stolenzeit göttlich verehrt.

Amenie, s. Amenorrhoe.

Amenorrhoe (Αμενιε, griech., »ohne Monatsfluß«), das Ausbleiben der Menstruation in der Zeit der Geschlechtsreife. Dieser Zustand ist natürlich während der Schwangerschaft und der Dauer des Stillgeschäftes. Zuweilen tritt die Menstruation bei stillenden Frauen wieder ein, ohne daß eine Störung vorliegt. Die krankhafte A. kann angeboren (Amenorrhoea primaria, organica) oder erworben (A. secundaria, Suppressio menses) sein. Die Ursachen derselben sind mangelhafte Entwicklung, bez. Fehlen der Gebärmutter oder der Eierstöcke, mangelhafter Ernährungszustand der Gebärmutter infolge entzündlicher Erkrankungen der Beckenorgane oder infolge von Allgemeinerkrankungen des Körpers, die eine Schwächung des Gesamtorganismus zur Folge haben, wie Bleichsucht, Anämie, Fetsucht, ataxe (s. V. Typhus) und chronische (s. V. Luederhulose) Infektionskrankheiten. Auch ohne nachweisbare organische, örtliche oder allgemeine Ursachen kommt A. (funktionelle A.) nicht selten bei erblich nervös belasteten Individuen vor. Auch starke physische Erregung (beständiger Schreck) kann zeitweilen A. hervorrufen. Scheinbare A. tritt bei angeborenem oder erworbenem Verfall der Gebärmutter oder Scheide auf. Das Menstrualblut sammelt sich infolge dessen oberhalb der Verschlussthle an, wodurch mehr oder weniger heftige Schmerzen hervorgerufen werden. Die Behandlung der krankhaften A. kann nur auf Grund sorgfältiger Untersuchung der Geschlechtsorgane und des ganzen Körpers einschließlich des Blutes vorgenommen werden. Je nach der Ursache ihrer Entstehung wird sich die Therapie bald gegen ein örtliches Leiden, bald gegen eine Allgemeinerkrankung oder ihre Folgezustände zu richten haben.

Amens (lat.), sinnlos.

a mensa et toro (lat.), »von Tisch und Bett (gehoben); i. Ehe.

Amentaceen (Zulifloren, Kähchenträger), ditroche Pflanzenordnung, umfaßt die Familien der Betulaceen, Cupuliferen, Juglandaceen, Salicaceen, Myricaceen, Rosaceaceen und Biperaceen und ist charakterisiert durch die in ein Kähchen (lat. amentum,

daher A.) vereinigten Blüten und das oft unvollständige oder fehlende Perigon, die freien Staubgefäße und den aus 2—9 Fruchtblättern bestehenden Fruchtknoten.

Amenthes, ägypt. Name für die Unterwelt, eigentlich das »Weltiland«, weil sich die Ägypter im Westen, wo die Sonne untergeht, die Wohnstätte der Toten dachten.

Amentie (lat. Amentia), »Sinnlosigkeit«, in der Psychiatrie die Verwirrtheit.

Amentum (Kähchen), s. Blütenstand.

Amentum (lat.), Burs- oder Schwungorienten.

Amerbach (Emmerpach), Johannes, Buchdrucker und Buchhändler zu Basel, geb. 1444 (1430) in Amorbach, gest. 25. Dez. 1513. Er studierte, erwarb in Paris den Magistergrad und mag hier wohl durch Dehnlm vom Stein (Jean de Lapide), den um die Einführung der Buchdruckerkunst daselbst verdienenden Humanisten, ein reges Interesse an der neuen Kunst gewonnen haben. Ende der 1470er Jahre siedelte er nach Basel über; 1478 erschien sein erster nachweisbarer Druck. A. wandte allen Fleiß auf die Herstellung vorzüglicher Werke, wobei ihm Johannes Froben als korrekter nützliche Dienste leistete. Sein Hauptwerk ist die Gesamtausgabe der Schriften des Kirchenvaters Augustinus (1506). Vgl. Heß u. Bernoulli, Basler Buchverleger (Straßb. 1895).

America, s. America 2).

America Fort City, Stadt im nordamerikan. Staat Utah, Grafschaft Utah, nördlich vom Utahsee, Bahnstation, mit reichen Silber- und Bleigruben und (1900) 2732 Einw.

American Line (International Navigation Company), s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

American Oriental Society, s. Asiatische Gesellschaften.

American Protective Association (abgek. A. P. A., »Amerikanischer Schutzverein«), ein Geheimbund in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, gegründet 1887 von dem Rechtsanwalt Bowers zu Clinton in Iowa. Die Zahl der Mitglieder soll 2½ bis 3 Mill. betragen. Der Bund fordert Beschränkung der Einwanderung und Verlängerung der für Ausübung der bürgerlichen Rechte erforderlichen Frist, namentlich aber der vollsten individuellen religiösen Freiheit. Zurückdrängung der wachsenden Macht der römisch-katholischen Kirche durch Besteuerung ihrer Güter und Anstalten und staatliche Überwachung aller ihrer Institute; römische Katholiken sind von der Mitgliedschaft der A. P. A. ausgeschlossen.

Americus City, Hauptstadt der Grafschaft Sumter des nordamerikan. Staates Georgia, Bahnknotenpunkt, mit höhern Schulen, Webensfabrik und (1900) 7674 Einw.

Amerigo (eigentlich Merifi), Michel Angelo, ital. Maler, s. Caravaggio.

Amerigo Vespucci, s. Vespucci.

Amerigo, das zusammenhängende Festland der westlichen Erdhalbkugel nebst den dabei liegenden Inseln, das im W. vom Pazifischen, im O. und N. vom Atlantischen Ozean und Nördlichen Eismeer bespült wird, und das sich nur in seinem äußersten Nordwesten (an der 92 km breiten Veringstraße, s. d.) nahezu mit dem Festlande der östlichen Halbkugel berührt. Von seinen Entdeckern und ersten Beschreibern ursprünglich »Neue Welt« genannt (Petrus Martyr: »Novus Orbis« oder »Mondo Nuovo«, 1534), erhielt es seinen Namen A. durch den deutschen Kosmographen Waldseemüller, der die Entdeckungen und Reiseberichte

des Florentiners Amerigo Vespucci (f. Vespucci) stark überschätzte, und den namentlich der Anfang an die Namen der andern Erdteile (Afrika, Asien) mit zu seinem Vorschlag bestimmte.

Mit den umliegenden Inseln 41,850,000 qkm messend, nimmt A. reichlich 8 Proz. der gesamten und 30 Proz. der trocknen Erdoberfläche ein und steht dem Erdteil Asien nur um 2,3 Mill. qkm, dem Festlande der östlichen Halbkugel (83,2 Mill. qkm) aber ziemlich genau um sein eignes Ausmaß nach. Im übrigen zeichnet es sich gegenüber der eng zusammengebrängten, ostweiltlich gelagerten Festlandsmasse der Alten Welt vor allem durch seine schlaffe horizontale Gestalt und durch seine gewaltige Längserstreckung in der Richtung von Nordnordwest nach Südsüdöstl aus, was mit dem vorwiegend nordöstlichen Streichen seiner Hauptgebirgskzüge zusammenhängt. Die Entfernung zwischen seiner äußersten Nordwestspitze (Kap Prinz Wales, unter 65° 34' nördl. Br. und 168° westl. L.) und seiner Südspitze (Kap Horn auf der Insel Feuerland, unter 55° 54' südl. Br.) beträgt 18,000 km, diejenige zwischen seiner Nordspitze (Kap Kurchikow auf der Halbinsel Boothia Felix, unter 72° nördl. Br.) und seiner südöstlichen Südspitze (Kap Hornward, unter 53° 54' südl. Br.) 14,500 km, während die größte Breitenerstreckung zwischen Kap Prinz Wales und Kap Charles (in Labrador, unter 55° 40' westl. L.) nur 5950 km, und die Breitenerstreckung zwischen Kap Parícuta in Südamerika (unter 81° 30' westl. L.) und Kap Branco (unter 34° 50' westl. L.) nur 5200 km mißt. Infolgedessen haben auch alle Klimazonen der Erde, außer der südlich-falten, an A. ihren Anteil.

Wenn man A. gemeinhin als einen einheitlichen Erdteil bezeichnet, und als solchen den Erdteilen Europa, Asien, Afrika und Australien gegenüberstellt, so läßt sich dies einzig und allein durch das in der Entdeckungs- und Besiedelungsgeschichte begründete Geronnenen rechtfertigen. In den Naturverhältnissen und ebenso in der kulturgeographischen Ausstattung ist eine Zweiteilung des Kontinents dehnbar noch entschiedener gegeben als bei der Alten Welt die Dreiteilung, ungeachtet gewisser Ähnlichkeiten zwischen den beiden Hälften, und Nordamerika ebenso wie Südamerika sind in höherem Grade selbständige Erdteile als Europa, Asien und Afrika. Die nur 60 km breite Landenge von Panama erscheint durch ihre Gestalt nicht bloß als ein sehr dünnes, sondern auch als ein sehr locker geknüpftes Band zwischen beiden, und im Grunde genommen erstreckt sich die Isthmusgegend von der Atraktombung im nördlichen Südamerika bis nach Tehuantepec im südlichen Mexiko, d. h. über 2000 km, das trennende Amerikanische Mittelmeer zwischen den beiden Erdteilen ist aber ungleich weiter als das Europäische-Afrakanische (zwischen der Mississippi- und Magdalenenstrommündung 2250 km). Zudem ist die verbindende Landenge sowohl bei Panama als auch bei Tehuantepec jungen geologischen Alters und in ihrer heutigen Gestalt erst in der späten Tertiärzeit entstanden, während eine breitere und niedrigere Landverbindung in der frühen Tertiärzeit nur vorübergehend vorhanden war. Das ganze Mittelamerika nebst der Inselwelt Bestindiens ist durch diese entwicklungsgeschichtliche Tatsache sowie im ganzen äußeren und inneren Bau ein Übergangsland zwischen Nord- und Südamerika, dem eine hohe Selbständigkeit zukommt, und das von dem einen beinahe ebenso stark abwidert wie von dem andern. Die Fortsetzung aber, als ob die nordamerikanischen Nordbilleren einfach die Fortsetzung der südamerikanischen

schon Anden seien, beruht, ungeachtet verschiedenescher vorhandener Berührungspunkte, auf oberflächlicher Anschauung. Aller Wahrscheinlichkeit nach war Nordamerika während des größten Teils der Tertiärzeit mit Asien und Europa zu einem großen Nordkontinent verwachsen, während Südamerika vielleicht gleichzeitig mit Afrika und Australien einen einheitlichen Südkontinent bildete. Gewisse große Leitlinien sind den beiden amerikanischen Erdteilen in ihrem Bau gemeinsam, bei den Erdteilen der Alten Welt ist aber Ähnliches der Fall. So liegen die beiden auf der Westseite nördlich oder nordnordwestlich streichende Hochgebirgskzüge von annähernd gleicher Höhe (Aconcagua in Südamerika 6970 m, Mount McKinley in Nordamerika 6238 m), die durch ihre ganze Natur ein vergleichsweise jugendliches Alter verraten und demgemäß vor allem auch von den Ausprägungen eines an vielen Orten bis in die Jetztzeit andauernden Vulkanismus begleitet sind. Der Osten dagegen zeigt sich bei beiden von nordöstlich streichenden Ketten von sehr hohem Alter und von stark abgekliffener Form und Höhe beherrscht (Nathatiosu im brasilianischen Bergland 2712 m, Mount Ruchell in den südlichen Appalachen 2048 m). Zwischen den beiden Gebirgssystemen aber dehnen sich in Nord- wie in Südamerika weite Niederungen und schwach erhöhte Tafellandschaften aus, in denen sich die von jenen abdrainenden Gewässer zu Riesensläumen sammeln, dergestalt, daß sie einander in sehr seltener Weise entsprechen: La Plata und Mississippi, San Francisco und Lorenzstrom, Amazonas und Sasatchewan-Nelson, Orinoko und Madenije, Magdalenenstrom und Jukon. Der weitaus größte Teil des Abflusses wendet sich bei beiden Erdteilen dem Atlantischen Ozean mit dem Nördlichen Eismeere zu. Mit den fraglichen Leitlinien ihres Grundbaues und der Konvergenz der Gebirgssysteme und Haupthebungsachsen gegen Süden hin hängt auch die allgemeine Dreiecksgestalt der beiden Erdteile und ihre Zugehörigkeit gegen Süden zusammen. In den Einzelheiten ergeben sich aber aus dem Vergleich starke Abweichungen auch schon in einfach morphologischer Beziehung, und in der Verwurzelung seiner Aftengliederung verleugnet Südamerika nicht seine Zugehörigkeit zu der Gruppe der Silbersteile, während Nordamerika mit dem großen Reichtum der feinen ein echter Nord-erdteil ist.

Hinsichtlich des Klimas ist Südamerika durch seine Lage und Ausbreitung in der Halbkugel ein Tropenerdteil, Nordamerika aber ein Erdteil der nördlich gemäßigten Zone, und für die Organismenwelt ebenso wie für die Kulturverhältnisse ist dies von ganz besonders maßgebender Bedeutung. In der Organismenwelt ist aber vor allen Dingen der angeordnete Tripelpunkt in der Bildungsgeschichte der beiden Erdteile sichtbar, und während die Tiere und Pflanzen Nordamerikas in einem so hohen Grade mit denjenigen von Asien und Europa übereinstimmen, daß in vielen Fällen (besonders bei der höhern Tierwelt) nicht bloß die Gattungen dieselben sind, sondern sogar die Arten, so ist bei denjenigen von Südamerika die Verwandtschaft zu den afrikanischen und australischen Formen vielfach eine sehr auffällige, wenn auch entfernere. Eine teilweise Floren- und Faunenverbindung ermöglichte zuerst die erwähnte Landverbindung im Frühtertiär und in der Folge die noch bestehende und in der Pliocänzeit wahrscheinlich wesentlich breitere Landverbindung des Isthmus von Panama. Auf den Rücken der Nordbilleren gelangten so eine ganze Reihe von nordischen Pflanzen und Tieren bis nach

Chile und Argentinien (unter letztern besonders die Raubtiere, Vögel und Lamas), während anderseits zahlreiche Vertreter der originalen südamerikanischen Flora und Fauna (neben den noch vorhandenen Gürteltieren und Ameisenbären, namentlich auch die seither ausgestorbenen Gattungen *Myodon*, *Megalonix*, *Glyptodon*, *Chlamydotherium* u.) *Regio* und das Gebiet der Nordamerikanischen Union erreichten. Im allgemeinen bewahrten aber die beiden Erdteile den Charakter spezifisch voneinander verschiedener Floren- und Faunengebiete, und nur Mittelamerika (s. d.) wurde ein Übergangsgebiet, in dem nördliche und südliche Formen bunt durcheinander gemischt sind. Die westindische Tier- und Pflanzenwelt bewahrte eine hochgradige Eigenart, weil diese Inseln in den jüngern geologischen Zeiten (nach der Jurazeit) wahrscheinlich nie in festem Zusammenhang mit Nord- oder Südamerika gelegen haben (vgl. Westindien).

Denn an der Mischtheit der amerikanischen Urvölkerbevölkerung (s. Amerikanische Völker) kein ernstlicher Zweifel besteht und ihre Herkunft aus Ostasien (vielleicht bereits in der Tertiärzeit) als wahrscheinlich gelten muß, so hat sich in der durch Kolumbus eingeleiteten Entdeckungs- und Verschmelzungsgeschichte von vornherein der bestehende Dualismus in seiner ganzen Stärke fühlbar gemacht. Die Spanier versuchten im allgemeinen nur in schwächlicher Weise ihre Entdeckung auch auf den Hauptlandkörper Nordamerikas auszudehnen, das eigentliche Gebiet ihrer großartigen Kolonisationsstätigkeit blieb das Nithumbland, dem im weitesten Sinne das gesamte *Regio* zugerechnet werden darf, sowie Westindien und Südamerika, das in solcher Weise das spanische A. oder unter Berücksichtigung der portugiesischen Anteilnahme (in Brasilien) das lateinische A. geworden ist. Nordamerika kolonisierten in den Anfängen von Verrazano, John und Sebastian Cabot, J. Cartier und Walter Raleigh im Wettstreit miteinander die Engländer und Franzosen, bis um die Mitte des 18. Jahrh. die erstern die entscheidende Oberhand gewannen und der Erdteil nach Sprache und Charakter seiner Bevölkerung das angelsächsische Nordamerika genannt werden muß. Eine Annäherung zwischen den beiden einander feindselig gegenüber stehenden Kulturkreisen hat sich besonders in politischer und wirtschaftlicher Hinsicht vollzogen, seit sich der Hauptteil Nordamerikas von der englischen und derjenigen Süd- und Mittelamerikas von der spanischen Herrschaft unabhängig gemacht hat. So ahmten die neugebildeten süd- und mittelamerikanischen Staaten in ihren Verfassungen durchgängig die Verfassung der Nordamerikanischen Union nach, so wurde der Dollar in ihrem Weltverkehr mehr und mehr die maßgebende Münze, so tagten in den letzten Jahrzehnten zur Beratung gemeinsamer Interessen wiederholt panamerikanische Kongresse, so veranstaltet man panamerikanische Ausstellungen, und so hat man den Plan einer großen panamerikanischen Eisenbahn von über 16,000 km Länge, die beide Erdteile nahezu in ihrer ganzen Längsrichtung von New York und über bis nach Buenos Aires durchschneiden soll, entworfen. Eine große Energie und Aggressionslust hat hierbei namentlich die Nordamerikanischen Union entfaltet, die mit ihrer Monroe doktrin (s. Monroe (James)) eine Art politische Hegemonie gegenüber Süd- u. Mittelamerika beansprucht sowie zugleich auch eine Art Welthandelsmonopol betreffs dieser Länder, und die in dieser Beziehung wenigstens in der Übergangszeit manchen unbefriedigenden Erfolg zu verzeichnen gehabt hat, während ihre Bestrebungen in

dem eigentlichen Südamerika zunächst noch vielfach auf Mißtrauen und Widerstreben stießen. So hatte die Union z. B. 1800 an dem Einfuhrhandel von *Regio* mit 40 Proz., von Mittelamerika mit 35 Proz., von Westindien mit 20 Proz., an dem Einfuhrhandel von Südamerika im ganzen genommen aber nur mit 13 Proz. und an dem von Brasilien sowie von Argentinien nur mit 10 Proz. Anteil.

Die Volksganz von ganz A. ist für das Jahr 1900 auf 155,2 Mill. zu veranschlagen, und zwar diejenige von Nordamerika (einschließlich Mittelamerikas und Westindiens) auf 115 Mill. und diejenige von Südamerika auf 40,2 Mill., so daß der erstere Erdteil den letztern nahezu dreifach übertrifft. Von der Gesamtbevölkerung der Erde macht die amerikanische annähernd 10 Proz. aus. 1860 betrug die Zahl für A. insgesamt 72 Mill., für Nordamerika 50 Mill. und für Südamerika 22 Mill. Die Zunahme war also in Nordamerika ungleich stärker als in Südamerika, und das numerische Übergewicht scheint mehr und mehr zu gunsten des erstern in weiterer Verschiebung begriffen. Die Nordamerikanische Union insbes. zählte 1860 nur 31,4 Mill. Seelen oder 43,7 Proz. von der Gesamtzahl, 1900 aber 76,1 Mill., bez. 49,1 Proz., und die Stellung derselben in der Gruppe der amerikanischen Staaten ist dadurch von vornherein gekennzeichnet. — Schließlich untercheidet sich der angelsächsische oder nordamerikanische Kulturkreis von dem lateinischen oder südamerikanischen ganz besonders noch dadurch, daß an der Bildung der Völkerkörper des letztern das eingeborne Indianerement (in *Regio*, Mittelamerika, Peru u.) oder das eingeführte Negerelement (in Westindien, Brasilien u.) einen viel stärkeren Anteil genommen hat als bei erstern, und auch darin hat die Überlegenheit Nordamerikas über Südamerika sowie zugleich der Zwiespalt zwischen Norden und Süden eine der wesentlichsten Wurzeln.

Alles Weitere s. in den ausführlichen Sonderartikeln: Nordamerika, Südamerika, Mittelamerika und Westindien nebst den beigegebenen Karten. Die Literatur allgemeiner Inhalts und Karten s. unten, S. 431.

Entdeckungsgeschichte Amerikas.

[Nordamerika.] Sagen von einer großen, im Westmeer außerhalb der Säulen des Herkules gelegenen Insel Atlantis bei Platon, dann Diobors Bericht, monach Phönizier, vom Sturm verschlagen, weit im W. von Afrika ein fruchtbares, wohlbewässertes, walddreiches Eiland gefunden haben sollen, geben ebenso wenig wie die Trümmern altamerikanischer Kunst, die griechisch- oder phönizisch-ägyptische Geopirge zu tragen scheinen, eine Veranlassung zu der Annahme, daß der westliche Kontinent schon von Seefahrern des Altertums gefunden worden sei. Auf die Möglichkeit, daß von China aus über Kamtschatka und die Aluten schon im 6. Jahrh. n. Chr. Verbindungen mit A. stattgefunden haben können, hat De Guignes (Bersasser der Geschichte der Mongolen) 1761 hingewiesen. Er suchte zu zeigen, daß die Chinesen A. unter dem Namen Fusan bekannt hätten. Spätere Untersuchungen (Klaproth 1831, E. Roumann 1889, G. Schlegel 1892) haben aber erwiesen, daß die geographische Kenntnis der Chinesen nicht über Sachalin hinausgereicht hat, und daß Anfangs diese Insel bezeichnet, während die neuerliche Auffindung angeblicher chinesischer Kulturinterlassenschaften in der Gegend der merikanischen Casas Grandes (1901) keinerlei innern Halt zu haben scheint.

Von Europa aus fanden zuerst die Normannen bei

Beg nach N. Erich der Rote erreichte 983 von Island aus Grönland und gründete an dessen Westküste eine Kolonie, die später 2 Städte, 16 Kirchen, 2 Klöster und 100 Weiler umfaßte und unter einem eignen Bischof stand. Im J. 1000 betrat Erichs Sohn Leif als erster Europäer A., verfolgte diese Entdeckung weiter und erreichte Helluland (Steinland), Markland (Waldland) und Vinland (Weinland, von der amerikanischen Kiste). In der Folge wurden von Leifs Brüdern u. a. verschiedene Vinlandfahrten sowie auch Befriedelungsversuche unternommen, was sowohl durch alte Runensteinfunde an der Ostküste Nordamerikas (bei Dighton (s. d.), in Massachusetts, bei Harcourt in Neuschottland und an der Passinbai unter 73° nördl. Br.) als auch durch unumstößbare isländische Aufzeichnungen bezeugt ist. Im 12. Jahrh. unternahm sogar ein Bischof die Reise nach Vinland, und noch 1369 hielten sich die grönländischen Normannen aus dem benachbarten Markland mit ihren Schiffen Bauholz. Die Normannensiedlungen Grönlands gerieten aber durch Seuchen, Hungernöte und Unbill des Klimas sowie durch Angriffe der Eskimo und Ausbleiben des Nachschubes aus dem Mutterland in so argen Verfall, daß die Überlebenden schließlich in das Estimo ausgingen. In dem nordostamerikanischen Weinland hatten bereits die ersten Berührungen mit den Indianern (= Strälingern) zu blutigen Kämpfen geführt, so daß die dortigen Siedelungen niemals zu größerer Freiheit und Ausdehnung gediehen. So konnte es geschehen, daß die Entdeckung der Normannen, von der die Kunde durch Adam von Bremen bis nach Deutschland drang, die aber von niemand als ein großes Weltereignis empfunden wurde, wieder gänzlich in Vergessenheit geriet und eine bloße Sagenbildung blieb.

Der Ruhm der eigentlichen Entdeckung von A. gebührt also dem Genuesen Christoph Kolumbus (s. d.). Bei drei armlich ausgerüsteten Karavellen setzte er, um auf einem Westwege nach Chatan (China) und Cipangu (Japan) zu gelangen, 3. Aug. 1492 von Palos aus, betrat 12. Okt. die Bahamainfel Guanahani (Watlings), 28. Okt. Cuba und 6. Dez. Haiti (Sipianola), während er auf seiner 1493–96 unternommenen zweiten Reise dazu die Inseln über dem Rinde, Puerto Rico und Jamaica, auf der dritten (1498–1500) Trinidad und das südamerikanische Festland (Venezuela, Orinokodelta) und auf der vierten (1502–1504) das mittelamerikanische Isthmusland auffand. Der Erfolg der ersten Reise wurde aber in Europa als ein so epochenmachendes Ereignis empfunden, daß sich andre angeregt fühlten, dem Beispiel des Kolumbus zu folgen, darunter John Cabot, ein andrer Genueser und seinem Landemann an Unternehmungsgestir verwandt, der 1497 mit zwei von dem englischen König Heinrich VII. erhaltenen Karavellen und begleitet von seinem Sohn Sebastian annähernd dieselben Geküste auffand, welche die Normannen 500 Jahre früher entdeckt hatten (Neufundland und Labrador), während Sebastian Cabot nach dem Tode seines Vaters auf einer zweiten Fahrt zur Aufsuchung einer nordwestlichen Durchfahrt nach China an der Küste von Labrador bis 54° nördl. Br. vordrang und dann die Ostküste von Nordamerika mindestens bis zum Kap Hatteras südwärts verfolgte. Desgleichen unternahm die Portugiesen Walpar und Riquet Cortereal 1501 und 1502 Entdeckungsfahrten nach Neufundland, Neuschottland, Labrador u., und der Fischreichtum der Neufundlandbänke lockte seit 1504 zahlreiche baskische, bretonische und normannische Fischer dahin. Der französische König Franz I. entsandte 1524

den Florentiner Giovanni Verrazano und 1534 Jean Cartier, und während ersterer die ganze Ostküste von Nordamerika zwischen Neufundland und 34° nördl. Br. erforschte und unter anderm in die New York-Bai und Narragansetbai eindrang, legte letzterer am Lorenzoß den Grundstein zu einem nordamerikanischen Neufundland und erkannte im Lorenzoßstrom, auf dem er die Indianerstadt Hochelaga (das nachmalige Montreal) erreichte, eine der natürlichen Hauptstraßen ins Innere des Erdteils. Auch die Spanier bemühten sich in den ersten Jahrzehnten des 16. Jahrh. auf das eifrigste, das durch Kolumbus eingeleitete Entdeckungs- und Eroberungswert von Westindien aus nach den verschiedenen Himmelsrichtungen weiter auszubehnen. So betraten Vinjon und Diaz de Solis 1507 Theatana, umsegelte Ocampo 1508 Cuba, erspähte Balboa von einem Berg auf der Landenge von Panama 1513 den Stillen Ozean (Mar del Sur, Südsee) und erreichten Ferdinand von Cordoba und Juan de Grihalva 1518 Campeche und Tabasco. Vor allem aber führte Ferdinand Cortez (s. d.) 1519 seinen berühmten Zug gegen Mexiko aus, durch den er das Reich Montezumas zerstörte und der spanischen Herrschaft einen ersten festen Halt auf dem amerikanischen Kontinent schuf. Pedro de Albarado eroberte 1524 Guatemala und das Isthmusland.

In der Richtung auf Nordamerika gelangte Ponce de Leon 1513 nach Florida, und Alvarado Pineda umfuhr zur Aufsuchung einer westlichen Durchfahrt den Golf von Mexiko 1518 (oder 1519) in seiner ganzen Ausdehnung. Der Zug von Panfilo de Narvaez durch die nordamerikanische Golfküste (1528) endigte mit dem Untergang der stätlichen Expedition, und ähnliches war der Fall mit dem großen Zug von Hernando de Soto durch Georgia und Tennessee zum Mississippi (1539–42). Ebenso hatten die Fahrten von Esteban Gomez und Vasquez Nylson (1524–1526) an der atlantischen Küste bis gegen Kap Hatteras keine weitere Folge. Erfolgreicher wurde unter der Führung und tätigen Anteilnahme von Ferdinand Cortez in dem fortbildlichen Teile von Nordamerika geforscht, und während durch Mendoza (1531), Grihalva (1533), Francisco de Ulloa (1539) und Hernando de Alarcon (1540) der kalifornische Golf und die niederkalifornische Halbinsel bekannt wurden, unterwarf Guzman das ganze nördliche Mexiko (1530), und führte Coronado eine große Überlandexpedition nach den sagenhaften »Sieben Städten von Quivira« (1540–42), dabei einen ersten Einblick in die trostlose Wüstennatur der Plateaus von Arizona und New Mexiko und ihre großartigen Cañonschluchten gewinnend. An der pacifischen Küste drang Cabrillo (1542) bis gegen das Goldene Tor und Kap Mendocino vor.

Für England hatten die Fahrten der beiden Cabots keinerlei greifbare Früchte mit sich gebracht, während die ersten französischen Kolonisationsversuche am Lorenzoßstrom traurig gescheitert waren. Infolgedessen geschah von dieser Seite lange nichts, die gemachten Entdeckungen weiter zu verfolgen. Erst Martin Frobiher (1576–78) und John Davis (1585–87) nahmen die Bemühungen um eine nordwestliche Durchfahrt nach China und Ostindien von neuem auf (s. Nordpolarexpeditionen), und Henry Hudson drang dabei 1609 auf dem nach ihm benannten Strom bis Albany binnenvorwärts, in der nach ihm benannten Hudsonbai aber 1610 bis in den südlichsten Winkel, während Humphrey Gilbert 1583 Neufundland für England in Besitz nahm und Gosnold und Pring 1602–1606 die Küsten Neuenglands auf ihre Befiedelung eifrig-

feit unterfuchten. Ein von Frankreich aus unternommener Kolonisationsverfuch in Nordoflorida (1562 bis 1564) führte zur Nüchternung der Koloniften durch die Spanier, und eine erſte englische Kolonie, die Walter Raleigh (1584—87) durch Amadab und Barlow auf der nordkarolinifchen Küfteninfel Roanoke ins Leben rief, ging durch die Angriffe der Eingeborenen fvarlos zu Grunde. Die erſte dauernde Koloniegründung der Engländer war Jamestown in Virginia durch John Smith 1607, die der Franzoſen Quebec durch Champlain 1606, während die Gründung von New York (Neu-Amfterdam) durch die Holländer 1614, von Plymouth durch die Pilgrimväter 1620 erfolgte. Das Vordringen in das Innere von der ſogenannten Baiſ erfolgte aber nur auf dem Lorenz- und Ottawaſtrom einigermaßen rafch, da allenthalben die Feindſchaft der Indianer zu gewärtigen war. Champlain erreichte 1615 den Huronenſee, Nicolet 1635 den Michiganeer und Raynbauld 1641 den Obern See. Die Jeſuitenmiſſionare Renard (1661), Marquette und Joliet (1673) und Hennepin (1680) gelangten dann zum obern Miſſiſſippi, und der Ritter La Salle war 1673—87 raftlos tätig, dieſen Strom ſowie das Illinois- und Ohiogebiet genauer zu erforſchen und die franzöſiſche Herrſchaft bis hinab zur Miſſiſſippimündung, die er 1682 auf einer Laſtfahrt erreichte, zu befeſtigen. Sein Wert wurde in der Wolfsggend beſonders von Aberville (1706), die wiſſenſchaftliche Forſchung im R. aber von Charlevoix (1720 bis 1744) weiter fortgeſetzt. Riverville (1751) und Berendberge (1756) gelangten auch an das Feſſengebirge, von dem Lahontan 1689 die erſte Kunde aus Indianerberichten gewonnen hatte.

Die Gründung von St. Augustine in Florida durch die Spanier (1565) hatte kein tieferes Eindringen in das innere Land zur Folge, ebenſowenig die Gründung von Pensacola (1696). Die Gründung von Santa Fe durch Oñate (1611) führte erſt 1776 zu dem Vordringen Escalantes bis an den Großen Salzſee. — Etwas eifriger wurde unter ſpaniſcher Ägide nur in Kalifornien und an den Küſten des Stillen Ozeans geſorſcht, von wo namentlich die Fahrten Betascos (1564), de Jucas (1592) und Biscainos (1596—1603) ſowie die Wiſſenſenſen der Reuten Kuhn (Kino, 1683—1703), Salvatierra (1697), Sebelmayer (1714) und Conſad (1746) ſowie des Franziskaners Serra (1769) und die damit verknüpfte Gründung von San Diego (1769), Monterey (1770), San Francisco (1776), Los Angeles (1791) zu verzeichnen ſind.

Von den britiſchen Siedelungen an der atlantiſchen Küſte gelangten die Herrnhuter Glaubensboten Poſt und Feisderger erſt um 1750 nach dem mittlern Ohio und wenig ſpäter auch die Pioniere Boone, Henderson und Wabir, während William Bartram 1773 eine wiſſenſchaftliche Forſchungſtreife in den ſüdlichen Appalachen, in Florida und in der Golfniederung ausführte. Um die gleiche Zeit war die endgültige Verdrängung der franzöſiſchen Herrſchaft aus Kanada und vom obern Miſſiſſippi erfolgt, und inſolgedeffen iſt die Entſieuerung der weiter weſtlich und nördlich gelegenen Landſchaften von da ab weſentlich britiſchen Reiſenden zu verdanken: Hearne drang 1770 bis zum Kupferminenfluß, Carver 1766 ſowie Tombaſon ſeit 1784 tief in das Feſſengebirge und Madenye 1789 in das Gebiet des nach ihm benannten Stromes ſowie nach dem Stillen Ozean. Zur See hatte Franz Drake bereits 1578 einen Vorſtoß bis an die Küſte von Oregon ausgeführt und die Gegend als Neu-Albion für England in Anſpruch genommen.

Dann blieben die Fahrten in den nordweſtlichen Gewäſſern aber ruffiſchen Expeditionen überlaſſen: unter Deſhneve, der 1648 die Beringſtraße durchfuhr, Bering (1728—41), Tſchirikow (1741); und erſt Coof (1778), Gray (1791) und Vancouver (1792) nahmen die angelegentlichſten Bemühungen daſelbſt mit Nachdruck wieder auf, ungefähr zu der gleichen Zeit, als auch die Spanier durch Perez (1771), Martinez (1788), Quadra und Melaſpina (1791) wieder größern Eifer zeigten und unter La Perouſe (1786) auch eine franzöſiſche Expedition dahin entſandt wurde.

Am Anfang des 19. Jahrh. trat die Forſchungsarbeit in Nordamerika in ein verändertes Stadium dadurch, daß die Zentralregierung ſowie die Einzelregierungen der Vereinigten Staaten ſich ihrer in kräftiger Weiſe annahmen. So zogen aus Th. Jeffersons Betrieb Lewis und Clark 1803—1805 vom Gebiete des Miſſouri zum untern Columbia, Wiſe aber erforſchte im Auftrag des Kriegsminiſters 1805—1807 das Feſſengebirge von Colorado und New Mexico, Long (1819—23) das Feſſengebirge und ſein Prärienvorland ſowie das obere Miſſiſſippigebiet, Bonneville (1832—36) Utah und Nevada, Nealſtonaugh (1834 bis 1835) die Oarſt- und mittlere Präriegengend, Schoolcraft (1832) und Nicollet (1836—40) die Miſſiſſippiquellgengd, Owen (1837—47) Wiſconſin, Fremont (1842—45) den mittlern Überlandweg nach Kalifornien, Wilketenſ (1846) New Mexico, Whitney (1847 bis 1850) die Uferlaſchaften des Obern Sees und ſeit 1860) die Sierra Nevada und das kaliforniſche Küſtengebirge, Stansbury (1849—50) die Salzſeegegend, Warcy (1851—52) und Emory (1855—56) Texas und die mexiſaniſche Grenzgegend, Whipple ſowie Granton und Beckwith (1853—54) das Hochgebirge an den Quellſtufen des Arkanſas, Coote (1846) und Williamſon mit Parke und Abbott (1853—55) die Wüſten und Gebirge Kaliforniens, Jves mit Newberry und Wölſchhaufen (1857—59) die Colorado-Cañons und Coloradoplateaus und Warren (1857) ſowie Jemey (1875) die Waſt Hills von Dakota. In größtem Stil angelegt und ergebnisreich waren aber die Expeditionen Kings am 40. Paralleltreffe (1867 bis 1872), Wheelers am 100. weſtlichen Meridian (1871—79), Powells auf dem Colorado (1869) und Hayden's nach der weſtlichen Prärie und dem nördlichen Feſſengebirge (1869—72). Dieſe Expeditionen führten auch zur Organisation der vereinsſtändiſchen Geological and Geographical Survey mit ihrem ſtatiſchen Stab von Gelehrten, in deren Händen die gründlichere Durchforſchung des Unionsgebietes ſeiner gelegten hat. Außer Hayden und Powell waren darunter hervorragende: Gilbert, Kuffell, Dutton, Gannett, Balcott, Mc Gee, Hayes, Campbell, Becker, Tiller, Lindgren, Turner u. a. Die ſyſtematiſchen Küſtenaufnahmen und Vermefungen der Coast and Geodetic Survey datieren ſeit 1807, wurden 1848 auf die paciſiſche Küſte ausgedehnt und führten 1872—97 zu einer großen tranſkontinentalen Triangulation (unter 89° nördl. Br.). Von den Strömen wurde der Miſſiſſippi ſeit 1879 den Beobachtungen einer beſondern Kommiſſion unterſtellt, ſeit 1888 hat aber eine hydrographiſche Abteilung der Geological Survey ſolche Beobachtungen auf alle andern Ströme ausgedehnt. An Forſchungſtreifen einzelner im Unionsgebiet ſind aber noch zu verzeichnen die von Richard (1802 und 1803), Bromme (1832), Lyell (1841 und 1845), Guyot (1860—90) und Decker (1884—99) im apallachiſchen Gebirgs- und Niederlande, die des Brinzen von Bled (1832—33) im Ohio- und Miſ-

Jourigebiet und die des Botanikers Nuttall (seit 1810), des Ornithologen Audubon (seit 1810) und des Ethnologen Catlin (seit 1832) fast in der ganzen Ausdehnung der damaligen Union.

In dem britischen Nordamerika gatten die Anstrengungen in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. vor allem noch der Feststellung der nördlichen Umrisslinie des Kontinents und der nordwestlichen Durchfahrt, und es wurden zu diesem Zweck die berühmten Expeditionen von Ross und Parry (1818—35), Franklin und Richardson (1819—26), Rad (1832—34), Dease und Simpson (1837—39), Franklin und Crozier (1846—1848), Rae (1846—47) und Mc Clure (1851—53) unternommen. Nicht minder wurde aber im Innern der Landesnatur sowie der Befiedelungsfähigkeit und den Hitzquellen nachgeforscht, durch Gesner (1838) in Neubraunschweig und Neuschottland, Logan (seit 1842) im Lorenzgebiet, Hind und J. W. Dawson (1857) am Winnipegsee, Walliser (1857) am Sasatchewan und im Felsengebirge, Lord (1860) in Britisch-Columbia. Unter Logan wurde auch die kanadische Geological and Natural History Survey ins Leben gerufen, und deren Leitern und Mitgliefern ist die Erweiterung und Vertiefung der Landeskenntnis in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh. ganz wesentlich zu danken: Setwyn, G. W. Dawson (seit 1874), McConnell und Ogilvie in der Nordlittorenggend bis zum Yukon, R. Bell (seit 1857), Macoun, Low und Tyrrell in den Landschaften an der Hudsonbai und auf der Halbinsel Labrador. Im übrigen machten der Missionar Tetitot sowie W. Bell am Großen Bärensee und Rite (1889) sowie Sanbury (1898) nördlich und östlich vom Großen Seesee, Witco, Coleman und Collie auf den Selkirk und Kody Mountains Beobachtungen.

Alaska und das Junggebiet durchforschten zuerst die Hudsonbaibeamten R. Campbell und J. Bell (1840—47) und der Russe Sagossin (1842—44), ferner Dall (seit 1855), Whymper (1867), Raymond (1869), Krause (1882), Schwatta (1883), Allen (1887); die Eliasalpen insbes. Karr (1890), Russell (seit 1891) und der Prinz Luigi Amadeo von Savoyen (1897), welcher letztern die Erzielung des höchsten Gipfels gelang. Eine Ara eifriger Entdeckungsarbeit begann daselbst aber mit der Erschließung der Gotfelder von Alondite (s. d.), und namentlich dehnten die vereinsstaatliche ebenso wie die kanadische Landesuntersuchung ihre Aufnahmen durch Dall, Becker, Hayes, McConnell, Schrader, Brooks u. a. nimmer auf die unwirtlichen Landschaften am Kap Prinz Wales und im innern Gebirgsland aus.

Im spanischen Nordamerika war der Entdeckergeist nach der vollendeten Conquista gründlich erlahmt, und erst um Anfang des 19. Jahrh., als das kurzfristige spanische Kolonialsystem bereits zu wanken begann, geschah daselbst wieder Nennenswertes. Vor allem stielte A. v. Humboldt 1801 und 1804 auf Cuba und 1803 in Mexico bahnbrechende Beobachtungen an, und in seinen Aufstapfen gingen aus der westindischen Hauptinsel De la Sagra (1842), Poej (1851), Pichardo (1854) und De la Torre (1856), in Mexico aber Burkat (1825—34), Mühlensfordt (1827), Selter (1845), v. Müller (1856) sowie Dollfus und Monferrat (1862) und in Mittelamerika Wagner und Scherzer (1853) einher. Als neuere Forschungsreisende, die das Wissen vom dem Erdräum auf die Höhe der Gegenwart zu bringen bemüht waren, schlossen sich aber an: Gundlach auf Cuba (1842—96), Wabbe auf Haiti sowie in Mittelamerika (seit 1869), v. Eggers

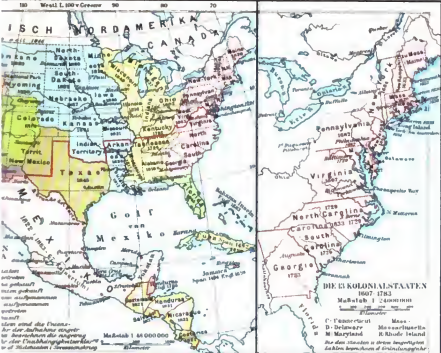
und Cleve auf den Jungferninseln und Puerto Rico (1875), A. Agassiz auf den Bahamas (1877), Martin auf den niederländischen Antillen (1884), Hill auf Cuba und Jamaika (1894), Dedert auf Cuba, Haiti und den Inseln über dem Winde (seit 1896), Charnay (seit 1858), Zent (1887), Seler (seit 1887) in Mexico und Klostros (1878), Stoll (1878—89), Bittner (1890) und Sapper (1888—99) in Mittelamerika. In Mexico wurde 1888 auch eine systematische Landesuntersuchung organisiert, in welcher Barcena, Aguilar und Ordoñez in hervorragender Weise tätig waren.

[Südamerika.] Nach den Forschungsreisen des Kolumbus entdeckte der Portugiese Cabrat auf der Fahrt nach Ostindien 1500 Teile der drahtischen Ostküste, die aber schon vor ihm Vicente Pinzon berührt hatte. 1501 fanden die Portugiesen auf einer zweiten Expedition das Kap San Roque und drangen schon damals weit südwärts vor (bis über den 50.° südl. Br., vielleicht bis Südgeorgien). 1503 fand eine dritte Expedition mit dem Italiener Amerigo Vespucci an Bord die Insel Fernando Noronha und die Bucht von Bahia auf. Vespucci hatte bereits 1499 die Spanier Alonso de Hojeda und Juan de la Cosa auf der Fahrt von der Amazonasmündung und Guayana nach Trinidad, Curaçao und Venezuela bis zur Guayirahalbinsel begleitet; er verfasste drei Berichte, der dritte wurde seit 1504 in mehrere Sprachen überfetzt und als Flugblatt verbreitet, seit der 3. T. gefälschten Ausgabe seiner Reiseberichte vom Jahre 1507 bürgerte sich der Name Amerika ein. Die Spanier Pinzon, A. de las Vafillas, A. de Hojeda machten seit 1500 zunächst an der Nordküste von Südamerika weitere Entdeckungen von Santa Maria, Cartagena und San Sebastian aus. 1508 gelangten D. de Solis und B. N. Pinzon bis zum 40.° südl. Br., also über den La Plata hinaus, der selbst jedoch erst 1515 entdeckt wurde. Franz Pizarro, Diego de Almagro und de Vaque drangen seit 1524 von Panama aus bis Peru vor. Pizarro eroberte Cuzco 1538, Belacazar Quito, Almagro gelangte 1539 bis zum Rio Ralle im südlichen Chile, während der Portugiese Magalhães bereits 1520 die nach ihm benannte Straße durchgesetzt hatte. So war um 1540 der Umriss von Südamerika entworfen, in das Innere drangen die Konquistadoren erst allmählich vor, besonders in Venezuela, Kolumbien sowie im Gebiete des Orinoco, Amazonas (Orellana 1540) und des Rio La Plata (Pedro de Mendoza). Von 1550—1800 wurden im ganzen nur geringe Fortschritte in der Erforschung Südamerikas gemacht. So fuhr z. B. Bouguer 1743 den Magdalena abwärts, La Condamine 1744 den Amazonasstrom nach Bollenburg der von ihnen geleiteten Grabmessung in Peru (1736—42). Neues Leben erhielt die Entdeckungsgeschichte von Südamerika erst durch die epochemachenden Reisen, die Alexander v. Humboldt und Bonpland von 1799—1803 ausführten; diese erforschten namentlich Ostenequela, den Orinoco und Rio Negro (1798) sowie Kolumbien (1801), Ecuador (1802) und Peru und brachten großartige Sammlungen nach Europa heim (s. A. v. Humboldt). Von 1811—14 bereisten sodann v. Eschwege, 1815—17 der Prinz Max zu Wied (Reumieb), 1817—20 Spitz und Martius Brasilien, ihnen folgten die Franzosen Saint-Dilaire (1816—22), d'Orbigny (1826—33), der Sachse Büppig (1828—31), letztere drangen auch in das Küstengebiet tiefer ein, wie der Ire Pentland (1826—39), der Schweizer J. N. v. Tschudi (1833 bis 1842) und der Bayer C. v. Sibra (1849—52) Peru, Bolivien und Chile näher durchforschten. Im





NICHTE AMERIKAS.





Gebiete des Amazonas waren besonders die Engländer Smith und Lome (1834—36) sowie die Expeditionen des Prinzen Albrecht von Preußen (1842) und des Grafen Castelnau (1843—47) tätig, in Patagonien Ch. Darwin (1833), in Guayana die Gebrüder Robert und Richard Schomburgk (1835—38 und 1840—44), J. Appun (seit 1849), in Surinam Kappler, in Venezuela A. Gobazzi und S. Karsten, in Kolumbien schon vor den beiden letztern Boussingault, in Peru Clements R. Markham (1852—54 und 1860—62), J. R. Gahsarl (1853—54) und A. Raimondi, in Chile R. Philippi (seit 1853), A. Biffis (1848—76), der Mineralog J. Doniclio (1856—86) u. a.; in Argentinien S. Buchner, in Paraguay Fage (1853—56), Day (1853), Mouffy (1854—59). Mit dem Ausgang der 1860er Jahre kommt die Erforschung von Südamerika in ein rascheres Tempo. In Guayana untersucht Broussau 1888 den Maroni, Coudreau 1889 den Chapot, Niederländisch-Guayana bereisen 1885 A. Martin u. ten Kate, Britisch-Guayana J. im Thurn (1884) und Schütele (1885), das venezolanische und englische Guayana Cassanjon (1890). In Brasilien und den westlich angrenzenden Staaten hat die Erforschung des Amazonas und seiner Zuflüsse viele Forscher seit den 60er Jahren beschäftigt, wie Agassiz (1865—66), Chonabiehl 1871—72, Partt (1870—71); den Beni erforschte Heath (1880—81) von La Paz aus, 1882 Oberst Church; das Gebiet zwischen Ucayali und Huallaga erkundete Ch. Wiener 1880—81, Selfridge nahm den untern Madeira auf, Coudreau erforschte 1884—85 den Rio Branco, A. von den Steinen unternahm mit B. von den Steinen und Claus 1884/85 seine erste so ergebnisreiche Kingleise vom Quellgebiet her, 1885/86 fuhr Ehrenreich den Totantins hinab, 1887 folgte die zweite Kingleise, die A. von den Steinen mit Bogel und Ehrenreich durchführte in das Quellgebiet des Batovy und Kuliseu; Ehrenreich besuchte 1888 den Araguaya; 1896 hat Coudreau von der Mündung her den Kinglei bereist, besonders aber tief sich Herrmann Meyer auf zwei Expeditionen 1896 und 1899—1900 die genauere Erforschung des Kinglei angelegen sein. Vom übrigen Brasilien sind namentlich die von der deutschen Einwanderung bevorzugten südlichen Staaten genauer bekannt geworden, besonders Rio Grande und Santa Catharina. In Argentinien sind die gebirgigen Teile namentlich von A. Stelzner (1872—73), B. Bradebusch (1875—88), Pauthal u. a. näher erforscht worden; Fontana untersuchte 1875—81 den Choco, den Bicomaheo erforschten Erbeaux (seit 1882), Waldrich, Ybáñez, Thouar (1883) und Feilbergh (1884—86), den untern Aguayay-Guayú entdeckte Hernandez (1886), den oberen Paraná erforschte Dove (1883—84). Den großen Binnenfluß Mar Chiquita fand v. Grumbkow (1891) 87 km lang und 50 km breit, 1899 derreichte Burdhardt (mit Böhrer) einen Teil der argentinischen Anden zwischen Las Lajas und Caracaité. In Patagonien forschten 1869—70 Kupfers, 1875 bis 1879 Moreno, 1876—79 Wichana und Ramon Ysla, am Etchabag der Anden 1880 Oberst Hoff, 1882—83 General Villegas, 1887—88 Fontana, 1888—89 A. del Castillo, den Rio Negro besuchte 1881 Obligado und 1883—84 O'Connor, Steinmann drang 1883 von der Magalhãesstraße längs der Kordillere bis 51° 40' südl. Br. vor; auch Castillo untersuchte 1886 die Andenhänge im S., während Fontana den Rio Chubut erforschte. Neuerdings sind durch die Grenzstreitigkeiten zwischen Argentinien und Chile zahlreiche Expeditionen zur genaueren Erkundung des süd-

lichen Patagonien und des Feuerlandes veranlaßt worden. Hier machten Dove (1882 und 1884), Ysla (1886), Roussou und Willem (1889—92), Gatscher auf drei Reisen (von 1896—99) und O. Nordenskiöld (1898) wichtige Beobachtungen. In Chile war 1883 Steinmann tätig, Bertrand erforschte 1884 das ganze Atacamaplateau; dort arbeitete auch Philipp 1885, Samselke erstieg 1886 den Vulkan Vicuña, Gähsefeldt (1884) und Klagenmann (1888) forschten in den mittlern Anden und erstiegen fast den Alconagua, den Jurbirigen und Viñes 1897 ganz erstiegen. Die chilenische Marine nahm regen Anteil an der Erforschung der Inseln, und verschiedene von der Regierung unterstützte Expeditionen haben die Kenntnis des westlichen Andengebietes sehr gefördert, namentlich sind Steffen 1893 am Rio Puelo, 1898 am Rio Pato, Fischer (1897/98), Krüger (1898), Salder und Pelerini, Reich, Böhlmann und Bergara (1900) zu nennen. In Bolivien machte Kinchin topographische Aufnahmen, Cerreau unternahm seit 1891 größere Reisen, und Conway erstieg 1898 den Illimani. In Peru, Ecuador und Kolumbien haben von 1868—76 B. Reich und A. Stübel eingehenden topographischen, geologischen und ethnographischen Studien obgelegen, die für Ecuador Th. Wolf in jahrzehntelanger Arbeit vervollständigte. Böhmyer besichtig 1880 viele Berge, und gegenwärtig wird durch die französischen Offiziere Maurain und Lacombe die frühere Erdmessung von 1736 erneuert und weiter ausgedehnt. In Kolumbien hat A. Bettner 1883 und 1884 ausgedehnte Gebiete der Vitorillere bereist, in der Zentralordillere führte J. v. Schend 1878—80 jährliche Höhenmessungen aus, Fr. Regel durchzog 1896—97 von Medellín aus namentlich das Bergland von Antioquia, die Sierra Nevada bereiste B. Sievers 1886, sein hauptsächlichstes Forschungsgebiet bildete jedoch Venezuela 1884/85 und 1895.

Staatenbildungen.

(Hierzu Beilage: „Karten zur Geschichte Amerikas.“)

Fast drei Jahrhunderte nach der Entdeckung blieb A. unter der Herrschaft der europäischen Länder, von denen die Entdeckung ausgegangen war, und wurde von ihnen ausgebeutet. Spanien desah ganz Mittelamerika mit Einschluß von Kalifornien, New Mexico und Texas sowie den ganzen Westen und Norden, beinahe zwei Drittel von Südamerika, Portugal den Osten dieses Teiles, das jetzige Brasilien. In Nordamerika besaßen die Russen den äußersten, nach Sibirien zu gelegenen Nordwesten. Die Franzosen hatten sich des Gebietes des Mississippi und des Lorenzstroms sowie einiger Antillen und eines Teiles von Guayana bemächtigt. Die Engländer hatten die Ostküste von Nordamerika, Labrador, die Hudsonsbailänder und einen Teil Bestindiens besetzt. Die Schweden und die Niederländer wurden von ihnen aus Nordamerika ganz verdrängt, letztere auch eines Teiles von Guayana beraubt. Auch die Dänen und Schweden hatten einige kleine Antilleneinseln an sich gebracht. Durch die sogen. König George Kriege wurde die Macht Frankreichs in Nordamerika gebrochen. England erhielt 1763 die Herrschaft über Kanada und damit über den Norden von Nordamerika, verlor aber durch den Freiheitskrieg seiner nordamerikanischen Kolonien 1783 seinen Besitz an der Ostküste, und die neubegründete Union erwarb auch den Rest des französischen Gebietes sowie den spanischen Besitz in Nordamerika bis zum Stillen Ocean, endlich 1847 auch das russische Nordamerika. In Bestindien rief sich 1804 von der europäischen Herrschaft los. Seit 1810 begannen die Unab-

hängigkeitskämpfe der spanischen Kolonien, die mit der Losreißung des gesamten Festlandes von Spanien endigten; nur Cuba und Puerto Rico blieben noch bis 1898 im Besitz des Mutterlandes; im spanisch-amerikanischen Krieg aber ging letzteres an die Vereinigten Staaten verloren, während Cuba unter dem Protektorat derselben Macht einen eignen Freistaat bildete. In Mittelamerika wurden die Republik Mexiko und die fünf Republiken von Zentralamerika, in Südamerika, die Republiken Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru, Bolivien, Chile, Argentinien, Paraguay und Uruguay gebildet. 1822 machte sich der portugiesische Besitz als Kaiserreich Brasilien unabhängig, das sich 1889 in eine Republik verwandelte. Seitdem sind alle selbständigen Staaten Amerikas Republiken. Zu europäischen Staaten gehören nur Grönland (dänisch), Britisch-Nordamerika und Honduras, die meisten der kleineren Antilleninseln, die drei Guianas und die Falklandinseln. — Literatur s. unten, S. 431.

Wichtige Ereignisse der Territorialgeschichte Amerikas seit 1884.

1884. 3. Juli: Der Senat der Vereinigten Staaten nimmt ein Gesetz gegen die Einwanderung der Chinesen an. — 29. Nov.: Der Friedensvertrag zwischen Chile und Bolivien bringt den Peru-Bolivianischen Krieg zu endgültigem Abschluss. — 1. Dez.: Der Senat der Vereinigten Staaten ratifiziert den Kanalvertrag mit Nicaragua.
1885. 28. Febr.: Proklamtion der Mittelamerikanischen Union. Sie soll Guatémala, Nicaragua, San Salvador, Honduras und Guatemala umfassen, bricht aber sofort wieder auseinander. — April: Kolumbianische Rebellen bemächtigen sich der Stadt Panama; der Aufstand wird im Herbst niedergeworfen.
1886. 5. Aug.: Kolumbien erhält eine neue Verfassung. — 3. Okt.: Grenzregelung zwischen den argentinischen Provinzen Santa Fé und Santiago. — 3. Nov.: Nordgrenze der Provinz Santa Fé auf 28° nördl. Br. festgelegt.
1887. Die argentinische Provinz Buenos Aires tritt zur Vergrößerung des Gebietes der Hauptstadt die Distrikte Flores und Belgrano an die Zentralregierung ab. — 12. März: In Chile werden aus dem Territorium Angol und Teilen der Departements Cautin und Imperial der Provinz Arauco die neuen Provinzen Cautin und Malleco gebildet. Neue Einteilung der Republik Chile.
1888. Der Präsident der Vereinigten Staaten erklärt als erwählter Schiedsrichter den 1858 abgeschlossenen Grenzvertrag zwischen Nicaragua und Costa Rica für gültig. — 13. Mai: Abschaffung der Sklaverei in Brasilien verhängt. — 12. Juli: Das Territorium Antioquia zur Provinz erhoben; ihr wird das Departement Cauca als Provinz Riacha einverleibt. — 17. Nov.: Insel Tobago aus dem politischen Verbands der Windwardinseln ausgeschieden und vom 1. Jan. 1889 ab mit Trinidad zur Kolonie »Trinidad und Tobago« vereinigt.
1889. 2. Mai: Durch Kongressbeschluss wird die Landchaft Oklahama im Indianerterritorium der Besiedelung durch Weiße übergeben und als selbständiges Territorium anerkannt. — 9. Okt.: Neue Verfassung in Haiti. — Als Staaten werden in die nordamerikanische Union aufgenommen die Territorien Dakota 2. Nov., Montana 8. Nov. und Washington 11. Nov. Dakota wird durch 45° 43' nördl. Br. in zwei Staaten: Norddakota mit der Hauptstadt Bismarck und Süddakota mit der Hauptstadt Pierre geteilt. Süddakota tritt an Nebraska das Gebiet zwischen dem 43.° nördl. Br. und den Flüssen Missouri, Rapid River und Red River (1825 qkm) ab. Grenzregulierung zwischen den Staaten New Jersey und New York. — 15. Nov.: Durch eine Revolution wird in Brasilien die Monarchie abgeschafft und eine Republik als »Vereinigte Staaten von Brasilien« proklamiert.
1890. 25. Jan.: Durch den Vertrag von Montevideo zwischen Brasilien und Argentinien werden in den Rio Negro die Flüsse San Antonio, Berri und Guaycho als Grenze festgelegt. — 3. Juli: Territorium Idaho, 11. Juli Wyoming Unionstaaten.

1891. 17. März: Grenzregulierung zwischen Venezuela und Kolumbien durch Schiedspruch der Königin-Regentin von Spanien. — 28. Mai: Als Grenze zwischen dem niederländischen und dem französischen Guayana durch den Schiedspruch des Jaren der Fließ Kora (Koroni) festgelegt. Die Obergrenze von Alaska durch die Anton-Erhebung der Vereinigten Staaten genau bestimmt.

1892. 21. Juni: Venezuela erhält eine neue Verfassung.

1894. 11. Juli: Nicaragua erhält eine neue Verfassung. — Das Wohlgebiet von Nicaragua wird als Departement Jalapa einverleibt.

1895. Die Grenzregulierung zwischen Argentinien und Brasilien werden durch den Schiedspruch des Präsidenten der Vereinigten Staaten beigelegt. Das strittige Gebiet in den Rioses wird Brasilien zugesprochen. Grenzvertrag zwischen Paraguay und Bolivien. Letztem wird der Wasserweg zum Atlantischen Ozean (durch den Paraguay) geöffnet. — 20. Juni: Die zentralamerikanischen Freistaaten El Salvador, Honduras und Nicaragua schließen sich zu einer Union zusammen (Republik Mayor de Centro America). — 2. Okt.: Die Distrikte Ungava, Madenjie und Franklin werden organisiert.

1896. 4. Jan.: Utah als Staat in die Union aufgenommen. — 17. April: Grenzvertrag zwischen Chile, Argentinien und Bolivien, das seinen Zugang zum Stillen Ozean erhält. — 26. April: Die Frage, ob die Grenze zwischen Chile und Argentinien durch die Wasserscheide oder durch die höchsten Erhebungen der Korbiere bestimmt werden soll, wird dem Schiedspruch der Königin von England unterworfen. — 12. Juni: Änderung der Verfassung der Dominikanischen Republik.

1897. 10. April: Die Entscheidung der Grenzfrage zwischen Brasilien und Französisch-Guayana wird dem Schiedspruch des Präsidenten der Schweiz unterworfen. — Änderung der Verfassung von Ecuador. — 18. Dez.: Änderung der Grenzen der Distrikte Ungava, Kermatin, Franklin und Madenjie mit Japan.

1898. Die zu Ecuador gehörigen Galapagosinseln erhalten den Namen Kolonien. — 13. Juni: Die Landschaft Jutón in Kanada wird als Distrikt organisiert. — 12. Aug.: Spanien tritt Cuba und Puerto Rico an die Vereinigten Staaten ab. — 13. Aug.: Kanada ergreift Besitz von Vassiland. Nachdem schon 8. Juli 1896 eine Vergrößerung der Provinz Quebec beschlossen war, wurde dieselbe vom Parlament genehmigt.

1900. 5. Febr.: Vertrag zwischen England und den Vereinigten Staaten (Hag-Panamaer Vertrag) über den Bau eines Nicaraguakanals, der aber vom Kongress verworfen wird. — Februar: Zwischen Argentinien, Peru und Bolivien findet eine Annäherung statt, die sich gegen Chile richtet. — 10. Juli: Handelsabkommen zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland. — 20. Okt.: Der Präsident von Brasilien hat einen Besuch in Buenos Aires ab. — 1. Dez.: Der Schiedspruch des schwedischen Bundesgerichts erklärt den Ozean für die Grenze zwischen Brasilien und Französisch-Guayana.

1901. Februar: Zwischen den Vereinigten Staaten und Russland bricht ein Streit aus. — 27. Mai: Die Vereinigten Staaten regeln die staatsrechtlichen Verhältnisse der neu erworbenen Territorien. — Mai: Zwischen Österreich und Mexiko werden die seit 1894 abgeschlossenen diplomatischen Beziehungen wiederhergestellt. — 13. Juni: Zwischen dem kubanischen Kongress und den Vereinigten Staaten erfolgt eine Verständigung über die zukünftige Verfassung der kubanischen Republik. — 14. Sept.: Präsident McKinley stirbt an den Folgen eines Attentats. — September: Revolutionäre Erhebungen verurteilt Kolumbien und Venezuela in einen vorübergehenden Kriegszustand, der durch Vermittelung der Vereinigten Staaten beigelegt wird. — 18. Nov.: Neuer Nilmustanal Vertrag zwischen den Vereinigten Staaten und England. — Dezember: Der argentinisch-chilenische Grenzstreit vorübergehend sehr ungelöst; doch wird schließlich das englische Schiedsgericht erneut anerkannt.

1902. Die dänischen Inseln Sankt Thomas, Sainte-Croix und Saint John sollen durch Kauf an die Vereinigten Staaten übergeben; der Vertrag wird aber vom Parlament nicht genehmigt. — 1. Mai: In Cuba tritt eine eigne republikanische Regierung in Kraft.

Amerikanische Altertümer I.



Die Abbildungen sind nach den Originalen gezeichnet. Die Zeichnungen sind von Herrn Dr. J. J. H. van der Linde, Amsterdam, angefertigt.

Der Autor dankt Herrn Dr. J. J. H. van der Linde für die freundliche Überlassung der Zeichnungen.

Inhalt der Tafel „Amerikanische Altertümer I.“

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Poncho, Federkleid. Peru. | 11. |
| 2. Papageien-Mumie. Peru. | 12. Tonurnen. Peru. |
| 3. Mumie, bekleidet. Peru. | 13. |
| 4. Mumienkopf (Atrappe). Peru. | 14. Schlüssel mit Geier. Mexiko. |
| 5. Steinfigur. Mexiko. | 15. Goldfigur aus Antioquia (Kolumbien). |
| 6. Tongefäß. Mexiko. | 16. Goldschmuck. Kolumbien. |
| 7. } Grabtafeln. Peru. | 17. Urne (zwei Jaguare). Peru. |
| 8. } | 18. } Bronzeäxte. Peru. |
| 9. Kindermumie. Peru. | 19. } |
| 10. Tonfigur (Lana). Peru. | |
-

Inhalt der Tabelle Amerikanische Arbeiterinnen:

10.	Touffant (Lana)	Perr.
9.	Kindermumie	Perr.
8.	Grabstein	Perr.
7.		
6.	Tongefäß	Mexiko
5.	Steingefäß	Mexiko
4.	Mumienkopf (Atropa)	Perr.
3.	Mumie, bekleidet	Perr.
2.	Papageien-Mumie	Perr.
1.	Poncho, Federschleier	Perr.

10.	Bronzegeräte	Perr.
18.		
17.		
16.	Goldschmuck	Kolumbien
15.	Goldgürtel aus Antiochia (Kolumbien)	
14.	Schüssel mit Eisener	Mexiko
13.	Touffant	Perr.
12.		
11.		

[Literatur.] Von allgemeinen Darstellungen vgl. Sievers, Dedert und Kufenthal, *A.*, eine allgemeine Landeshunde (Leipz. 1894); Bappäus u. a. in Stein-Sörichelmanns »Handbuch der Geographie und Statistik« (Hof. 1855—71). Epochemachend in der wissenschaftlichen Untersuchung des Naturcharakters Amerikas sind *A.* v. Humboldt's und J. Dillmann's Untersuchungen über die Geographie des neuen Kontinents (Par. 1810, 2 Bde.). Außerdem sind hervorzuheben: *A.* v. Humboldt und A. Bonpland, *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*, fait en 1799—1804 (Par. 1815—31, 3 Bde., mit Atlas; deutsch von Sauß, zuletzt Stuttg. 1889, 4 Bde.); *A.* v. Humboldt, *Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent* etc. (Par. 1836—39, 5 Bde.; deutsch von Jöcher, neue Ausg., Berl. 1853, 3 Bde.); Norton, *American ethnography* (Philad. 1839); Baily, *Anthropologie der Naturvölker*, Bd. 3 und 4 (Leipz. 1862—64); v. Martius, *Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas* (Leipz. 1867, 2 Bde.); Williams, *History of the negro race in America* (Hof. 1882, 2 Bde.); Vinton, *The American race* (New York 1891); Kugel, *Die Vereinigten Staaten von Nordamerika* (Münch. 1878—80, 2 Bde.; Bd. 2 in 2. Aufl. 1893); Hellwald, *A.* in Wort und Bild (Leipz. 1885, 2 Bde.); J. D. Whitner, *The United States, physical geography* (Hof. 1889, 2 Bde.); Nachtrag: *Population, immigration, irrigation*, 1894; Schaler, *The United States* (Lond. 1894, 2 Bde.).

Zur Entdeckungsgeschichte: Handellmann, *Geschichte der amerikanischen Kolonisation* (Miel 1856, Bd. 1); Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen* (2. Aufl., Stuttg. 1877); G. Storm, *Studien über Vinlandreisen* (Kopenh. 1888); Gafarel, *Histoire de la découverte de l'Amérique jusqu'à la mort de Chr. Colomb* (Par. 1892, 2 Bde.); Hilde, *The discovery of America* (Hof. 1892); Kreischmer, *Die Entdeckung Amerikas* (Berl. 1892); die »Hamburgische Freischrift zur Erinnerung an die Entdeckung Amerikas« (Hamb. 1892, 2 Bde.); Garriffe, *The discovery of North America* (Par. 1893); E. Schmidt, *Vorgeschichte Nordamerikas* (Braunschweig 1894); Binjor, *Narrative and critical history of America* (Hof. 1888—89, 8 Bde.); Rabie u. Wright, *Memorial story of America, 1492—1892* (Philad. 1892); P. de Roo, *History of A. before Columbus* (Hof. 1900, 2 Bde.); J. Fischer, *Die Entdeckungen der Normannen in A.* (Freib. i. Br. 1902). Bibliographisch versehen die *America-Literatur* die umfangreiche »Bibliotheca americana« von Sabin (New York 1872—91).

[Karten.] Die besten neuern Karten sind 1) für die polaren Gebiete zahlreiche Detailkarten in »Petermanns Mitteilungen«; 2) für Britisch-Nordamerika: Britanada in Stieler's »Handatlas« (1890); Johnson, *Map of the Dominion of Canada* (1:1,742,565, 6 Blatt); Deville, *Map of the Dominion of Canada* (1:6,200,000, 1887); 3) für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Petermann, *Karte der Vereinigten Staaten* (6 Blatt, Gotha 1896); Wasser, *Statistical atlas of the United States* (72 Karten, 1876); »Outline map of the United States« (1:5,000,000, hreg. vom War-Department); »General map of the United States« (1:2,852,110, Chicago 1890); Sandtke, *Generalkarte der Vereinigten Staaten* (1:6,000,000, Glogau 1890); »Topographical Atlas of the United States« (1:62,500, hreg. von der Geological Survey, Washington); »Contour map of the

United States (1:2,500,000, ebenda); 4) für Mexiko, Zentralamerika, Westindien: Petermann, *Westindien, Zentralamerika* (Stieler's »Handatlas«, Blatt 79—82, 1896); Colton, *Map of America central* (1:1,705,000, 2 Blatt, New York 1889); Pacheco, *Carta general de la Republica Mexicana* (1:2,000,000, 4 Blatt, Par.); »Carta de la Republica Mexicana« (1:100,000, hreg. von der Secretaría de Fomento, Mexiko); 5) für Südamerika: Kiepert, *Mittleres Südamerika* (»Handatlas«); Petermann, *Südamerika* (Stieler's »Handatlas«, Blatt 90—95, 1889). Vgl. Kuge, *Die Entwicklung der Kartographie von A. bis 1750* (Ergänzungsheft 106 zu »Petermanns Mitteilungen«, 1893).

Amerikafelsen, f. Hanningfelsen.

Amerikanische Altertümer (hierzu Tafel »Amerikanische Altertümer I. mit Erklärungsblatt, und II. III.>). Die prähistorischen Perioden reichen in Amerika ungleich näher an die Gegenwart heran als in der östlichen Hemisphäre. Menschliche Reste vereint mit solchen ausgestorbener Tiere wurden in den Höhlen der Provinz Minas Geraes in Brasilien, Reste menschlicher Tätigkeit mit den Knochen bivaivaler Tierformen in Missouri, Iowa, Nebraska und Kalifornien nachgewiesen. Steinäxte und Lanzenspitzen sind ferner in Mexiko in quartären Ablagerungen mit Knochenresten des Elephas Colombi gefunden. Am Rio de la Plata in den Pampasablagerungen Argentiniens wurde die gleichzeitige Existenz des Menschen und jetzt ausgestorbener Tierformen erwiesen. Zahlreiche prähistorische Ruschelhausen (entsprechend unsern Höhlenmüddingern) wurden längs der Küsten des Atlantischen Ozeans und des Golfs von Mexiko, an der pacifischen Küste Nordamerikas, vermischt mit Knochenwerkzeugen, feineren Pfeilsitzen, Steinhämmern und menschlichen Knochen, in Nicaragua, im Ründungsgebiet des Orinoko, in Guayana, namentlich aber in Brasilien (Sambaqui) sowie an den Ufern der größten Flußläufe u. Binnenseen gefunden.

Sehr charakteristisch sind die Mounds, meist regelmäßig angelegt, aus Steinen und Erdbird errichtete Wälle oder Hügel, die bald unregelmäßig zerstreut, bald reihenweise geordnet auftreten und eine Höhe von wenigen Zentimetern bis zu 30, in einzelnen Fällen sogar bis nahezu 100 m, bei einem Durchmesser bis zu 300 m besitzen. Ihre Hauptverbreitung finden die Mounds in den Tälern des Mississippi, Missouri und Ohio bis hinab zu den Golfstaaten. In Ohio zählt man noch je 10,000 Hügel und 1500 ringförmig erbaute Erdwälle. In dem Grenzgebiet von Iowa und Illinois befinden sich, ganz abgesehen von den Ringwällen, mehr als 2500 Mounds.

Nach Squier und Davis unterscheidet man: 1) Verteidigungswerke, aus Erde und Steinen erbaud und aus Wällen und Gräben, vorgeschobenen Werfen, Kasematten und unterirdischen Gängen bestehend. Sie finden sich namentlich an der Vereinigungsstelle zweier Stromläufe. St. Louis, New Madrid, Vincennes sind an der Stelle solcher alten Festigungen erbaud. Diese Ringwälle besitzen oft eine Ausdehnung von mehreren Meilen und erreichen eine Höhe von mehr als 200 m. 2) Tempelringe, Erdwälle, in Talgründen und am Fuß von Hügeln und Bergen, repräsentieren teils Dorfumschließungen, teils geheiligte Bezirke, Versammlungsorte des Volkes zu religiösen Zwecken. Sie umfassen nicht selten ein Areal von nahezu 40 Hektar und sind von hohen Erdaufwürfen und Gräben bald in Kreisen, bald in Quadraten oder Vierecken umgeben. 3) Sogen. Tempel-

hügel, die den hohen Unterbau für die Wohnung des Häuptlings oder für das Gemeindehaus darstellen, erheben sich zuweilen in Stufen oder Terrassen, und gemeiniglich führt eine Treppe auf ihren Gipfel. Diese Hügel, von denen einem einen Umkreis von 300 m und eine Höhe bis zu 100 m besitzen und auf ihrem Gipfel eine Plattform zeigen, finden sich namentlich in Ohio, Kentucky, Missouri, Tennessee. 4) Die Opferhügel umfassen aus Steinplatten oder Ton errichtete kleine oder große altarähnliche Bauten. Ebenso wie in ihrer Nähe gefunden Pfeilspitzen, Arte, Pfeifen, Schmuckgegenstände, Geschütze, Knochnadeln u. dgl. zeigen sie die deutlichsten Spuren der Einwirkung des Feuers, und vielleicht wurde hier der gefangene Feind gemordet und verbrannt. 5) Grabhügel besitzen die Form unserer Hümngräber. Man findet die Reste der Leichen mit und ohne Totengaben, in liegender, gekrümmter oder hockender Lage, mit Steinen, Baumrinde oder Erdbreich überdeckt, nicht selten in aus Baumstämmen gezimmerten und vielfach auch in aus Steinen aufgestellten Grabkammern beigesetzt. Für den Brauch der Leichenverbrennung liegen mehrfach Beweise vor, sowie für eine andre noch heute von verschiedenen Indianerstämmen geübte Sitte, die Gebeine der Toten, nachdem sie von den Fleischtteilen befreit und gereinigt worden sind, in Waffengräbern beizusetzen. Als Beigaben dienten Gefäße, steinerne Pfeilen (Tafel III, Fig. 10 u. 11), Pfeilspitzen, Messer und sonstige Gerätschaften u. dgl. sowie Schmuckstücke aus Kupferkaskade (Tafel III, Fig. 5 u. 6) oder Kupfer. Die einzelnen Hügel umfassen zuweilen 500 und mehr Stiele. 6) Hügel in Tierform ragen oft nur wenige Zentimeter, selten mehr als 2 m über die Umgebung hervor und bahnen, aus erdumworfener Steinmauern erbaut, die Gestalt von Tieren oder Menschen nach. Sie finden sich namentlich in Iowa, Ohio, Illinois, Missouri, Indiana, vor allem aber in Wisconsin.

Während man früher diese Bauten einem besondern Roundbuidervolk zuschrieb, wozu man jetzt, doch ausschließlich die Vorfahren der Indianerstämme, die zur Zeit der Entdeckung in diesen oder in benachbarten Gegenden wohnend angetroffen wurden, die Rounds errichtet haben können. Einer der hervorragendsten Roundbuidervölker waren die Tscherokees (Cherokees), die zur Zeit der Entdeckung zu beiden Seiten der Alleghany in Westvirginia und Nordcarolina wohnten, die aber in vorhistorischer Zeit auch die Täler des Ohio und seiner Zuflüsse bevölkert zu haben scheinen.

Unter den Artefakten, die in den Rounds gefunden wurden, sind zunächst vielfach kunstvoll gestaltete Krüge und Halskannen, mit Halsen versehen Gefäße, Geküpfte, Schüsseln und Becken, Trinkschalen, nicht selten mit kunstvoller Ornamentik aus mit Sand oder Kuhschiffstücken vermischt und verschieden gefärbtem Ton hervorgehoben. Daneben finden sich Pfeilspitzen, die Gestalt der verschiedensten Tiere nachahmend, aus Ton gebrannt oder aus Schiefer, Speckstein, Marmor, Porphyre geschnitten (Tafel III, Fig. 10 u. 11). Von Metallen scheinen die Hügelbauern im wesentlichen nur Kupfer und Silber, und zwar letzteres nur in Form von dünnen Plättchen zur Plattierung des Kupfers, verarbeitet zu haben. Man hat Messer, Arte, Messer, Pfeil- und Lanzenspitzen von Kupfer, z. T. von vorzüglicher Arbeit, gefunden; daneben allerlei Schmuckstücke. Steinerne Haken, Pfeilspitzen, Speerspitzen, Messer und Arte finden sich neben Gerätschaften aus Zähnen, Knochen, Muscheln sowie Schmuckgegenständen aus Steinen, Holz, Knochen und Kupferkaskade (Tafel III, Fig. 5 u. 6). Grob gewebte Stoffe, Woll-

gewebe, aus Tierhaaren verfertigte Stoffe sowie zusammengeknähte Leder scheinen zur Bekleidung gedient zu haben. Im großen und ganzen erscheint diese alte Kultur zwar der heutigen Indianerstämme überlegen, aber in keiner Weise höher oder anders als diejenige, welche die Indianerstämme dieser Gegenden zur Zeit der Entdeckung aufwiesen.

In den plateauartigen Gebirgsabhängungen von Colorado, New Mexico, Arizona und den angrenzenden Teilen der Republik Mexiko, inmitten eines leichten Hügel- und Steppen eingenommenen Gebietes fand man an zahlreichen Stellen umfangreiche, aus Stein erbaute Stadtbefestigungen vor, zusammengefaßt aus mehreren Stockwerke hohen, geräumigen Häusern, die alle Anzeichen eines hohen Alters an sich trugen. Holmes unterscheidet unter diesen »Pueblos«: 1) die Lowlands oder eigentlichen Pueblos, in mathematisch regelmäßigen Formen aus zugebauteen Steinen oder aus Leuziegeln erbaut, vorwiegend in Flußniederungen, doch auch auf schwer zugänglichen Höhen der Sandsteinplateaus; 2) die Cave-dwellings oder Höhlenbauten, natürliche Höhlungen an steil abfallenden Felsenhängen, deren Zugang durch Steinmauern verschlossen wurde mit Auslassung nur einer Öffnung, die gleichzeitig als Tür und Fenster diente. Ähnliche Bauten sind endlich 3) die Cliff-dwellings oder Kliffhäuser, die meisten Plätze an schwer zugänglichen Abhängen in natürlichen, durch Menschenhand aber später erweiterten Höhlungen angelegt (Tafel III, Fig. 14, und Tafel »Wohnungen der Naturvölker II«, Fig. 12). Nicht selten finden sich in jenen Gebieten auch aufrechte Steinreihen nach Art unserer Cromlechs sowie einzeln stehende, meist runde Türme, offenbar als Wachtürme am Eingang der Canons und auf isolierten Felsipitzen. In den Pueblos fand man Körnerne, nicht selten bemalte und mit erhabenen Verzierungen sowie mit Figuren von Menschen und Tieren (namentlich Vögeln, speziell der Gule) versehene Geschütze, polierte Steinwerkzeuge, Pfeilspitzen aus Feuerstein, Mahlsteine zum Zerquetschen des Mais, ferner Schmuckgegenstände, wie Perlen, Muscheln, Amulette aus Stein u. dgl. Von metallenen Gegenständen haben sich ausschließlich einige Kupferferringe vorgefunden. Als Hinterlassenschaften der alten Bewohner dieser Gegend sind die zahlreichen Feldmaerchen und Skulpturen anzusehen, die in Form von Menschen und Tieren die Felswände oder isolierten Steinblöcke bedecken.

Eine ungleich höhere Entwicklung hatten die Stämme erreicht, welche die Hochländer Zentral- und Südamerikas und die Täler und Küstenstriche an ihrem Fuße bewohnten. Man kann 3—4 große Kulturkreise unterscheiden, die unabhängig voneinander sich entwickelt haben und nur an den Grenzen hier und da miteinander in Berührung getreten sind; das sind der mexikanische, der von den zentralen Hochländern Mexikos bis hinab zu den Seen von Nicaragua reicht; der nordkolumbische, der die um den Golf von Darien gelegenen Länder umfaßt; der Kulturkreis der Tschibitscha des Hochlandes von Bogotä und der peruanische, der von der Nordgrenze des heutigen Ecuador bis zum Rio Mäule in Chile und der Gegend von Salta in Argentinien sich erstreckt. Als besonderes Kulturgebiet, das aber wiederum einen weit tieferen Stand repräsentiert, ist endlich noch der weite Osten von Südamerika zu nennen, zu dem auch die alte Bevölkerung der Großen und Kleinen Antillen gehört.

Innerhalb des mexikanischen Kulturkreises nehmen die nördlich u. westlich des eigentlichen Hochlandes von Mexiko gelegenen Landschaften der Huasteca

Amerikanische Altertümer II.



1. Pyramide von Xochicalco (Mexiko).



2. Mexikan. Steinfigur.



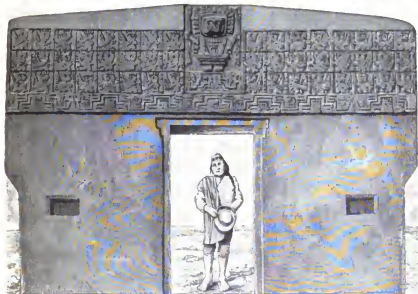
3. Relief von S. Lucia Cozumahuatla (Guatemala).



5. Hieroglyphenband an einem Tempel in Copan (Honduras).



4. Mexikan. Steinfigur (Maigöttin).



6. Monolithische Pforte am Tiahuanaco (Bolivia).

Amerikanische Altertümer III.



1—4. Altperuanische Tongefäße.



5, 6. Schmuckplatten aus Muschelschale aus nordamerikanischen Mounds.



7. Tongefäß aus Costarica.



8. Mahlstein aus Costarica.



9. Verzierter Steinring aus Puerto Rico.



13. Relief aus Yucatan.



10, 11. Steinerner Tabakspfeifen aus nordamerikanischen Mounds.



12. Steingerät aus Puerto Rico.



14. Cliff-dwelling (Riffhaus) im Tal des Rio Chelly, Arizona.



15. Palast in Mitla (Mexiko).

und Mexopacans eine besondere Stellung ein. Von unsrer hoch entwickelten Völkerschaften in alter Zeit bewohnt, entwickelten sie der großen Monumentalbauten. Gruppen von Steinen, aus Erdbrech und Steinen aufgeführten Pyramiden (in Mexopacans *Mécatla*, in der Huasteca nach einem hispanisierten Nahuatlwort *Cuexillo* genannt) bezeichnen die Orte der alten Ansiedlungen. Figuren aus Stein werden hier gefunden, von steifer Haltung, aber vortrefflich in der technischen Ausführung, Bruchstücke von Kalksteinen, Tongefäße von tierischen Formen, häufig dünn bemalt, Tongeschüsseln oft von sehr lebendigem Ausdruck, tönernen Spinnwirtel u. a. m. Die eigentliche mexikanische Kultur hatte ihr Zentrum in den Tälern und Hochflächen, die um die beiden großen Schneeberge Popocatepetl und Iztaccihuatl gelagert sind. Hier sind vor allen berührt die beiden Orte, die schon zur Zeit der Eroberung Mexikos durch die Spanier verlassen waren: Teotlan und Teotihuacan. Am ersten Ort ist noch der alte Burgberg zu sehen, mit den Fundamenten der alten Wohnungen, trennlichen Strahlen und Terrassen bedeckt. Steinbilder von archaischem Typus sind dort gefunden worden, z. T. von gewaltigen Dimensionen, Tongeschirr, Obsidianwerkzeuge u. a. m. In der Ebene von Teotihuacan stehen noch heute die beiden Pyramiden, aus Erdbrech und Luftziegeln und zwischengelagerten Mörtelschichten aufgebaut; dazwischen in zwei regelmäßigen Reihen die Reste der alten Wohnungen, in denen man schon mit Stuhl besetzt, mit bunten Malereien bedeckte Wände aufgedeckt hat. Steinbilder von andern, aber ebenfalls unzweifelhaft archaischem Typus sind mehrfach gefunden worden, und die ganze Ebene ringsum ist überfüllt mit Topfscherben und kleinen Tonfiguren von äußerst lebendigem und charakteristischem Ausdruck. Die großen Tempelpyramiden (*Teotalli*) der Hauptstadt Mexiko sind längst dem Erdboden gleich gemacht, aber in Chotula, unweit Puebla, ragt noch eine gewaltige Pyramide, die in ähnlicher Weise wie die von Teotihuacan aus Luftziegeln mit zwischengelagerten Mörtelschichten aufgebaut ist. Und südlich von Cuernavaca liegt auf ragender Berghöhe die prächtige Pyramide von Xochicalco, in zwei Reihen aufsteigend, zu deren Gipfel auf der Westseite eine breite Treppe hinaufführt. Die Wände der beiden Terrassen sind mit gewaltigen Quadraten belegt, die sorgfältig geglättet und ganz mit Skulpturen, in schönem, energischem Stil ausgeführt, bedeckt sind (Tafel II, Fig. 1). Von andern Monumenten sind vor allem die beiden gewaltigen, mit dem Bilde der Sonne geschmückten Steine zu nennen, die Ende des 18. Jahrh. unter dem Kaiser der Hauptstadt Mexiko vergraben aufgefunden wurden. Ferner das riesige Steinbild der sogenannten *Teotihuacmiqui*. Außerdem weisen die mexikanischen Altertumsammlungen Bildsäulen (Tafel II, Fig. 2 u. 4), kleinere steinerne Idole (Tafel I, Fig. 5), steinerne mit Skulpturen bedeckte Gefäße, steinerne, sorgfältig dotierte Masken, Tongeschirre der verschiedensten Art (Tafel I, Fig. 6 u. 14), Tonfiguren, Rippchen und Ohrspinde, Weißzypfen und Messer aus Obsidian, tönernen, mit Reliefmustern bedeckte Spinnwirtel, Tonfäden, Knochengeräte u. a. m. auf. Metallgegenstände sind selten, denn die schneidenden Werkzeuge lieferte der Obsidian, und die goldenen Schmuckgegenstände, die in Mengen und in höchst kunstvoller Ausführung vorhanden waren, sind der Beute gieriger Eroberer der Spanier zum Opfer gefallen. Als große Seltenheiten werden in den Museen einzelne holzgeschnitzte Gegenstände (Pfeile, Wurfbretter), in Türkis-

mal auszuführte Masken und andre Gegenstände und Federarbeiten (umantelartige Streifen, Kundschilder und standortartige Gebilde) aufbewahrt. Auch von den in alter Zeit in Menge vorhandenen Bilderschriften, bunten Malereien auf Agavepapier, ist nur wenig der Zerstörung entgangen.

Ein Ausfluß der mexikanischen Kultur, oder unmittelbar von ihr beeinflusst, sind auch die Denkmäler, die sich am Schabang des Hochplateaus und in den ebenen Strichen längs der Golfküste finden. Doch war hier neben dem mexikanischen noch ein besonderes, von dem mexikanischen verschiedenes Volkselement vorhanden, und diesen scheinen unter andern die großartigen Bauten von Papantla anzugehören. Gewissermaßen, obwohl mit der mexikanischen in Wechselwirkung stehende Kulturen waren ferner die der Zapoteken im Staat Oajaca und der der Mayastämme von Chiapas, Yucatan und Guatemala. Der ersten gehören die Paläste von Mitla an, aus schmalen, torartartigen Räumen bestehend und um quadratische Höfe gelagert, deren Außen- und Innenwände geometrische Muster schmücken, die in sehr eigentümlicher Weise in einem reliefartig vorspringenden Steinnisch auszuführte sind (Tafel III, Fig. 15). Eigentümliche festungsartige Anlagen sind auf verschiedenen Berggipfeln zu sehen. Tönernen Gefäße, die meist als Grabbeigaben gefunden werden, stellen stehende oder sitzende Figuren, mit reichem Schmuck bedaden, dar. Auch goldene und silberne Schmuckgegenstände sind dort mehrfach in Gräbern gefunden worden.

Die Bauten der Mayastämme zeichnen sich durch die Großartigkeit ihrer Anlage und die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens aus. Berühmt sind in Chiapas die Ruinen von Palenque und Yucotingo, in Yucatan Uxmal, Kabah, Aké, Tzamal, Chidnisa u. a., in Guatemala Yaxchilan (Vortillard City), Quirigua, in Honduras Copan. Verschiedene von diesen waren zur Zeit der Eroberung schon verlassen und in Ruinen. Der Charakter der Architektur ist im allgemeinen derselbe wie der der mexikanischen: Nischenpyramiden und schmale, hallenartige, ungewölbte Räume. Aber die Denkmäler der Maya fallen, sowohl was die Ornamentation der Wände wie die figürlichen Vorstellungen betrifft, durch Überladenheit und einen gewissen schmückelhaften Zug auf (Tafel III, Fig. 13). Außerdem machten die Maya von ihren Hieroglyphen, die kalkuliform, auf einen einheitlichen Raum zusammengedrängt, zu Ketten abgeordnete Bilder sind, bei der Ornamentation der Wandschichten ausgedehnten Gebrauch (Tafel II, Fig. 5). Die keramischen Erzeugnisse übertreffen die der Mexikaner in der Feinheit der Ausführung und z. T. auch in der Lebendigkeit der Auffassung. Metallene Werkzeuge sind ebenso selten wie in Mexiko. Kunstvoll geschlagene Feuersteine und Muschelschalenpfeile erscheinen sie. Maya-Handschriften sind vier vorhanden. Die schönste besitzt die königliche Bibliothek zu Dresden.

Einen besondern Charakter tragen die großen Steindenkmäler von Santa Lucia Cozumahuatpa in Guatemala, die das Perimeter des Mayareichs umgeben (Tafel II, Fig. 8). Sie wurden wohl von einem Zweig der mexikanischen Nation geschaffen. Einem vortrefflichen, weit nach S. vorgeschobenen Zweige der Mexikaner endlich gehören die großen Steinbilder auf den Inseln und an den Ufern des Sees von Nicaragua an. Sie sind sauber ausgeführt und von riesigen Dimensionen, aber an künstlerischem Werte nicht entfernt mit dem zu vergleichen, was ihre Väter im H. geschaffen.

Der nordkolumbische Kulturkreis umfaßt die

Landschaften von Costarica bis zum Magdalenenstrom in Kolumbien. Gegenstände aus Stein, Terrakotta, Kupfer und Gold werden hier gefunden, und die Hülle der Leptern hat in alter Zeit dieser Rasse den Namen gegeben (Castilla del oro). Charakteristisch für die Altertümer dieser Gegend ist die häufige Verwendung der Tiergestalt. Die großen Krallsteine sind in Gestalt eines Jaguars gefertigt, der die Reithäute auf seinem Rücken trägt (Tafel III, Fig. 8); die Tongefäße imitieren teils eine Tiergestalt, oder es sind die drei Füße des Gefäßes in Gestalt eines Tieres oder eines Tierkopfes ausgebildet, oder es sind auf der Wölbung in Wasser allerhand Tiergestalten (Jaguar, Frosch, Alligatoren) dargestellt (Tafel III, Fig. 7). Die goldenen Schmuckfächer sind fast ausnahmslos in Gestalt eines Tieres (Adler, Jaguar, Alligator, Frosch) oder eines Menschen mit Tierkopf angefertigt. Eine besonders reiche Fundstelle sind die Gräber der Landschaft Chiriqui gewesen. Derselben Kulturkreis scheinen auch die Gräber von Antioquia und des Caucales anzugehören (Tafel I, Fig. 15).

Einen verhältnismäßig hohen Stand der Entwicklung hatten die Tschibtscha (Chibcha) des Hochlandes von Bogotä erreicht. Doch mangelt es auch bei ihnen an monumentalen Werken. Die Häuser waren aus Lehm und Holz erbaut, mit kegelförmigem Strohdach, die Tempel vermutlich wenig besser, nur daß das Dach von Steinpfählen getragen wurde. Zahlreiches Tongeschirre ist aus den Gräbern der Tschibtscha zu Tage gefördert worden: griechische Menschenfiguren, nicht selten mit einem goldenen Halbmond in der Nase, vieredrige Schalen, an deren Rand Fische sitzen, und am Hals mit einem Gefäß fein bemalte Tonflaschen. Besonders charakteristisch sind die Goldschmuckfächer der Tschibtscha, aus Goldblech gefertigt, in Form von menschlichen, am häufigsten weiblichen Figuren, deren Konturen, Arme, Beine, Augen und Lippen, wieder durch aufgelöteten Golddraht hergestellt sind (Tafel I, Fig. 16). Kleine Steine mit allerhand Tierfiguren in Hautrelief, früher für Kalendersteine gehalten, sind Schlagsteine oder Matrizen, über denen das Goldblech zu bestimmten Tier- u. Formen ausgeschämert wurde. Mit solchen halberhadenen Goldblechfiguren wurden vermutlich die Kleiderläume besetzt.

Der peruanische Kulturkreis umfaßt wiederum eine Anzahl ihrer zeitlichen Entstehung und ihrer ethnischen Zugehörigkeit nach verschiedene Kulturen, die aber durch die von der Inkadynastie begründete Herrschaft in enge Wechselbeziehung miteinander gebracht worden sind. Zu den ältesten Denkmälern gehören die von Tiahuanaco umweit des Titicacasees, die in der Hälftzeit der Inkaherrschaft längst verlassen waren. Es sind torartige Bauten, von Steineinzäunungen umgebene hofartige Räume, Steinfiguren und Steinplatten unbekannter Bedeutung, letztere, gleich den Innenseiten der Wände, vielfach mit Nischen und senkrechtigen Vertiefungen versehen. Verändert ist vor allem die 3,75 m breite, 2,30 m aus der Erde aufragende monolithische Pforte, auf der Vorderseite mit Sculpturen bedeckt. Eine Gottheit ist darauf zu sehen, deren Gesicht von einem Strahlenkranz umgeben ist, und Reichen geflügelter menschen- und kondorartiger Genien. Die Gottheiten halten Stäbe (Strahlen) in der Hand, die in Kondorfüße enden. Die Pforte ist wahrscheinlich infolge eines Erdbebens in zwei Stücke zerbrochen. Auf unserer Tafel II (Fig. 6) ist sie vollständig (mit der zur Zeit durch Anfügung verdeckten Basis) und restauriert gezeichnet. Auch die Bauten der Inka in Cuzco und andernwärts zeichnen sich

durch eine große Sorgfalt der Bearbeitung und eine gewisse Großartigkeit aus. Die Mauern sind z. T. ohne Mörtel aus passend zugehauenen und miteinander verzapften Steinquadern so sorgfältig aufgeführt, daß kaum eine Fuge sichtbar ist, teils aus Blöden unregelmäßigerer Gestalt, die durch einen tonigen Mörtel verbunden sind. In letztem Fall sind Außen- oder Innenwände häufig mit Stuck bestrichen. Da die Peruaner den Gendelbau nicht kannten, so haben wir auch hier nur schmale Gemäuer. Häufig sind die Gebäude durch eine Wand in ihrer ganzen Länge geteilt, indem die Räume in Höhe sich öffnen, die rechts und links längs des ganzen Gebäudes sich hinziehen. Charakteristisch sind die pyramidal nach oben sich verzweigenden Tür- und Fensteröffnungen und die Ornamentation der Innenwände mit Nischen. Von den Industrieerzeugnissen der alten Peruaner zeigen die Tomparen hohe technische Bollendung, behanden in der Nachahmung natürlicher Formen eine große Schärfe der Auffassung und besitzen je nach der Lokalität eine geradezu ungläubliche Mannigfaltigkeit von Formen und Verzierungen. Für das von den Quichua (den eigentlichen Inkaperuanern) bewohnte Hochland sind charakteristisch die fein bemalten, oft riesigen Chicha- (d. h. Bier-) Krüge. Das von anderssprachigen Stämmen bewohnte Küstenland liefert dagegen die Gefäßstränge, die Gefäße in Tier- und Menschen- gestalt (schlafender Indianer), die Doppelflaschen (sindores) und die fein mit ganzen jenseitigen Darstellungen bemalten Denkschalen (Tafel I, Fig. 10, 11, 12, 13, 17; Tafel III, Fig. 1—4). Groß waren die Peruaner auch in der Metallbearbeitung: kupferne und bronzene Arte (Tafel I, Fig. 18, 19) und Morgensterne, goldene und silberne Trintfächer (letztere ebenfalls häufig in der Form eines menschlichen Gesichts), große Gewandnadeln und Schmuckgegenstände der verschiedensten Art. Geradezu staunenregend aber ist es, was die alten Peruaner in der Weberei, in der Herstellung von Gewändern, Binden und Schnüren der verschiedensten Art aus der Wolle ihrer Lamas und aus Baumwolle geleistet haben. Dem glücklichen Umstande, daß es an der Küste von Peru nicht regnet, ist es zu verdanken, daß die ganze Pracht dieser Erzeugnisse sich erhalten hat. Auf dem Totenseld von Ancón bei Lima fanden Reis und Stäbe neben den in Gewändern gehüllten und mit Striden umschnürten Mumien, denen häufig ein falscher Kopf aufgesetzt ist, der dem ganzen »Mumiensallen« das Ansehen einer lebenden Figur gibt (Tafel I, Fig. 3, 4 u. 9), die ganzen Haus- und Arbeitsgeräte der Begrabenen, Kleidungsstücke (Tafel I, Fig. 1), Amulette (Tafel I, Fig. 7 u. 8), Waffen, ganze Körben mit Spinn- und Webegeräten, Schmuckgegenstände (die großen Ohrringel in durchbrochener Arbeit aus Ton, Holz oder Kupfer hergestellt), Spielfachen, Mumien von Hausieren (Tafel I, Fig. 2), Nahrungsmittel, die tausendfältigen Erzeugnisse einer eigenartigen und hochentwickelten Kultur. Von den jetzt ausgestorbenen alten Bewohnern der Großen und Kleinen Antillen sind schon gearbeitete Steingeräte, Arte, Möhlsteine, Seife und Gegenstände unbekannter Gebrauchs bekannt geworden (Tafel III, Fig. 9 u. 12).

[Literatur.] Vgl. Foster, Prehistoric races of the United States (New York 1873); Short, The North Americans of antiquity (bas. 1879); Squier und Davis, Ancient monuments of the Mississippi valley (Washington. 1848); C. Jones, Antiquities of the Southern Indians (New York 1873); Thomas, Burial mounds of the northern sections of the United



Amerikanische Völker I.



Inhalt der Tafeln „Amerikanische Völker I u. II.

Tafel I.

1. Alente.
2. Kolosche.
3. } Eskimo, Frau und Mann.
4. }
5. Kowitschin, Vancouver.
6. Krähenindianer.
7. Blackfeet-Indianer.
8. Odschibwä.
9. } Pah Utah-Indianer. Mann und Frau.
10. }
11. Schoschone.
12. Dakota.
13. Pani.
14. Mandaner.
15. Apatsche.
16. Pueblo.
17. Mexikanischer Indianer.

Tafel II.

1. Maipure vom Orinoko.
2. Omagua aus Westbrasilien.
3. } Botokuden, Mann und Frau.
4. }
5. } Tikuna, Mann und Frau.
6. }
7. Miranha, Frau.
8. Peruaner vom Cerro de Pasco.
9. Peruanischer Kresole von Chiloe.
10. Quichua.
11. Abipone.
12. Moxos-Indianer aus Bolivia.
13. Pehueltsche.
14. Patagonier.
15. Arakaner.
16. Feuerländer, Peschäräh.

Inhalt der Tafeln Amerikanische Völker I u. II.

Tafel I.

1. Arawak.
2. Kolosche.
3. Eskimo, Frau und Mann.
4. Kewitschin, Tauscher.
5. Kribenindianer.
6. Blackfoot-Indianer.
7. Osage.
8. Papia-Indianer, Mann und Frau.
9. Schoschone.
10. Dakota.
11. Pawnee.
12. Mandan.
13. Apatshi.
14. Pawnee.
15. Mexikanischer Indianer.

Tafel II.

1. Maipure vom Orinoko.
2. Guayana aus Westafrika.
3. Botokuden, Mann und Frau.
4. Tikuna, Mann und Frau.
5. Minkari, Frau.
6. Peruaner vom Tiro de Inca.
7. Peruanischer Krieger von Cuzco.
8. Guineer.
9. Abojone.
10. Moxos-Indianer aus Bolivia.
11. Pichichese.
12. Pichichese.
13. Arikara.
14. Kribenindianer, Westafrika.

Amerikanische Völker II.



Meyers Kunst-Lexikon 6 Auf.

Bibliogr. Institut in Leipzig

Zum gleichnamigen Artikel



States (5. Annual Report, Bureau Ethnol., Washingt. 1887); Holmes, Pottery of the ancient Pueblos (4. Ann. Report, 1886); W. Karden (Stidb., Rainer af klippningar i Mesa Verde's canons (Stockh. 1893; auch das. engl. Ausg.); Hewes, Archaeological Expedition to Arizona in 1895 (17. Annual Report, 1899); W. v. Humboldt, Vue des Cordillères; Kingsborough, Antiquities of Mexico (Lond. 1831—48); Stephens, Incidents of travel in Central America, Chiapas and Yucatan (New York 1841); Derselbe, Incidents of travel in Yucatan (das. 1843); Strebel, Altamerika (Hamb. 1885—89); Seiler, Sandmalereien von Mitla (Berl. 1886); Raudstam, Biologia Centrali-Americana. Archaeology (Lond. 1889—1901); Holmes, Archaeological studies among the ancient cities of Mexico (Chicago 1895); Squier, Nicaragua (New York 1852); Savallius, Nicaraguas antiquities (Stockh. 1886); Holmes, Ancient art of the Province of Chiriqui (6. Ann. Report, Bureau Ethnol., Washingt. 1888); Squier, Peru (deutsch, Leipz. 1883); Reib und Stübel, Das Tafelbild von Ancon in Peru (Berl. 1880—87); Reib, Stübel u. Kappel, Kultur und Industrie südamerikanischer Völker (das. 1890); Stübel u. Uble, Die Ruinenreste von Tiahuanaco im Hochlande des alten Peru (Wresl. 1890); Otis L. Rajan, The Latimer Collection of antiquities from Portorico (Smithson. Reports, 1876); Derselbe, The Gnesse Collection of antiquities in Point à Pitre, Guadeloupe, West Indies (ebenda, 1884).

Amerikanische Literatur, s. Nordamerikanische Literatur.

Amerikanische Orgeln, s. Harmonium.

Amerikanische Pest, das Gelbfieber.

Amerikanische Rasse, s. Amerikanische Völker.

Amerikanisches Duell, übereinstimmen zwischen zwei Personen, daß derjenige sich selbst innerhalb eines bestimmten Zeitraums das Leben nehmen muß, den das Los trifft. Dabei wird das amerikanische Duell auch vielfach Lebenslotterie genannt. Da dem amerikanischen Duell das Merkmal des Kampfes fehlt, so ist die Bezeichnung Duell unzutreffend, wie auch die Bestimmungen des Strafrechtsbuchs über den Zweikampf (§ 201 mit 210) auf dasselbe keine Anwendung finden. Dieses Würfelspiel und Leben ist vielmehr zur Zeit, so bedauerlich dies auch ist, da alle strafrechtlichen Gesichtspunkte verloren, für beide Teile straflos. Vgl. Berger, Das sogenannte amerikanische Duell und die Schlägermenjur (Leipz. 1892).

Amerikanisches Grün, s. Chromgrün.

Amerikanische Sprachen. Die Versuche, die zahlreichen und eigentümlich entwickelten Sprachen der Ureinwohner Amerikas als Töchter einer einzigen Grundsprache zu erweisen, haben kein sicheres Resultat ergeben. Doch findet sich die Aufnahme des Objekts in den Körper des Verbums in den meisten amerikanischen Sprachen, weshalb sie auch als polysynthetische oder inflexionsreiche (eindeutliche) Sprachen bezeichnet werden. Außer dem Objekt werden häufig auch Adjektive zu demselben und adverbiale Bestimmungen jeder Art mit dem Verbum verschmolzen, das der herrschende Nebenteil ist. Anstatt der defektiven findet sich häufig die vigesimale Zählmethode, besonders in Mexiko, Mittelamerika und dem östlichen Südamerika. Nach den bisherigen Forschungen können folgende Sprachen- und Dialektgruppen unterschieden werden: 1) in Nordamerika die Sprachen der Alibabas- und Kinaiastämme, der Algonkin, der Iroquois, der Dakota, der Tscherokees, der Appalachen (Krit,

Sitschiti und Tschacha oder Choctaw), der Koloschen, der Tschilili-Schisch, der Schapin-Balamala, der Tschimut, die Nutsun- und die Nahuatlische Sprache in Mexiko, die sonorijschen Sprachen in Sonora und Texas, die Sprachen der Olami, Tarasken, Matlakinen, Kitziken, Zapateken und Tschapaneken in Mexiko; 2) in Mittelamerika die Sprachen der Kostito und Bribrí, die Nahuatlischen und die nach Südamerika übergegriffenen Sprachen der Kariben und Arawaken; 3) in Südamerika die Sprachen der Moxo, Bauru und Kaipure, der Kogkaga, der Kuisia, der Baeye, der Paruro und Betoi, der Tschimu, die Inka-Sprache (Ketschua) nebst dem Kymara, die weitverbreiteten Dialekte der Guarani, die Kiriirische Sprache und die Sprachen der Tschikito, der Kule, der Abipamen, der Botakuden, Calorada, Kolutische und Feuerländer. Die reinste und reichste Entwicklung des polysynthetischen Typus zeigen das Nahuatl, die alibabaschischen, iroquoischen und algonkinischen und das Guarani, während das Otomi, Nutsun und Bribrí sehr farnenarm sind und das Ketschua als eine agglutinierende Sprache bezeichnet werden kann. In betreff der Zahlenbezeichnung steht am tiefsten das Tschikita, das gar keine Zahlenausdrücke außer für die Begriffe »eins, einige, viele« besitzt. Die Dialekte der Ketschua oder Innuiti im hohen Norden Amerikas sind trotz der ungeheuren Entfernung nahe mit den Dialekten der Ketschua in Grönland verwandt und bilden einen Sprachstamm für sich. Vgl. die »Sprachenarten« nebst Textblatt; de la Bizaia, Bibliografía española de lenguas indígenas de América (Madrid. 1892); Fr. Müller, Grundriss der Sprachwissenschaft, Bd. 2 und 4 (Wien 1892 u. 1898); G. v. d. Sabeleng, Die Sprachwissenschaft (2. Aufl., Leipz. 1900). Zahlreiche ältere Grammatiken von amerikanischen Sprachen hat Jul. Stammann in den letzten Jahrzehnten neu herausgegeben.

Amerikanische Völker (hierzu Tafel »Amerikanische Völker I und II«, mit Erklärungsblatt). Die Ureinwohner Amerikas, die jetzt nur den 14. Teil der Gesamtbevölkerung ausmachen, gehören ein et Rasse, der amerikanischen, an und zerfallen in die längs der Pazifikküste wohnenden Ketschima (s. d.) und in die Indianer (s. d.), die in einer großen Zahl verschiedener sprachlicher Völker über den ganzen Erdball verbreitet sind. Über die Herkunft der amerikanischen Völker ist viel gestritten worden. Wegen mehrfacher Übereinstimmungen der physischen Merkmale mit denen der mongolischen Rasse hat man sie aus China oder Japan, aber auch wegen ähnlicher Kulturentwicklung aus Polynesien einwandern lassen. Wahrscheinlicher ist die Annahme einer nördlichen Herkunft, sei es von Asien her über die Beringstraße oder eine ehemalige Landverbindung im Zug der Aläuten, aber von Osten her über eine Landbrücke, die zur Eiszeit Europa mit Grönland verbunden haben soll. Aber die alte und selbständige Kultur der amerikanischen Völker, ihre bei aller Verschiedenheit nach demselben Grundplan der Einverleibung gebauten Sprachen (s. Amerikanische Sprachen), endlich der Nachweis, daß Amerika bereits zur Diluvialzeit bewohnt gewesen ist, zwingen uns, den Zeitpunkt einer solchen Einwanderung weit in die Urzeit des Menschengeschlechts zurückzuverlegen. Unter Berücksichtigung der geographischen Verteilung und der sprachlichen Verwandtschaft lassen sich folgende Hauptgruppen der amerikanischen Völker aufzählen: 1) die Ketschima (Tafel I, Fig. 3 und 4) von Grönland, dem Arktischen Archipel und der Nordküste Nordamerikas von Labrador bis Alaska. Ein Zweig der-

selben sind die Asteuten (Tafel I, Fig. 1) auf den gleichnamigen Inseln. 2) Die indianischen Jägervölker in Kanada und den Vereinigten Staaten, zu denen die Althabassen oder Tinnah, die Algonkin, Irotesen, Tschostia-Rustogi, Katches, Pani, Dalota oder Sioug und Kiowa gehören (Tafel I, Fig. 6—8 u. 12—15). 3) Die in zahlreicher Sprachstämme gesplitterten Bewohner der Nordwestküste und Kaliforniens, die Nuntit, Haiba, Setisch, Sahaplin oder Nez percés, ferner die Yuma und die Pueblo-Stämme in Arizona und New Mexico (Tafel I, Fig. 2, 5, 16). 4) Die zentrale Gruppe, die Indianervölker Regizos und Zentralamerikas. Hierher gehört der uto-aztekische Sprachstamm, der mit seinen Zweigungen sich von den Ufern des Columbiaflusses bis zur Landenge von Panama ausdehnt. Seine nördlichsten Glieder, die Ute, Schoschonen und Komantischen, bilden den Schoschonenzweig (Tafel I, Fig. 9—11), zum sonoriischen Zweige gehören die Pima im mexikanischen Staat Sonora und am Gilaflusse in Arizona, während der Kahuallizweig das Kulturland der Azteken begreift. Ferner gehören zur zentralen Gruppe die mexikanischen Völker der Otomi, Tarasco, Totonaco, Zapoteken, Mixteken, Chinanteken und Chapaneken, die Raha in Yucatan, die Choles und Chinca in Guatemala, die Chicaque, Yaha, Rosquito in Honduras, die Chontal, Ulva, Rama und Ran-gun in Nicaragua (Tafel I, Fig. 17).

In Südamerika lassen sich gleichfalls vier Gruppen unterscheiden. 1) Die Andenvölker, zu denen die Kulturvölker der Tschiditscha in Kolumbien und der Ketschua und Aymara in Peru und Bolivien gehören. Dazu kommen die Buquina, Yunca, Atacamenos und Tschangos in Peru und die Araukanen in Chile (Tafel II, Fig. 8—10, 15). 2) Die Indianervölker im Gebiete des Amazonasstroms. Zwei große Sprachfamilien sind hier verbreitet, die der Kariben und die der Wrawaken oder Raipure. Andere Sprachgruppen bilden die Mitanha am oberen Rio Negro und Japura, die Tituna am Rio Napo und die Pano am oberen Ucayali (Tafel II, Fig. 1, 5, 6, 7, 12). 3) Die Indianervölker des östlichen und zentralen Brasiliens. Zu ihnen gehören die Tapuya oder Gesövölker mit den Cahapo und Botofuden, ferner die Karaya, Tumai und Bororo, endlich die Tupi-Guarani (Tafel II, Fig. 2—4). 4) Die Pampasvölker und Feuerländer. Die weiten Ebenen des Gran Chaco bewohnen die Guaykuru, zu denen auch die ausgehörten Achiponen gehören. Die Zehueltschen oder Fuchelschen am Rio Negro sind ein Mischvolk zwischen Australiern und Pampasvölkern. Die Patagonier oder Zehueltschen und die Feuerländer nehmen die Südspitze des Kontinents ein (Tafel II, Fig. 11, 13, 14, 16). Die Verührung mit den Europäern ist besonders den nomadischen Jägervölkern Nordamerikas verderblich geworden. Weniger nachteilig ist die europäische Einwanderung für die Urvölkerung Mittel- und Südamerikas gewesen. Hier bilden noch vielfach, wie in Mexiko, Zentralamerika, Ecuador und Bolivien, die indianischen Ureinwohner den zahlreichsten Bestandteil der Bevölkerung. Die Zahl der gesamten Urvölkerung Amerikas zur Zeit der spanischen Einwanderung schätzt man auf 100 Mill.; jetzt dürften davon wenig mehr als 10 Mill. übrig sein. Dazu kommt noch eine große Zahl von Mischlingen zwischen Europäern und Indianern (Mestizen) und Negern und Indianern (Mamboe). Vgl. Literatur bei »Amerika«, S. 431.

Amerikanismen, Eigentümlichkeiten und Robustationen der englischen Sprache in Amerika, beziehen ihrem Wesen nach 1) in der Aufnahme altenglischer Archaismen, 2) in der veränderten Bedeutung altenglischer Ausdrücke, 3) in der Anwendung derselben in der Originalbedeutung, die in England verloren gegangen ist, 4) in der Aufnahme altenglischer Provinzialismen, 5) in der Bildung neuer Wörter, um landeseigentliche Produkte und Verhältnisse zu bezeichnen, 6) in der Aufnahme fremder Ausdrücke, besonders solcher aus dem Französischen, Spanischen und Holländischen, 7) in der Aufnahme indianischer Wörter, 8) in der Aufnahme von Negerausdrücken, 9) in Eigentümlichkeiten der Aussprache und 10) in Eigentümlichkeiten der Rechtschreibung. Die beiden letzteren sind der Zahl nach am schwächsten vertreten. Die nächste Aussprache, die den Neugländern zu charakterisieren pflegte, ist selbst in den neuenglischen Staaten nicht so häufig, wie allgemein angenommen wird, wohl aber lassen sich kleine Unterschiede in der Breite der Vokale bemerken, welche die Bewohner der einzelnen Landesteile kennzeichnen. Viele zu A. gerechnete Ausdrücke sind amerikanische Provinzialismen und gehören zu den Dialekten der östlichen, südlichen, westlichen und Pazifikaanten, neben denen einige Autoritäten noch einen besonderen englisch-deutschen, d. h. pennsylvanischen, auführen. Die im gewöhnlichen Sprachgebrauch häufigen Abfälschungen werden zum »slang« gezählt; ebenso viele ephemere Neudichtungen, die von der Tagespresse und den Humoristen in Umlauf gesetzt werden. Die neuern amerikanischen Philologen weichen in der Erklärung und Einteilung der A. bedeutend von ihren Vorgängern ab und sind geneigt, die Zahl derselben sehr zu beschränken. Vgl. Köhler, Wörterbuch der A. (Leipzig 1866); De Vere, Americanisms (Lond. 1872); Bartlett, Dictionary of Americanisms (5. Aufl., Boston 1884); Tenner, Deutsch-amerikanisches Vademecum (2. Aufl., Berl. 1886); Matthews, Americanisms and Britishisms (New York 1892); Farmer, Americanisms old and new (Lond. 1894).

Amerikanist, ein Gelehrter, der auf die einheimische Kultur Amerikas, insbes. zur Zeit vor der Entdeckung dieses Erdteils besüßliche Studien treibt. Die Forschungen dieser Art haben ihren Mittelpunkt in den internationalen Amerikanistenkongressen gefunden, die seit 1875 alle zwei Jahre in verschiedenen Städten (fortan abwechselnd in der Alten und Neuen Welt) tagen. [amerikanische Indianer.]

Amerling, gedräuchliche Zusammensetzung für **Amerling**, Friedrich, Maler, geb. 14. April 1803 in Wien, gest. daselbst 14. Jan. 1887, besuchte zuerst die Wiener Akademie, unternahm dann eine Reise nach London und Paris, wo er die Werke von Lawrence und Verneet studierte, und kehrte über München, wo er sich Stierler zum Maler nahm, nach Wien zurück. Durch eine Dido aus dem Scherlerbäusen und einen Moses in der Wüste erwarb er sich die ersten Preise der Akademie. 1831 ging er nach Rom, von wo ihn schon im folgenden Jahr der Auftrag Kaiser Franz I., sein Bildnis im Krönungsmantel zu malen, nach Wien zurückrief. A. vollzog den Auftrag mit Eifer und ward dadurch zu einem der beliebtesten Bildnis-maler der vornehmen Kreise, welchen Ruf er bis in die 50er Jahre des 19. Jahrh. behauptete. Amerlings Porträte, deren Zahl gegen 1000 beträgt, zeichnen sich durch vornehme Auffassung und glänzendes Skolorit aus, leiden aber bisweilen unter dem Mangel an energischer Charakteristik und geistiger

Bertierung. 1902 wurde ihm im Wiener Stadtpark ein Denkmal von J. Vent errichtet. Vgl. Frankl, Friedrich v. A. (mit Liliput, Wien 1889).

Amerasjoort, Stadt in der niederl. Provinz Utrecht, an der Eem, Knotenpunkt an der Eisenbahn Utrecht—Kampen, hat 3 protestantische und 2 luth. Kirchen (darunter die schöne Liebfrauenkirche mit 94 m hohem Turm), allfath. Seminar, höhere Bürgerkule, Tabak- und Baumwollfabrikation, lebhaften Transthhandel und (1900) 19,089 Einn. (darunter etwa 7000 Katholiken). A. ist Geburtsort von Oldenbarneveldt (f. d.). Zwischen A. und Utrecht erheben sich die Amerasjoorter Berge, eine 7 km lange Reihe von Sandhügeln, hauptsächlich Ueberreste einer ehemaligen Dünenkette.

Amerasburg (fr. *américe*), Fleden im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, am Merrimack und der Boston-Waine-Bahn, mit Holz-, Gut- und Wagnfabriken und (1900) 9473 Einn.

Amerasbenta, später Amaschpand, »die Unsterblichen, Heiligen«, in der von Zoroaster gestifteten Religion, der die Parzen noch jetzt anhangen, der Name der guten Geister. Es gibt sechs oder sieben A., je nachdem Ormuzd, der höchste Gott, zu ihnen gerechnet wird oder nicht. In der Regel erscheinen die sechs A. von ihm geschildert und als seine obersten Minister und Diener. Als Dämonen der guten Geister stehen ihnen eine Anzahl entsprechender böser Geister gegenüber. Das Haupt dieser ist Ahriman (f. d.). Vgl. J. Darmesteter, Hausrat et Amerotat (Par. 1875); Spiegel, Iranische Altertumskunde, Bd. 2 (Leipz. 1878).

Amerst, Mineral der Chloridgruppe, f. Chlorit. **a metá** (ital.), zur Hälfte, daher a metá-Gefäße solche Gefäße, die von zwei Personen auf gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr (conto a metá oder contometá, auf halbe Rechnung) betrieben werden.

Ametabola, Insekten mit unvollkommener Metamorphose.

Ametasht, Mineral (f. Tafel »Erdsteine«, Fig. 4), Varietät des Quarzes, findet sich meist in kurzgebrungenen, sitzend ausgebildeten Kristallen, ausgezeichnet durch violette, pflaumenblaue, auch nelfendbraune Farbe, zuweilen mit streifigen oder streifungsartigen Zeichnungen, durchsichtig oder durchscheinend, wird durch Glühen gelb (sogen. Citrin), auch grün, dann farblos. Hauptfundorte sind Oberstein (hier häufig in Achattugeln), Rothenfopf im Jülicher und Rurfsin (auf Quarzgängen), Schemnitz in Ungarn und Guanajuato in Mexiko (auf Erzgängen), Ceylon und Brasilien (Gefchiebe). Schön violett gefärbt ist der A. von Ceylon und Brasilien, auch von Schemnitz, sehr blaß dagegen der Paara methyst (mit dünnen Blättchen von Eijenförmigkeit oder nabelförmigen Kristallen anderer Mineralien) von Botampoi in Neuholland. A. ist ein beliebter Schmuckstein (Oxidantialischer A.); im Altertum wurde er als Amulet getragen (als Mittel gegen den Raufch, daher der griechische Name améthystos, »Trunkenheit verübend«). Seitdem Brasilien (Bahia) große Massen liefert, ist er sehr im Preis gesunken. Durch Glühen umgefärbte oder entfärbte Ametasth dienen als Surrogat von Diamanten, Aquamarinen und Topafen. Orientalischer A. (A.-Sapphir, violetter Rubin) ist weißlich-blauer Korund von Birma und Ceylon.

Ametrie (griech.), Mangel an Symmetrie oder Ebenmaß.

Ametropie (griech.), Abweichung von der normalen Brechkraft eines Auges, so daß entfernte Ob-

jekte bei Akkommodationstrübe nur in undeutlichen Zerstreuungsbildern gesehen werden, Gegenfah zu Emmetropie (f. d.).

Ameublement (franz., fr. *améublement*), die Gesamtheit der zu einer Zimmereinrichtung gehörigen Möbel, des Paravents, S. Möbel u. Zimmerausstattung.

Amforas (Amforas), König des Grafs, war, durch einen vergifteten Speer schwer verwundet, zu jammervollen Leiden verdammt, bis ihm die mitleidige Frage Barzivals erstülte. Vgl. Wolfram von Eschenbach.

Amhara (f. Karte »Agypten u.«), der mittlere Teil Abessinien, rings um den Tanase mit der Hauptstadt Gondar, umfah die Landschaften Semien, Dembea, Begemeder, Wag, Kasta, Kuara, Katscha und Goshkam. Die Bewohner, die A., haben auch Schoa im Keich und sprechen einen dem Athiopischen verwandten semitischen Dialekt (f. Amharische Sprache), der immer weitere Verbreitung gewinnt. Nach dem Zerfall des alten abessinischen Königreichs warf sich 1833 Ras Ali zum Herrscher auf und residierte in Gondar, bis er 1853 durch seinen Schwiegersohn Rasai (Theodor) gestürzt wurde. Bis 1867 bildete A. dann unter Theodor wieder einen Teil des abessinischen Reiches. Nach dessen Tod (14. April 1888) bemächtigte sich Goshel von Kasta und Goshkam Amharas, bis er 14. Juli 1871 durch Rasai von Tigre (Jobannes) gefangen genommen wurde. Jetzt bildet A. einen Teil des geringsten Abessinien.

Amharische Sprache (Amhareña), das den Einwohnern von Amhara (f. d.) eigentümliche Idiom, die wichtigste der lebenden Sprachen Abessinien und zugleich nach dem Arabischen die verbreitetste semitische Sprache der Gegenwart, verdrängte im Mittelalter die früher dort herrschende äthiopische Sprache (Geez), die sich jedoch als Kirchensprache noch erhalten hat. Die a. S. ist stark mit Eindringlingen aus den nachbarten arabischen Sprachen vermischt und selbst in der Syntax dem ursprünglichen semitischen Typus entfremdet. Die Schrift ist die von einige Zeichen vermehrte äthiopische. Eine Grammatik und ein Wörterbuch lieferte Rudolf (1898), ein wertvolles ausführliches Handbuch Brätorius (»Die a. S.«, Halle 1878 u. 1879, 2 Hefte), ein anderes Rondon-Sibailhet (Par. 1891), ein »Dictionnaire amarina-français« A. d'Abbadie (das. 1881), eine »Grammatica elementare della lingua amarina« J. Guidi (Rom 1889).

Amherst (fr. *amherst*), 1) kleine Küstenstadt in Britisch-Birma, 50 km südlich von Raulmein, dem es als Gesundheits- und Lotenfation dient. Als 1827 die Provinzhauptstadt nach Raulmein verlegt wurde, sank die Einwohnerzahl von 20,000 auf (1891) 3135. — 2) Fleden im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Hampshire, auf malerischer Höhe am Connecticut, mit dem berühmten A.-College (1821 gegründet), Sternwarte, Bibliothek, Naturalienammlung, Landwirtschaftsschule und (1900) 5028 Einn. — 3) Hauptort der Grafschaft Cumberland in Neuschottland (Kanada), an dem Nordostarm der Chignecto-Bai (der Cumberland-Bai), auf der Landenge zwischen Neuschottland und Neubraunfchwieg, an der Eisenbahn Quebec—Halifax, mit (1901) 3781 Einn.

Amherst (fr. *amherst*), 1) Jeffrey, Lord, engl. Feldmarschall, geb. 29. Jan. 1717, gest. 3. Aug. 1797, trat mit 14 Jahren in die Armee und wurde 1758 Generalmajor. Im gleichen Jahr übernahm er ein Kommando im britischen Nordamerika und vollendete 1760 mit den Generalen Wolfe und Brabant die Eroberung von Französisch-Kanada. Nach dem Frieden wurde er 1763 Gouverneur von Virginia und 1770

Gouverneur der Insel Guernsey. Er wurde 1776 zum Peer erhoben, 1778 zum General befördert, war 1778–95 Oberbefehlshaber der britischen Armee und wurde 1796 zum Feldmarschall ernannt.

2) William Pitt, Graf, drit. Staatsmann, Kette des vorigen, geb. 14. Jan. 1773, gest. 13. März 1807, wurde 1816 als außerordentlicher Gesandter nach China gesandt, erhielt nach vielen Schwierigkeiten die Erlaubnis, sich in Peking dem Kaiser vorzustellen, erfüllte aber die vorgeschriebenen Zeremonien nicht und mußte unverrichteter Sache das Land verlassen. Als Generalgouverneur von Ostindien (1823–28) führte er einen glücklichen Krieg gegen die Birmanen und erhielt 1826 die Würde eines Grafen. Vgl. Ritchie, Earl A. (in der Sammlung »Rulers of India«, Lond. 1884).

Ami (franz.), Freund; **Amie**, Freundin.

Amiadeu, Familie der Fische, f. Amien.

Amiant, Mineral, f. Asbest.

Amiata, Monte, vulkanischer Berggipfel im toskanischen Subapennin, 1734 m hoch.

Amici (fr. amicizi), Giovanni Battista, Astronom und Optiker, geb. 25. März 1786 in Robena, gest. 10. April 1863 in Florenz, war Professor der Mathematik in Robena, später Direktor der Sternwarte in Florenz. Er ist der Begründer der modernen Mikroskopie, er erfand die mehrgliedrigen Objektsysteme mit großem Öffnungswinkel, die Zernersysteme, baute Spiegelteleskope, einen Polarisationsapparat, eine Vorrichtung zur Messung der Lichtstärke astronomischer Objekte u. und schlug 1822 die Erleuchtung der Spiegel der Spiegelkreise durch Prismen vor.

Amicis, Edmondo de, f. De Amicis.

Amicisten, Studentenorden, f. Rosenkranz.

Amicitia (lat.), Freundschaft. **Amicitiae causa**, aus Freundschaft.

Amictus (lat.), Gewand; besonders das vieredrige, weißleinene Tuch, das der Priester seit dem 8. Jahrh. zur Celebration des Hochamtes über Nacken und Schulter trug und vorn auf der Brust mit Schnüren zu-

Amica, See, f. Amucu. [flammenband.

Amicus (lat.), Freund. A. Plato, magis amica veritas: »Teuer ist mir Platon, teurer die Wahrheit«, Übersetzung eines griechischen, auf einer Platonstelle beruhenden und eigentlich Sokrates nennenden Sprichworts. A. populi Romani, »Freund des römischen Volkes«, Ägypten und ganzen Nationen beigelegter Ehrentitel. A. Angusti, in der Kaiserzeit Titel für die zum Empfang beim Kaiser zugelassenen Personen, später mit gewissen hohen Ämtern verknüpft. A. curiae, im englischen Gerichtsverfahren ein Advokat, der, obwohl bei dem geführten Prozeß nicht beteiligt, freiwillig auf einen für die Sache wichtigen Umstand aufmerksam macht.

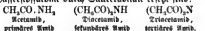
Amicus und **Amelius**, ein berühmtes Freundschafts-paar der mittelalterlichen Sage. Sie treten in der aufopferndsten Weise füreinander ein, wobei ihnen ihre außerordentliche Ähnlichkeit zu gute kommt. Amicus besteht an Stelle des schuldigen Amelius einen gottesgerichtlichen Zweikampf, und Amelius heilt den später zur Strafe für seinen Betrug ausgesetzt gewordenen Amicus durch das Blut seiner Kinder. Durch ein Wunder werden diese wieder lebendig. Der Ursprung der Sage ist im Orient zu suchen. Sie liegt uns im Mittelalter unter andern in verschiedenen lateinischen Prosafassungen vor, in den Bruchstücken eines lateinischen hexametrischen Gedichts, in einer altfranzösischen chanson de geste (hög. von R. Hofmann, 2. Aufl.,

Erlang. 1882), einem altfranzösischen roman d'aventure aus dem Anfang des 13. Jahrh. (hög. von Kölding, Weidb. 1884), verschiedenen französischen Prosafertigen aus dem 13. und 14. Jahrh., dramatisch behandelt in einem französischen miracle, in dem deutschen Gedicht »Engelhart und Engeltrut« von Konrad von Würzburg, verschiedenen deutschen Prosafertigen aus dem 14. und 15. Jahrh., einer mittelhochdeutschen Romanze von etwa 1300 (hög. von Kölding, Weidb. 1884), einer altnordischen Prosafage und einer altnordischen Reindichtung (hög. von Kölding, das.), einer lettischen Fassung in dem sogen. roten Buche von Dergest. Vgl. Kölding in den »Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur«, Bd. 4 (Halle 1877).

Amida (=ewiges Leben-), eine aus dem Sanskrit übernommene japanische Bezeichnung des Buddha.

Amida, Stadt, f. Diarbekr.

Amide (Säureamide), chem. Verbindungen, die man als Ammoniak NH₃ betrachten kann, in dem Wasserstoffatome durch Säureradikale ersetzt sind:



Acetamid leitet sich ab von der Essigsäure C₂H₃O₂OH, in der die Hydroxylgruppe OH durch Amid NH₂ ersetzt ist. A. entstehen beim Erhitzen der Ammoniumsalze von fetten Säuren (essigsaures Ammoniak CH₃CO₂NH₄ gibt CH₃CO₂NH₂), durch Einwirkung von Ammoniak auf Ester, Säurechloride oder Säureanhydride, durch Addition von Wasser zu den Säurenitrilen. Die primären A. sind meist kristallisierbar, die mit niedrigen Molekulargewicht lassen sich destillieren, sie verhalten sich wie schwache Basen und gleichzeitig wie schwache Säuren und zerfallen beim Kochen mit Säuren oder Alkalien in die betreffenden Säuren und Ammoniak. Die sekundären A. haben keine basischen Eigenschaften mehr, und die tertiären verhalten sich wie Säureanhydride. Werden in zweibasischen Säuren beide Hydroxylgruppen durch NH₂ ersetzt, so entsteht ein Amid, aus Kohlensäure das Carbamid (Harnstoff) CO(NH₂)₂; betrifft die Substitution aber nur eine Hydroxylgruppe, so entsteht eine Amid-säure, z. B. die Carbaminsäure CO.OH.NH₂.

Amidoazobenzol, f. Azobenzol.

Amidobenzol, f. Anilin.

Amidocessigsäure, f. Glykollol.

Amidogene (spe. 4446), von Gempere angegebener Sprengpulver, besteht aus Kalisulphat, Holzsohle, Kleie (oder Stärke), Schwefel und Bittersalz.

Amidopropionsäure, f. Leucin.

Amido, f. Diamidophenole.

Amidon, s. Jodstärke.

Amidooxybenzoesäuremethylester, f. Ortho-Amidophenol C₆H₄NO oder NH₂.C₆H₄.OH entstehen durch Reduktion der Nitrophenole NO₂.C₆H₄.OH mit Zinn und Salzsäure, zerfallen sie leicht, besonders an feuchter Luft im Licht und bilden mit Säuren Salze. o-Amidophenol aus o-Nitrobenzol bildet Schuppen, ist in Wasser, leichter in Alkohol und Äther löslich, schmilzt bei 170° und gibt mit salpetriger Säure Diazophenol. Der Methylester ist das o-Amidin. m-Amidophenol, aus m-Nitrobenzol, ist sehr leicht zersehbare, schmilzt bei 122°, gibt mit salpetriger Säure Nitrocin und dient wie seine Alkylderivate zur Darstellung der Rhodaminfarbstoffe. p-Amidophenol, aus p-Nitrophenol, auch aus Nitrobenzol in stark schwefelsaurer Lösung durch den elektrischen Strom erhalten, bildet Blättchen, schmilzt bei 184° unter Zer-

setzung, sublimiert zum Teil unzerlegt und gibt mit Chromsäure Chinon.

Amidofäuren (Aminofettsäuren, Alanine, Glykollol), organische Säuren, in denen ein Teil des nicht durch Metall vertretbaren Wasserstoffes durch die Amidogruppe NH_2 ersetzt ist. Essigsäure CH_3COOH gibt Amidoeisigsäure $\text{CH}_3\text{NH}_2\text{COOH}$. Mehrere A. finden sich im Pflanzen- und Tierkörper, für deren Lebensprozeß sie von Bedeutung sind. Sie entstehen aus Eiweißkörpern durch Spaltung mit Salzsäure oder Barytwasser, aus Monohalogenfettsäuren beim Erhitzen mit Ammoniak u. Sie sind trippallmisch, schmecken meist süßlich, lösen sich in Wasser, meist aber nicht in Alkohol und Äther. Sie bilden mit Metall-oxiden Metallsalze, mit Säuren Ammoniumsalze und entwickeln beim Kochen mit Kalilauge kein Ammoniak.

Amidofabstanzen, stickstoffhaltige Pflanzenbestandteile, die im Vegetationsprozeß aus Eiweißkörpern hervorgehen und wieder in sie zurückverwandelt werden. Am verbreitetsten ist das Asparagin. Bei Analysen von Pflanzenteilen hat man früher den Gehalt an Eiweißkörpern aus dem Stickstoffgehalt ermittelt und somit die A. (neben Nitraten und andern Stickstoffverbindungen) als Eiweißkörper in Rechnung gebracht, während doch ihre Bedeutung für den Organismus eine ganz andre ist.

Amidofalsol, s. wie bei Toluidin.

Amidpulver, Sprengstoff aus Kali- und Ammoniumsalzpeter mit Kohlsäure, verbrennt mit wenig Rauch und ist von großer Energie.

Amiel (fr. amiel), Henri Frédéric, französisch-schweizer. Schriftsteller, geb. 27. Sept. 1821 in Genf, aus einer Refugiesfamilie, gest. daselbst 11. Mai 1881, studierte in Heidelberg und Berlin (1844—48) deutsche Philosophie und wurde darauf Professor der Philosophie an der Genfer Akademie. Außer literarhistorischen Arbeiten veröffentlichte er auch poetische Werke: »Grains de mil« (1854), »Penseroso« (1858), »La part du rêve« (1863), »L'escalade de 1602« (1875), »Charles le Téméraire« (1876) und »Jour à jour« (1880), deren Hauptstärke in der philosophisch-tendenzlosen Färbung liegt. Er hat eine Anzahl bekannter deutscher Gedichte, z. B. Freiligraths »Löwenritt«, im gleichen Versmaß ins Französische überfetzt »Les Étrangères«, 1876). Aufsehen erregten die Auszüge aus seinen Tagebüchern, die nach seinem Tod unter dem Titel »Fragments d'un journal intime« (1883, 2 Bde.; 8. Aufl. 1901) mit Einleitung von E. Scherer herausgegeben wurden. Sein Wesen war mehr von deutscher Art; in Frankreich ist er nicht verstanden und daher z. T. recht abfällig beurteilt worden. Sein Leben beschrieb die Genesiner Berthe Badier (Par. 1885). Vgl. Frommel, Esquisses contemporaines (Par. 1892).

Amien (Amiaden, Rahlheide, Schlammfische, Amiidae), Familie der Schmelzfische, mit langgestrecktem Körper, verdickter Wirbelsäule, runden Schuppen, langer Kählflosse und abgerundeter heterozyklischer Schwanzflosse. Fossile Gattungen finden sich seit der Kreideformation, gegenwärtig lebt nur noch der Schlammfisch (*Amia calva* L.), 60 cm lang, in morastigen Süßwässern Carolinas, der sich von kleinen Tieren nährt und in der heißen Jahreszeit im Schlamm vergräbt.

Amiens (fr. amiens), Hauptstadt des franz. Depart. Somme, an der schiffbaren, mehrfach geteilten Somme, die hier die Gelle aufnimmt, Knotenpunkt der Nordbahn, hat eine von Heinrich IV. herrührende Zitadelle und von hervorragenden Gebäuden eine 1220—88

erbaute Kathedrale mit zwei unvollendeten Türmen, prachtvoller Fassade, hohem Schiff und schönen Echoräumen, ein Meisterstück gotischer Baukunst; ferner sind zu nennen das Stadthaus, wo 1802 der Friede (s. unten) geschlossen wurde, der Justizpalast und das Museum. Die Zahl der Einwohner beträgt (1901) 81,633 (als Gemeinde 90,758). Blühend ist die Fabrikation von Schafwollen- und gemischten Geweben (sogen. Amiensartile), Baumwollensamt und Teppichen. Außerdem hat A. Baumwoll-, Flach- und Seidenspinnereien, Färbereien und Druckereien, Fabriken für Maschinen, Chemikalien, Zucker u. und treibt ansehnlichen Handel mit Zucker, Wolle, Olsaft, Getreide, Gemüse und Entenpatieren. A. hat ein Lyzeum, Normalschule, Vorbereitungsschule für Medizin, Museum für Kunst und Altertümer, eine öffentliche Bibliothek von 60,000 Bänden, Akademie der Wissenschaften und Künste und einen botanischen Garten. Es ist Sitz des Generalkommandos des 2. Armeekorps, des Präfecten, eines Bischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts. — A. kommt schon im Altertum unter dem Namen Samarobriwa als Hauptstadt der A. m. i. a. n. i. vor und war bereits vor Anfunft der Römer in Gallien ein mächtiger Ort. Das Gebiet, die ehemalige Grafschaft A. m. i. e. n. s. i. s., war bis 1185 Leben der Bischöfe von A.; 1435—77 gehörte es den Herzögen von Burgund. Viel genannt ist Peter von A., der erste Kreuzungsprediger. 1597 eroberten die Spanier A., verloren es aber trotz heldenmütiger Verteidigung bald wieder an Heinrich IV. Hier wurde 27. März 1802 der Friede von A. zwischen England und Frankreich unterzeichnet: England gab die eroberten spanischen und holländischen Kolonien bis auf die Inseln Ceylon und Trinidad wieder heraus, auch Frankreich erhielt seine Kolonien zurück; die Republik der sieben Jüdischen Inseln ward anerkannt und Malta dem Johanniterorden zurückgegeben; die Franzosen sollten Rom, Neapel und Elba räumen, dem Haus Oranien ward Entschädigung verheißen; der Flotte ward außer der Integrität aufs neue der Besitz von Ägypten und zudem das Schutrecht über die Jüdischen Inseln zugesichert. Die Annahmungen Napoleons führten aber schon 18. Mai 1803 den Eiderausbruch des Krieges herbei. Bei A. gewann General v. Rantassell mit dem 8. u. 1. Korps 27. Nov. 1870 einen entscheidenden Sieg über die 80,000 Mann starke französische Nordarmee. Tags darauf wurde vom General v. Goeben die Stadt besetzt; am 30. Nov. ergab sich auch die Zitadelle. (Vgl. de Calonne, Histoire de la ville d'A. (Amiens 1898—99, 2 Bde.).

Amiidae, s. Amien.

Amikogeneseis (griech.), einseitige Entwicklung, bei der ein Lebewesen nur dem einen seiner Eltern, nicht beiden nachartet.

Amilianus, 1) Marcus Amilianus, röm. Kaiser 253 n. Chr., von Geburt ein Rauretanier, wurde, im Kriegsdienst in die Höhe gekommen, als Statthalter Kiliciens von seinem Herrscher als Kaiser ausgerufen, besiegte die Kaiser Gallus und Volusianus bei Interamna, wurde aber nach 4 Monaten auf die Nachricht von dem Heranrücken Valerians bei Spoleto von den Soldaten ermordet. — 2) Einer der sogen. 30 Tyrannen (Muspatores) um 263 n. Chr. in Ägypten, wurde von Theodosius, dem Feldherrn des Kaisers Gallienus, gefangen genommen und enthauptet.

Aemilia Via, eine der wichtigsten röm. Straßen, 187 v. Chr. vom Consul M. Aemilius Lepidus im Anschluß an die Via Flaminia zwischen Ariminum (Rimini) und Placentia (Piacenza) erbaut. Ihr Name

ging in der Zeit der Flavier auf die von ihr durchzogene Landschaft (jetzt Emilia) über.

Amilinus Paulus, Lucius, röm. Feldherr, fiel in seinem zweiten Konsulat 216 bei Cannä, nachdem er vergeblich seinen ehrgeizigen Kollegen, Terentius Varro, von einer Schlacht zurückzuhalten versucht hatte. — Sein gleichnamiger Sohn schlug, zum zweitenmal Konsul, den macedonischen König Perseus in der Schlacht bei Pydna (22. Juni 168) und brachte eine so reiche Beute (6000 Talente) in den Staatschatz, daß selbst die direkte Besteuerung der Bürger aufhörte. A. starb 160. Sein Sohn Publius wurde von dem Sohne des Scipio Africanus adoptiert und nachmals als Scipio Africanus der jüngere berühmt. Seine Biographie von Plutarch ist erhalten.

Amimie (griech.), Undermügen, sich durch Nieren und Gebärd auszubringen, selteneres Symptom bei **Amnibase**, s. Basen. [Amphise (s. d.).

Amminobenzin } soviel wie Anilin.

Amminophen

Amminopurin, s. Adenin.

a minor ad majus, f. a majori ad minus.

Amnifläure, f. Amide.

Amira, Karl von, Forstler aus dem Gebiete der germanischen Rechtsgeschichte, geb. 8. März 1848 in Aachhausen, studierte in München, war dann kurze Zeit im Justiz- und Verwaltungsdienst tätig, habilitierte sich 1874 als Privatdozent für deutsche Rechtsgeschichte und deutsches Privatrecht in München und ward bereits im folgenden Jahr ordentlicher Professor in Freiburg i. Br. 1893 folgte er einem Ruf an die Universität München. Ausser verschiedenen in Zeitschriften erschienenen Abhandlungen rechtsgeschichtlichen Inhalts schrieb er: »Das altnordwestliche Vollstreckungsverfahren« (Münch. 1874); »Erbfolge und Verwandtschaftsableitung nach den altniederdeutschen Rechten« (Baf. 1874); »Über Zweck und Mittel der germanischen Rechtsgeschichte« (Baf. 1876); »Nordgermanisches Obligationenrecht« (Leipz. 1882 — 95, Bd. 1 u. 2) sowie den »Abkist mit Recht« in H. Pauls »Grundriß der germanischen Philologie« (auch als Sonderdruck, 2. Aufl., Straßb. 1897). In den »Neudrucken deutscher Literaturwerke des 16. u. 17. Jahrhunderts« gab er heraus: »Das Emdinger Judenpiel« (Nr. 41, Halle 1883).

Amiranten (Admiranten), afrikan. Inselgruppe zwischen 5 u. 7° südl. Br., 83 km groß, besteht aus 11 niedrigen, bewaldeten, von Korallen umgebenen Eilanden im E. der Inseln. Sie wurden 1814 von England besetzt, bilden eine Dependenz von Mauritius, sind von etwa 100 französisch sprechenden Bewohnern (Negern und Weißen) bewohnt, liefern Kokosöl, Mais, Pfeffer, Schafe, insbes. aber Schildkröten und Fische; als Erziehungsinstitution wichtig.

Amis (Wasse M.), f. Strider.

Amisla, röm. Name der Ems (s. d.).

Amisios, mifol. Kolonie in Pontos, am Schwarzen Meer, in Perikles' Zeit von Mithern besiedelt und unter Mithridates Eupator neben Sinope dessen Residenz. Von Lucullus 71 v. Chr. erobert, erlangte die Stadt durch Augustus nach der Schlacht bei Actium ihre Freiheit. Ruinen der Samian.

Amisose, direkte Aertnlichkeit im Gegensatz zur indirekten (Mitose); f. Zelle.

Amisbaum, f. Phyllanthus.

Amisich (spr. Amisich), Hafenstadt auf der Nordküste der Insel Anglessey (Wales), mit (1901) 5396 Einn. (Gemeinde). Hier findet die Verschiffung des aus dem 4 km entfernten Parysberg gewonnenen Kupfers statt.

Amman, Ruinenstadt in Syrien, an der von Damascus nach Hama führenden Pilgerstraße, im obern Euphrat, das alte Rabdath-Ammon, später Phila delphia genannt. Unter den Ruinen sind besonders das prächtige Theater von 39 m Durchmesser und das Odion bemerkenswert. Eine Säulengasse durchschneidet den Ort. Auf dem Gipfel des nördlich die Stadt überragenden Berges liegen die Trümmer der Akropolis mit einem zweiten Tempel. Die Zerstörung geschah hauptsächlich durch Erdbeben. Jetzt befindet sich in A. eine Fischerkolonie.

Amman, 1) Jost (Jodocus), Maler, Zeichner, Kupferstecher und Formschneider, geb. 1539 in Zürich, gest. 1591 in Rürdenberg, wohin er 1560 zuerst gekommen war, und wo er 1577 seinen bauernden Wohnsitz nahm. Er hat zahlreiche Stamm-, Wappen-, Trachten- und Bilderbücher herausgegeben (Beispiele daraus f. Tafel »Geraldts«, Fig. 9, und »Landtsmede«, Fig. 2). Seine Gestalten haben eine elegante Schlichtheit, die aber etwas manieriert ist. Neu herausgegeben wurden unter anderem durch G. Hirth in München sein »Wappen- und Stammbuch« (1881), das »Frauentrachtenbuch« und »Kartenpielbuch« (1880), »Ebedrederbrude des Königs Artus« (1883), »Allegorie auf den Handel« (1889), »Stände und Handwerker«, mit Versen von Hans Sachs (1896). Vgl. Federer, Jost A. (Leipz. 1854).

2) Johann Konrad, Arzt, geb. 1669 in Schaffhausen, gest. 1724 auf seinem Gute Warmod bei Leiden, studierte in Basel, lebte als Arzt und Leibeslehrer in Amsterdam und Haarlem. Von seinen Schriften: »Surdus loquens« (Amst. 1692; deutsch, Bregl. 1747 u. Berl. 1828) und »Dissertatio de loquela« (Amst. 1700), ging der Begründung der deutschen oder Artikulationsmethode für Taubstumme, S. Heimke (f. d.), aus. Vgl. Ballier, Geschichte des Taubstummenbildungswesens (Bielef. 1882).

Ammanati, Bartolommeo, ital. Architekt und Bildhauer, geb. 18. Juni 1511 in Settignano, gest. 22. April 1592 in Florenz, war Schüler Bandinellis in Florenz und Sansovinos in Venedig und einer der ersten Nachahmer Michelangelos. Schauplätze seiner Tätigkeit waren Pisa, Padua, Rom und Florenz; seine Hauptwerke sind das Grabmal des Kardinals Monti in Rom, die Dreifaltigkeitsbrücke in Florenz, der Neptunbrunnen auf der Piazza della Signoria dafelbst (1575), die Fassade des Römischen Kollegiums in Rom und der Palast Giugni in Florenz. Den von Brunellesco begonnenen Palazzo Pitti vollendete er durch Ausföhrung der Hofarchitektur.

Ammann, soviel wie Ammann, in der Schweiz Bezeichnung für Vollziehungsbeamte verschiedener Art; in mehreren Kantonen (Uri, Unterwalden, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Appenzel, St. Gallen, Aargau) das Haupt der vollziehenden Gewalt, in einigen zugleich der Präsident der Landsgemeinde oder des Großen Rats. In mehreren Kantonen gibt es auch Heigels-, Stadt- und Gemeindevorsteher.

Amme (altchod. und altnord. amma, »Mutter, Großmutter«), eine Frauensperson, die, selbst Mutter, sich verdingt, um an ihrer Brust ein fremdes Kind zu nähren. Die A. ist für alle Fälle, in denen die eigne Mutter aus irgendwelchen Gründen verhindert ist, das Nahrungsmittel selbst zu besorgen, der beste Ersatz für das Neugeborene. Da Krankheiten von der A. auf das Kind übertragen werden können, so liegt die Wahl einer A. dem Arzte ob, der festzustellen hat, daß die A. frei von Konstitutionsleiden, Epilepsie, Syphilis, Anlage zu Schwindel ist, daß sie ferner nicht

dem Alkoholgenuß oder geschlechtlichen Ausschweifungen ergeben sei. Nächdem kommt gute Beschaffenheit der Brüste, der Brustwarzen und der Milch in Betracht. Am besten ist es, wenn die A. jung und kräftig, von mildem Charakter, liebevoll gegen ihren Pfleger ist, und wenn ihr eignes Kind ungefähr gleichalterig mit diesem ist. Bei eintretendem Monatsfluß oder Schwangerschaft ist Wechseln der A. oder Entwöhnen des Kindes geraten. Das Auffinden tauglicher Ammen wird in größten Städten durch Ammenbureaus erleichtert, die jedoch nicht immer hinreichend zuverlässig sind. Vgl. Ammon, Die ersten Mutterpflichten (38. Aufl., Leipz. 1902). — In der Zoologie ein sich auf ungeschlechtlichem Wege vermehrendes Tier, an oder in dem das Geschlechtstier entsteht (f. Generationswechsel).

Ammei, f. Ammi.

Ammeloe, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Xhaus, an der Berfel, hat eine kath. Kirche und (1900) 3713 Einn.

Ammenhausen, Konrad von, bairischer deutscher Dichter aus dem Thurgau, vollendete als Rönch und Leutpriester um 1337 sein »Schachzabelbuch«, eine allegorische Deutung des Schachspiels, auf Grund des solacium ludi scaecorum des Jacobus de Gessolis (hrgg. von Better, Straußens. 1892).

Ammer, f. Spelz.

Ammer, Vogel, f. Ammern.

Ammer, linker Nebenfluß der Aar in Oberbayern, entspringt am Kreuzspitz auf der Tiroler Grenze, fließt erst in nördlicher Richtung durch das Grauwangtal, dann in nördlicher Richtung durch den Ammergau (im Mittelalter Ambergau) mit dem Dorf Oberammergau (f. d.). Bei Weilheim verläßt der Fluß das Gebirge und geht durch eine moosige Niederung zum Ammersee, den er als Amper verläßt. Er nimmt links die Raichach und Glon, rechts die Barm auf und ergießt sich bei Järed in die Aar. Die A. ist reichend und als Fließwasser für Rühdens Holzbedarf wichtig. Ihre Länge beträgt 180 km. Der Ammersee liegt von N. nach S. 16 km lang und 2—6 km breit; er liegt 534 m ü. M., fast parallel mit seinem Nachbar, dem Starnberger See, und hat eine Tiefe bis 83 m. Am südöstlichen Uferste erhebt sich der Klosterberg Andechs (f. d.). Der See nimmt Zuflüsse vom Wörth- und Pilzen- oder Seefelder See aus. Vgl. Glauber, Führer zum Ammersee (Mugb. 1898).

Ammeral, Schiffschmer aus Segeltuch.

Ammerflus, die Lerchenammer, f. Spornammer.

Ammergau, f. Ammer (Fluß).

Ammergauer Alpen, f. Alpen 10 (S. 365).

Ammerland (Ambrin), alter deutscher Gau im heutigen Großherzogtum Oldenburg, zwischen Hunte und Jade, im Mittelalter Grafschaft.

Ammeru, s. Amarellen, f. Kirchbaum.

Ammeru (Emberizinae), Unterfamilie der Finken, Vögel mit kurzem, spitzem Schnabel, nicht großen, mäßig zugespitzten Flügeln, kurzen, langzehrigen Füßen, deren hinterste Zehe einen oft spornartig verlängerten Nagel trägt, und ziemlich langem, schwach ausge schnittenem Schwanz. Das Gefieder wechselt meist nach Alter und Geschlecht. Die A. gehören meist der Nordhälfte der Erde an, leben in Buschwerk oder Röhricht, außer der Brutzeit gesellig und siedeln sich auch gern in der Nähe menschlicher Wohnungen an. Einige sind Wandervögel, die meisten Strichvögel. Ihr Gesang ist sehr einfach. Die Nahrung besteht aus Sämereien und Insekten. Für die Gesangschaft eignen sie sich wenig. Zu den Vögeln gehören (Emberiza L.)

gehören der Goldammer (Emmerling, Gelbgans, Gränzing, Emberiza citrinella L., f. Tafel »Sperlingsvögel III«, Fig. 5), 17 cm lang, 27 cm breit, an Kopf und Unterseite gelblich, am Hals rostrot, lebt in Mitteleuropa und in Asien, schweift im Herbst und Winter scharenweise umher, nistet April bis Juli unter einem Büschchen, legt (jährlich zweimal) 4—5 gräulichbraun gefleckte, befleckte und fein gebüerte Eier. Der Zippammer (Bart- oder Rotammer, E. cia L.), 17 cm lang, schlächting, an Kopf und Kehle aschgrau, an Brust, Bauch und Rücken rostfarbig, lebt in Südeuropa, in Asien bis zum Himalaja, bei uns (vom April bis Oktober) am Mittelrhein und im südöstlichen Baden, nistet in Höhlungen der Weinbergsmauern und legt im Mai 3—4 grauweiße, mit grauschwarzen Fäden gezeichnete Eier. Rohrammer (Rohr-, Moos-, Wasserperling, Sperlingsammer, Schilfvogel, Schilfwäpfer, E. schoeniclus L.), 16 cm lang, 23 cm breit, oberseits rotbraun mit rostgelben Federändern, unterseits weißlich mit dunklen Schaftstrichen, am Kopf schwarz, lebt in Europa und Westasien, an sumpfigen Orten mit hohem Pflanzenwuchs, bei uns März bis Oktober. Das Nest steht sehr versteckt auf dem Erdboden und enthält im Mai und Anfang Juli 5—6 gefleckte und gebüerte, grau- oder braunweiße Eier. Der Graumammer (Gerstenammer, Strumpfwäpfer, Biesen-, Winter-, Lerchenammer, E. calandra L.), 19 cm lang, 29 cm breit, leuchtendfarbig mit dunklen Schaftstrichen, an der Brust weiß, braun gestrichelt, lebt als Jahresvogel beinahe in ganz Europa und Westasien, in Kappten und auf den Kanaren. Er verbringt sich in Mitteleuropa mehr und mehr und ist in Ungarn sehr gemein. Er nistet auf der Erde und legt im April bis Juli 4—6 weißliche, violett und braun gefleckte Eier. Wegen des wohlklingenden Fleisches wird ihm sehr nachgestellt. Der Ortolan (Gartenammer, Felt-, Feld-, Sommerammer, Gärtner, Gränzing, Hedengrünstling, Kahlstint, E. hortulana L.), 16 cm lang, 26 cm breit, oberseits sperlingsfarbig, an Gesicht und Kehle gelb, unterseits rostrot, bewohnt einen großen Teil Europas, Asien bis zum Altai und weilt bis ins April bis September. Er liebt wasser- und buschreiche Gegenden, nistet im Gebüsch und legt Mai bis Juli 4—6 gräuliche, auch graurötliche, mit braunen Strichchen besetzte Eier. In Südeuropa wird er gefangen und mit Reis und Pfeffer gemästet. Schon die alten Römer achteten den gemästeten Ortolan als Leckerbissen. Aus Cypern werden jährlich 100,000 Hähnen mit marinierten oder in Fett eingelegeten Vögeln versandt. Der schwarzköpfige Ammer (Ortolanlönig, Brach-, oder Kappenammer, E. melanocephala Scop.), 18,5 cm lang, 29 cm breit, am Kopfe schwarz, oberseits lebhaft rotbraun, unterseits gelb, bewohnt Südeuropa und Asien, kommt selten nach Süddeutschland. In Persien verweilt er nach der Brutzeit die Herbst. über Spornammer f. d. **Ammerichweier**, Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, an den Vogesen und der Linie Kolmar—Schierthal der Kaiserberger Talbahn, hat eine kath. Kirche, Orgelbau, Weinbau und (1900) 1639 Einn. Dazu der Ausflugsort und Wassertort Drei-Ähren (Trois-Épis) auf den Vogesen (741 m hoch).

Ammersee, f. Ammer (Fluß).

Ammerweber, f. Webervögel.

Ammeter (für Amperemeter), f. Elektrotechnische Meßinstrumente.

Ammi L. (*Ammi*), Gattung der Unbelliferen, reich verzweigte, einjährige und ausdauernde Kräuter mit mehrfach fiederteiligen Blättern und großen vielstrahligen Dolben. 7 Arten im Mittelmeergebiet und auf den atlantischen Inseln. Von *A. majus L.*, in Südeuropa, Abessinien und Kamerun wurden die braunroten, etwas aromatischen Früchte früher arzneilich benutzt, ebenso die von *A. visnaga Link.*, in Südeuropa, dessen saft holzige, gelbe, gewürzt riechende Dolbenstrahlen zu Zahnstochern benutzt werden.

Ammianus Marcellinus, röm. Geschichtsschreiber, um 330—400 n. Chr., ein Grieche von Antiochia in Syrien, nahm Kriegsdienste, suchte unter Julian gegen die Alemannen und Perser, versah in Rom um 390 seine lateinisch geschriebene Fortsetzung des Tacitus in 31 Büchern von Nero bis Valens (96—378 n. Chr.). Erhalten sind von dem *Res gestae* betitelten Werke nur die Bücher 14—31, welche die Jahre 353—378, also die Zeit des Verfalls, schildern und für die Geschichte dieser Zeit die wichtigste Quelle sind. Der Stil ist hart, oft schwülzig und dunkel; aber inhaltlich ist das Werk durch Sachkenntnis und klaren, selbstständigen und unparteiischen Urteil von größtem Wert. Kritische Textausgabe von Garthausen (Leipz. 1874—75, 2 Bde.); Ausgabe mit Sammelkommentar von Wagner-Erhardt (Baf. 1808, 3 Bde.); Übersetzung von Troß und Blüchle (Stuttg. 1827—53, 8 Bde.; 2. Aufl. 1898 ff.), im Auszug von Göste (Leipz. 1879).

Ammobium R. Br. (*Sandimorcele*), Gattung der Kompositen mit nur zwei australischen Arten, von denen *A. alatum R. Br.*, mit stark gestülptem Stengel und den Immortellen ähnlichen, perlmutterweißen Blütenköpfen, am Kap, in Frankreich und Deutschland, obwohl ausdauernd, als einjährige Pflanze kultiviert wird. Die Blütenköpfe werden, zum Teil gefädelt, zu Kränzen und Bouquets benutzt.

Ammodochos, Stadt, s. Hamagusta.

Ammocoetes, s. Neunauge.

Ammodytes, der Sandaal.

Ammon (bei den Griechen und Römern *Zeus*, oder *Jupiter* *A.* genannt), ein Erzeuger der alten Ägypter, wurde ursprünglich als Stadtherr von Theben (*No* *A.*) verehrt. Bereits im mittleren Reiche (etwa seit 2000 v. Chr.) wurde er zum Sonnengott gemacht und *A.-Rä. d. h. »A.-Sonne«* genannt. Als Theben im neuen Reiche zur Hauptstadt des Pharaonenreiches geworden war, wurde *A.* zum ägyptischen Hauptgott, zum »König der Götter«; sein Kultus wurde in den eroberten Ländern, in Rubien, Syrien, den Oasen der libyschen Wüste eingeführt. Von den großen Heiligtümern, die dem *A.* in dieser Zeit errichtet wurden, verdienen die Tempel von Luxor und Karnak besondere Erwähnung. Die Verfolgung der alten Götter durch Amenhotep IV. (s. d.), die sich hauptsächlich gegen *A.* richtete, war nur von kurzer Dauer, und nach der Wiederherstellung der alten Religion blühte der Kultus des *A.* nur um so fröhlicher. Erst seit der 26. Dynastie (seit 663 v. Chr.) trat *A.* im ägyptischen Pantheon mehr und mehr zurück. Dafür wurde er zum Hauptgott des äthiopischen Reiches, und auch in den libyschen Oasen genoß er, besonders als Orakelgott, weiterhin hohe Verehrung. Sein berühmtestes Heiligtum war in späterer Zeit die 16 Tagereisen westlich von Memphis gelegene Ammonsoase (s. Sinuh), dessen Priester sich der Verdünnung der Orakel des Gottes widmeten, und zu dem die Völker von nah und fern ihre Boten und Gesandten sandten. Die vornehmsten Träger waren Krokus, Ramses, Alexander d. Gr., Cato. Früh kam der Kultus des *A.* nach

Griechenland. Pausanias kennt Ammonstempel in Theben und Sparta; die Etrüer verehrten außer *Zeus* *A.* auch eine *Hera* *Ammonia*. Das heilige Tier des *A.* war der Widder, in dessen Gestalt der Gott auch dargestellt wurde; häufiger erscheint er als Mensch mit einer eigenartigen Kappe und zwei hohen Federn auf dem Haupte, bärtig, in der einen Hand das Götterzepter, in der andern die Hieroglyphe für Leben haltend (vgl. Abbildung). In Rubien und den Oasen stellte man *A.* gewöhnlich als Mensch mit Widderkopf dar. Ein dem



Ammon und Mut.

A. im Besen naheverwandter Gott ist der in Koptos verehrte Erzeuger *Min*, der ithyphallisch abgebildet wurde; mit ihm ist *A.* vielfach identifiziert und deshalb ebenfalls ithyphallisch dargestellt worden. Als Gemahlin des *A.* galt die Göttin *Mut*, beider Sohn war der Mondgott *Chons*; alle drei bildeten die Götterdreieit von Theben.

Ammon, 1) Christoph Friedrich von, protest. Theolog, geb. 16. Jan. 1766 in Bayreuth, gest. 21. Mai 1850 in Dresden, wurde 1789 in Erlangen Professor der Philosophie, 1790 Professor der Theologie. 1794 nach Göttingen berufen, lehrte er 1804 nach Erlangen zurück. 1813 ward er Oberhofprediger und Oberkonsistorialrat in Dresden, 1831 Mitglied des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts sowie Vizepräsident des Oberkonsistoriums. In seinem »Entwurf einer biblischen Theologie« (2. Aufl., Götting. 1801—1802, 3 Bde.) huldigt er dem historisch-kritischen Rationalismus, und noch in seinem dogmatischen Lehrbuch (»Summa theologiae christianae«, Erlang. 1803) wie in dem »Handbuch der christlichen Sittenlehre« (2. Aufl., 1838, 3 Bde.) steht er auf dem Standpunkte der kantischen Philosophie. Nach seiner Übersiedelung nach Dresden wandte er sich der entgegengelegten Richtung zu und verteidigte in der Abhandlung »Wittere Arznei für die Glaubensschwäche unserer Zeit« (1817) die dogmatischen Theilen (s. Harms 1), weshalb ihn Schleiermacher hart angriff. Seit 1830 (4. Aufl. der »Summa«) seiner früheren Richtung wieder huldigend, schrieb er in diesem Sinne: »Die Fortbildung des Christentums zur Weltreligion« (2. Aufl., Leipz. 1836—40, 4 Bde.), »Die wahre und falsche Ethik« (Baf. 1849) und »Geschichte des Lebens Jesu« (Baf. 1842 bis 1847, 3 Bde.). Vgl. Ch. F. Ammon nach Leben, Ansichten und Wirken (Leipz. 1850).

2) Friedrich August van, Mediziner, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1799 in Wöttingen, gest. 18. Mai 1861 in Dresden, war seit 1829 Professor an der chirurgisch-medizinischen Akademie und Direktor der Poliklinik in Dresden. Er schrieb: »Klinische Darstellung der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges u.« (Berl. 1838—47, 4 Bde.); »Die Behandlung des Schielens durch den Muskelchnitt« (Dof. 1840); »De Iride« (deutsch, Dof. 1843); »Illustrirte pathologische Anatomie der menschlichen Cornea, Sklera, Choroidea und des optischen Nerven« (brüg. von Bornap, Leipz. 1862); »Die plastische Chirurgie« (mit Baumgarten, Berl. 1842); »Brunnenblätter« (7. Aufl. von Reimer, Leipz. 1880); »Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege« (Dresd. 1827; 38. Aufl. von Bindek, Leipz. 1902).

Ammoniacum (Ammoniacgummiharz), der erhartete Witschaft der Umbellifere Dorema A. Don. Der Witschaft tritt aus dem Harzschafp und den Stengeln freiwillig, reichlicher nach Insektenstichen aus und erhärtet zu weissen, außen dräunlichen, wachsglänzenden Körnern. Man sammelt diese in einigen Teilen Periens und bringt sie nach Japan und Bombay. Die Körner haben 0,5—1 cm Durchmesser, sind weislich, außen dräunlichgelb, wachsglänzend, riechen eigentümlich unangenehm und schmecken bitter scharf. A. erweicht in der Hand, schmilzt bei etwa 50°, enthält Harz (Salzpfähre-Resinotannalester) und Gummi und schwefelfreies ätherisches Öl. Es ist in Alkohol nicht vollständig löslich und gibt mit Wasser eine Emulsion. Die beste Sorte, A. in granis, bildet kleine, lose Körner, A. in massis, dunkler gefärbte Klumpen, die hellere Körner einschließen. A. wird arzneilich benutzt. In Marokko wird ein A. von Ferals tingitana gesammelt. Dies Produkt kannte schon Dioscorides. A. aus Perien wird im 9. Jahrh. erwähnt und kommt in Medikamentenlisten des 15. Jahrh. vor.

Ammoniak NH_3 , gasförmige Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, findet sich im freien Zustand kaum in der Natur, aber Verbindungen desselben mit Säuren, die Ammoniaksalze, sind sehr verbreitet in der Luft, im Boden und in den Gewässern. Kohlen-saures A. liegt unter dem Guano der Chinkamsen, schwefelsaures A. findet sich im Dampf der fumarolen von Tofana und Chlorammonium im Krater des Beluvs und andrer Vulkane, auch in der Nähe drennender Kohlenfelder. Schwefelammonium ist ein Bestandteil der überreichen Fäulnisgase. Der Harn der Vögel und Reptilien besteht aus harnsaurem A. Der Harn der Säugetiere enthält nur geringe Mengen von Ammoniaksalzen. A. entsteht aus einem Gemenge von Stickstoff und Wasserstoff beim Durchschlagen elektrischer Funken, ein Gemenge von Stickstoff, Wasserstoff und Chlorwasserstoff gibt Ammoniumchlorid. Ammoniumnitrit entsteht beim Verbrennen von Wasserstoff an der Luft, und da die Brennmaterialien Wasserstoff enthalten, so findet sich salpetrigsaures und neben ihm salpetersaures A. auch unter den Verbrennungsprodukten derselben. Stickstoffwasserstoffsverbindungen werden unter verschiedenen Verhältnissen durch Wasserstoff zu A. reduziert. A. entsteht z. B. beim Erhitzen von Salpeter mit Ätznatron und Eisenspänen, und wenn Stickstoff mit Wasserstoff über glühendes Platin geleitet wird. Wenn organische Stickstoffverbindungen mit Alkalien oder mit rauchender Schwefelsäure erhitzt werden, geht meist ihr gesamter Stickstoff in A. über. Auch bei der Reinigung von Ätznatron durch Chlorsalpetzer wird A. gebildet,

ferner bei trockner Destillation stickstoffhaltiger organischer Stoffe (Horn, Knochen, Steinablen) sowie bei Behandlung eichelförmiger Stoffe mit Kali, Kalk u. (z. B. in den Rübenzuckerfabriken beim Klären des Saftes mit Kalk; auf 2 kg Rüben ist etwa 0,2 kg schwefelsaures A. zu rechnen). A. entsteht auch aus Cyan (einer Verbindung von Kohlenstoff mit Stickstoff) und findet sich daher in den Wüchsigkeiten der Hochöfen. Man gewinnt A. ursprünglich aus Kameelmilch, später aus faulendem Harn (der Harnstoff zerfällt bei der Fäulnis des Harns in A., Kohlen-säure und Wasser), dann durch trockne Destillation von Knochen und Harnabfällen (Hirschhornsalz) und noch jetzt in den Schweinefleischereien Chicagos aus den Tannwässern. Hauptquelle des Ammoniaks ist gegenwärtig aber die Steinsalze, die bei trockner Destillation neben Leuchtgas und Teer Ammoniakwasser liefern.

A. ist ein farbloses Gas, riecht höchst stechend und zu Tränen reizend, schmeckt brennend-ägend alkalisch, färbt Lachmuspapier blau und hat ein spezifisches Gewicht von 0,589. Bei -40° ($33,7^\circ$) aber bei 10° unter einem Druck von 6,5 Atmosphären wird es zu einer farblosen Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,624 verdichtet, die ungemein schnell verdunstet und dabei starke Kälte erzeugt, zu einer weissen, geruchlosen Masse erhärtet, bei -75° schmilzt und bei $-33,7^\circ$ siedet. Die kritische Temperatur des flüssigen Ammoniaks liegt bei 130° . A. ist sehr löslich in Wasser und Alkohol; 1 Volumen Wasser absorbiert bei 0° 1050, bei 15° 727, bei 20° 654 Volumina A., wobei es sich erwärmt, an Volumen bedeutend zunimmt und spezifisch leichter wird. 1 g Wasser löst bei 760 mm Druck bei

0° 0,918 g Ammoniak	30° 0,405 g Ammoniak
10° 0,810 „	40° 0,367 „
20° 0,596 „	50° 0,335 „

Den bei 14° gefundenen spezifischen Gewichten der Lösung von A. in Wasser entspricht der Prozengehalt:

Prozengehalt	Spezif. Gewicht	Prozengehalt	Spezif. Gewicht	Prozengehalt	Spezif. Gewicht
1	0,9999	13	0,9494	25	0,9109
2	0,9915	14	0,9443	26	0,9073
3	0,9873	15	0,9414	27	0,9039
4	0,9891	16	0,9390	28	0,9003
5	0,9790	17	0,9347	29	0,8961
6	0,9745	18	0,9314	30	0,8919
7	0,9709	19	0,9283	31	0,8883
8	0,9675	20	0,9261	32	0,8850
9	0,9631	21	0,9231	33	0,8807
10	0,9593	22	0,9191	34	0,8769
11	0,9555	23	0,9163	35	0,8804
12	0,9520	24	0,9139	36	0,8744

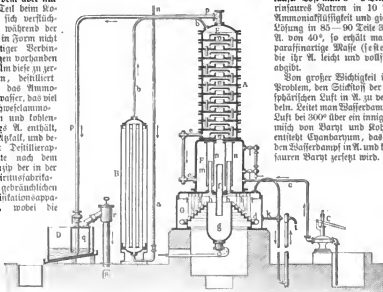
A. zerfällt im glühenden Rohr unter Verdoppelung des Volumens in Stickstoff und Wasserstoff, es drennt in der Luft nur, wenn es erhitzt wurde, verbrannt aber in Sauerstoff auch ohne Erhitzen zu Wasser und Stickstoff, wenig Stickstoffoxyd und salpetriger Säure. Metallaloye werden beim Erhitzen in A. reduziert. Manche Metalle bilden mit A. Metallamide, andre zerfallen das A. vollständig, und bisweilen entstehen Stickstoffmetalle. Leitet man A. über glühende Kohlen, so entsteht Cyanammonium NH_2CN und Wasserstoff; auch bildet sich die Cyanverbindung aus Kohlenoxyd und A. In Chlor drennt A. mit roter und weisser Flamme unter Bildung von Chlorammonium und Stickstoff. Leitet man Chlor in wässrige Lösung von A., so kann erloschener Chlorstickstoff entstehen, Jod erzeugt explosives Jodstickstoff. Ein mit verdünnter Salzsäure befeuchteter Glasstab zeigt Spuren von A. an, indem sich um denselben Nebel von Sal-

mial bilden. Mit gewissen Metallverbindungen bildet A. mehr oder weniger beständige Verbindungen.

[Darstellung von Ammoniak.] Wässrige Ammoniaklösung (Ammoniakflüssigkeit, Ammoniak, Salmiatspiritus, Salmiatgeist) wird dargestellt, indem man Salmiat oder schwefelsaures A. mit staubigem Kalshydrat in einem eisernen Destillationsgefäß mit wenig Wasser zu einem dicken Brei mischt, gelind erwärmt, das entweichende Gas in wenig Wasser wäscht und dann in destilliertes Wasser leitet. 1 kg Salmiat verwandelt 1 kg Wasser in 30proz. Ammoniakflüssigkeit. Im großen gewinnt man A. aus dem Ammoniakwasser der Gasanstalten und als Nebenprodukt bei der Koksbereitung. Das Ammoniakwasser enthält im Liter 5–20 g A., von dem aber nur ein Teil beim Kochen sich verflüchtigt, während der Rest in Form nicht flüchtiger Verbindungen vorhanden ist. Um diese zu zerlegen, destilliert man das Ammoniakwasser, das viel Schwefelammonium und kohlensaures A. enthält, mit Apfelf. und benutzt Destillierapparate nach dem Prinzip der in der Spiritusfabrikation gebräuchlichen Retifikationsapparate, wobei die

säure gefüllten Kasten D mündet. Die sich hier entweichenden übelriechenden Gase und Dämpfe treten unter die Glocke q und gelangen durch r in den Kanals zum Vorwärmer B und von diesem in die Feuerung. Soll Ammoniakflüssigkeit dargestellt werden, so gehen die Gase aus p durch einen Kälteflüßhühler, werden mit Kalkmilch gewaschen, um Kohlensäure und Schwefelwasserstoff zu beseitigen, und gelangen dann durch ein Holzkohlenfilter, worin sie von emphysematischen Stoffen befreit werden, in die gut gefüllten, mit destilliertem oder gewöhnlichem Wasser beschickten Absorptionsgefäße. Der Apparat verarbeitet in 24 Stunden bis 40,000 Lit. und macht das Wasser fast ammoniakfrei. Der gewöhnliche Salmiatgeist des Handels wird nach Gehalt an Gewichtsprozenten A. verkauft. Löst man 3–5 Teile steinraues Natron in 10 Teilen Ammoniakflüssigkeit und gießt die Lösung in 85–90 Teile 30proz. A. von 40°, so erhält man eine paraffinartige Masse (festes A.), die ihr A. leicht und vollständig abgibt.

Von großer Wichtigkeit ist das Problem, den Stickstoff der atmosphärischen Luft in A. zu verwandeln. Leitet man Wasserdampf und Luft bei 300° über ein inniges Gemisch von Baryt und Kohle, so entsteht Cyanbaryum, das durch den Wasserdampf in A. und kohlensauren Baryt zerlegt wird. Leitet



Grüneberg's Apparat zur Darstellung von Ammoniakflüssigkeit und schwefelsaurem Ammoniak.

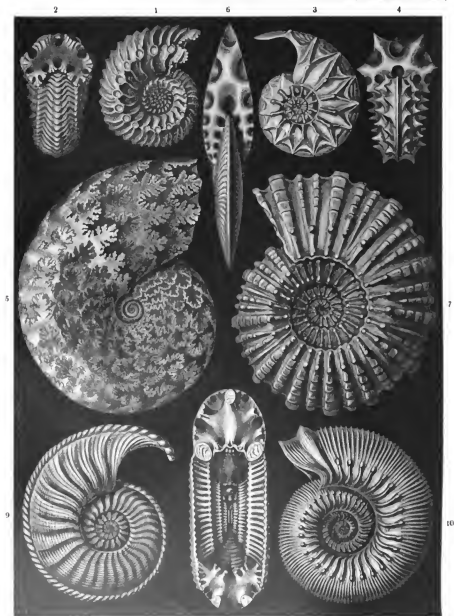
Wasserdämpfe teilweise kondensiert werden und in den Kessel zurückfließen, während mit A. gesättigter Dampf in den Kälteapparat gelangt. In dem Apparat von Grüneberg (s. Abbildung) gelangt das Gaswasser durch das Rohr a in den Vorwärmer B und aus diesem durch das Rohr b in die Destillationskolonne A. Es fließt dann durch e in den Kessel F, in den mittels der Kaltpumpe C durch das Rohr c Kalk eingepumpt wird, und durch f in den Schlammkessel g, aus dem die Kalkreste von Zeit zu Zeit durch das untere Ventil abgelassen werden. Das Ammoniakwasser läuft bei h über und auf der Treppentafel n i abwärts, wird dann in G durch das Dampfrohr d zum Kochen gebracht und fließt endlich, abgetrieben durch k, nach dem hydraulischen Abfluß. Der Dampf steigt, durch die konzentrischen Ringe gezwungen, an der Treppentafel, dann durch die Rohre m auf und durchdringt, durch die Rohre n geführt, die mit Kalkmilch versetzte Flüssigkeit in F. Wasser- und Ammoniakdämpfe treten dann durch o in die Kolonne und verlassen den Apparat über E durch das Rohr p, das in den mit Schwefel-

man Luft über glühende Kohlen, so wird der Sauerstoff in Kohlenoxyd verwandelt, und wenn man dann das Gemisch von Kohlenoxyd und Stickstoff auf glühendes Kalshydrat einwirken läßt, so entstehen A. und kohlensaurer Kalk.

Die Ammoniakflüssigkeit des Handels enthält 20 bis 30 Proz. A. Die stärkste heißt Eisgeist. Die officinelle Ammoniakflüssigkeit (Liquor Ammonii caustici) vom spez. Gew. 0.96 enthält 10 Proz. A. Ammoniakflüssigkeit reicht und schmeckt wie A., vertiert an der Luft und namentlich beim Erhitzen A.; konzentrierte Ammoniakflüssigkeit wird bei –38 bis 41° fest. Sie löst Zink unter Entwicklung von Wasserstoff, Kupfer nur bei Luftzutritt. Sie verhält sich in chemischer Hinsicht der Kalilauge sehr ähnlich und neutralisiert namentlich auch Säuren vollständig unter Bildung von Ammoniumsalzen (Ammoniat-salzen). Wie in der Kalilauge Kaliumhydroxyd KOH, so (kann man annehmen) ist in der Ammoniakflüssigkeit das Hydroxyd des hypobasischen Ammoniums (s. d.) NH_4 , also NH_4OH , gelöst, d. h.

Ammoniten.

Aus Haeckels „Kunstformen der Natur“.



1. 2. *Ammonites* *caudatus* *caudatus*. — 3. *Ammonites* *caudatus*. — 4. *Ammonites* *caudatus*. — 5. 1. *A. (Schloenbachia)* *Coupei*, 3. rechte Seite, 4. Bauchseite. — 5. 6. *A. (Ptychites)* *opulentus*, 5. linke Seite, 6. Bauchseite. — 7. *A. mammillaris*. — 8. *A. cavernosus*, Frontalschnitt durch die Schalen, parallel der Bauchseite. — 9. *A. rotula*. — 10. *A. Humphryi*.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bildlage, Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Ammoniten“.

sich gegen Säuren wie Kaliumhydroxyd verhält. Setzt man zu einem Ammoniumsals Kalilauge, so entsteht das Kaliumsals und Ammoniumhydroxyd; aber in dem Moment, wo letzteres frei wird, zerfällt es in N und Wasser: $NH_4OH = NH_3 + H_2O$. Kommt eine Wasserstoffsäure mit N zusammen, so entsteht ein Salzsals, aus Chlorwasserstoffsäure HCl und NH_3 wird Chlorammonium NH_4Cl . Über die Bildung großer Klassen von Kohlenstoffverbindungen durch Erzeugung des Wasserstoffs im N . s. Amide und Basen, organische.

N ist giftig, es wirkt auf der Haut ätzend, in Verdünnung eingeatmet erzeugt es Hyperämie und vermehrte Absonderung der Bronchialschleimhaut, in konzentriertem Zustand heftigen Husten und Stimulirungsrausch. In kleinen Mengen wirkt es innerlich flüchtig erregend, steigert Menstruation, Blutdruck und Schweißabsonderung. Größere Mengen erzeugen Gastritis, Entzündungskranke, Krämpfe, Herzlähmung. In Luft, die nur 0,05 Proz. N enthält, zeigen sich schon Reizerscheinungen. Bei einiger Gewöhnung ertragen Menschen 0,05—0,06 Proz.

Man benutzt N als starke Base, wo seine Flüchtigkeit gegenüber dem Kali oder Natron Vorteile gewährt. Überdies hat eine 17proz. Ammoniakflüssigkeit gleichen chemischen Wert wie eine 31proz. Natronlauge. Ein Überschuss von N , der bei der Verwendung der Ammoniakflüssigkeit entstanden ist, kann durch Erwärmen beseitigt werden, auch sind die Ammoniaksalze durch Erhitzen zu entfernen. N dient daher statt Natronlauge und Seife in Waschanstalten und Bleicheereien, in der Färberei und Wollwäscherei, zum Entfernen von Flecken (durch Säuren auf schwarzen Stoffen erzeugte rote Flecke verschwinden beim Betupfen mit N sofort), ferner als Antischlor, zur Darstellung von Soda (Ammoniasoda) und Ammonialsalzen, Indigo, in der Lack- und Farbenfabrikation, zum Extrahieren von Chlor Silber aus den Erzen, zur Schmelzfabrikation u. d. Die starke Kälte, die das durch Druck verflüssigte N beim Verdunsten erzeugt, benutzt man in den Eismaschinen, und der Druck, den es bei gewöhnlicher Temperatur ausübt (7 Atmosphären), ist zum Betrieb von Kraftmaschinen verwendbar. In der Medizin läßt man N einatmen, um durch einen starken Reiz auf die Nasenschleimhaut reflektorisch Abwengbewegungen auszulösen. Eine zu heftige Einwirkung kann aber höchst schädliche Folgen haben. Außerlich benutzt man das N namentlich in Verbindung mit Cl als Linimentum ammoniacum volatile (flüchtiges Liniment, flüchtige Salbe) bei Rheumatismus und Konstitutionen, in Unerica innerlich und äußerlich gegen Schlangengift, bei uns auch gegen Biemenhitz, wobei es genügt, die betreffende Stelle mit N zu bestreichen. — Das N hat seinen Namen vom Salmiak, der zuerst Sal armeniacum oder ammoniacum hieß (s. Ammoniumchlorid); Randelet kannte das N und verglich es mit Khlauge, Priestley fing es 1774 über Quecksilber auf und nannte es alkalische Luft. Andre nannten es flüchtiges Alkali und Bergmann 1782 Ammoniacum. Berthollet erkannte 1785 seine Zusammensetzung. Vgl. Teller, L'Ammoniaque dans l'industrie (Par. 1867); Fehrmann, Das Ammoniakwasser und seine Verarbeitung (Braunsch. 1887); Arnold, N und Ammoniakpräparate (Berl. 1888); Lunge, Taschenbuch für die Soda-, Pottasche- und Ammoniakfabrikation (3. Aufl., das. 1900); Derselbe, Die Industrie des Steinkohlenteers und Ammoniaks (4. Aufl. von Köhler, Braunsch. 1900).

Ammoniakalaun, s. Alaun, S. 257.

Ammoniakbasen, s. Basen, S. 257.

Ammoniakflüssigkeit, s. Ammoniak, S. 444.

Ammoniakgelatine, Sprengstoff aus 30 Nitroglycerin, 8 Schießwolle und 67 salpetersaurem Ammoniak.

Ammoniakgummi, s. Gummi, S. 257.

Ammoniakmaschine, s. Dampfmaschine.

Ammoniakpflanze, s. Dorema.

Ammoniakpulver, s. Pulver, S. 257.

Ammoniaksalpeter, s. Salpetersaures Ammoniak, S. 257.

Ammoniakfälsche, s. Ammoniumfälsche.

Ammoniakfälsche, nach dem Solvayschen Ammoniakverfahren bereitete Soda.

Ammoniaksuperphosphat, Mischung von Superphosphat mit schwefelsaurem Ammoniak, enthält 3—10 Proz. Stickstoff und 8—16 Proz. in Wasser lösliche Phosphorsäure, dient zum Düngen von Sommergetreide und Futterrüben.

Ammoniakwasser, s. Ammoniak, S. 444.

Ammoniamie, Überladung des Blutes mit toxischem Ammoniak als Zersetzungprodukt des bei Nierenkrankheiten und Harnstauung im Blut zurückgehaltenen Harnstoffs, verläuft mit ähnlichen Symptomen wie Urämie, die aber wohl nicht auf das toxische Ammoniak, sondern auf andere Zersetzungsprodukte des Harns zurückzuführen sind.

Ammonios, 1) N . Saffos, alexandrin. Philosoph, Stifter des Neuplatonismus, lebte etwa von 175—242, wurde von seinen armen Eltern im Christentum erzogen, kehrte aber später zum Heidentum zurück. Anfangs erwarb er sich den Unterhalt als Sackträger zu Alexandria (daher sein Beinamen). In der Philosophie zeichnete er sich so aus, daß er der „Gottbesehrte“ genannt wurde. Er hat seine Lehre nur mündlich vorgetragen, und ihr Verhältnis zu der seines bedeutendsten Schülers, des Plotinos (s. d.), läßt sich im einzelnen nicht angeben.

2) Griech. Grammatiker, um 400 n. Chr., angeblicher Verfasser eines Lexikons griechischer Synonyma, der Überarbeitung eines älteren Werkes eines Herennius Philon (um 100 n. Chr.; frag. von Valmaer, Leiden 1739, und Schäfer, Leipz. 1822).

3) Sohn des Permaios, neuplaton. Philosoph zu Ende des 5. Jahrh. n. Chr., Schüler des Proklos, lehrte zu Alexandria und machte sich als Erklärer des Platon und besonders des Aristoteles sowie als Mathematiker bekannt. Wir besitzen von ihm noch Kommentare zu logischen Schriften des Aristoteles und zu der „Isagoge“ des Porphyrios (der letztere frag. von Busse, Berl. 1891).

Ammonit, von Javiers angegebener Sprengstoff aus Ammoniaksalpeter mit Dinitronaphthalin, auch ein Sprengstoff aus Natronsalpeter und Trinitronaphthalin (Wrisouni).

Ammoniten (griech. Ammonshörner, hierzu Tafel »Ammoniten«), eine Gruppe ausgestorbener Tintenschnecken, mit gekammerten Schalen, den Nautilus der Gegenwart verwandt. Das Tier bewohnte nur die vordere Kammer, stand aber mit den hintern durch eine in Kalthände eingeschlossene Röhre (Siphon) in Verbindung. Die leeren Kammer saht man gewöhnlich als Schwimmapparat auf; sie sollten beim Auf- und Absteigen von Bedeutung sein, doch fehlt es auch nicht an Andeutungen dafür, daß die N als träge Tiere in der Tiefe der Meere lebten. Bezüglich des innern Baues dürfte uns Nautilus einigen Aufschluß geben. In der vordern Kammer findet sich häufig der Alptichus (s. Tafel »Zurformation II«,

(Fig. 11), der in seiner Bedeutung zweifelhaft und noch am ehesten für einen Schalenrest der A. zu halten ist. Er besteht meist aus einer zweitheiligen Kalkschale, seltener bildet er eine aus einem Stülk bestehende Hornschale (Anaptychus). Die A. zeigen sehr verschiedene Größe, von wenigen Zentimetern bis zu der eines Wagenrads (Pachydiscus Seppenradensis 2,5 m Durchmesser). In manchen Schichten sind sie außerordentlich häufig und wichtige Krebstossilien. Die Anheftungsstelle der Scheidewand an die Innenfläche der Schale, die Suturlinie, ist bei abgepreschter Schale, also an Steinernen, besonders deutlich; ihr Verlauf hat für die Systematik der A. große Bedeutung erlangt. An ihnen zeigt sich schon die mit der Zeit fortgeschreitende Entwicklung von einfachen zu komplizierten Formen: bei den ältesten (Goniatiten) verlaufen sie einfach, bogen- oder stäbelförmig, im Muschelfall herrschen die Ceratiten mit komplizierten Bildungen vor, und zuletzt, vom Kias an, hauptsächlich aber in Jura und Kreide treten die A. im engeren Sinn (Ammonshörner) auf. Diese sind spiralförmig gewunden und haben Windungen, die einander berühren oder umfassen. Die Tafel zeigt einige besonders schöne Formen. Man teilt die A. in etwa 15 Familien und unterscheidet nahe an 100 Gattungen. Von diesen sind zu nennen: Goniatites (s. Tafel »Devonische Formation II.« und »Steinohlenformation II.«), Ammonites (s. Tafel »Juraformation II.«), Ceratites u. Trachyceras (s. Tafel »Triasformation I.«), Crioceratites, Toxoceras, Ancyloceras, Turritiles, Baculites (s. Tafel »Kreideformation I.«).

Ammoniter, semit. Hirtenbock, auf dessen Entdeckung aus der Vermischung der Semiten mit andern Stämmen die Erzählung von ihrem Hirschbärtischen Ursprung (1. Mos. 19, 38) hindeutet. Grenzgebirge der Stämme Ruben und Gad, wohnten sie in der Wüste des nördlichen Arabien zwischen dem Jabel und Arnon (s. Karte »Palästina«). Ihre Religion war die der Kanaaniten mit Beschneidung und Molochdienst. Sie trieben Ackerbau und Viehzucht, waren aber kriegerisch; ihre und bekannte Geschichte ist nur eine Reihe erbitterter Kriege mit den Israeliten, die unter Jephtha und Saul ihre Einfälle in israelitisches Gebiet zurückschlugen und unter David, durch eine Beschneidung gereizt, die Hauptstadt der A., Rabba, eroberten. Die A. leisteten Nebukadnezar Hilfe gegen Israel und hinderten den Wiederaufbau Jerusalems unter Nebemja. Noch einmal eroberte Antiochos Epiphanes ihre Hauptstadt, und Judas Makkabäus schlug siegreich ihren Angriff zurück. Nach dem 2. Jahrh. n. Chr. kommt der Name nicht mehr vor, da sie sich unter den Arabern verloren. Die assyrischen Inschriften erwähnen sie unter dem Namen Bit amminu (Haus Ammon).

Ammonium, Ammonium; A. aceticum, essigsaures Ammonial; A. bromatum, Ammoniumbromid; A. carbonicum, kohlen-saures Ammonial, Hirschhornsalz; A. chloratum, muriaticum, Ammoniumchlorid, Salma; A. chloratum ferratum, Eisensalma; A. iodatum, Ammoniumjodid; A. nitricum, salpetersaures Ammonial; A. phosphoricum, phosphorsaures Ammonial; A. sulfuratum, Liquor Beguini, Schwefelammonium, Lösung von Ammonium-sulfhydrat; A. sulfuricum, schwefelsaures Ammonial; A. vanadicum, vanadinsaures Ammonial.

Ammonium NH₄, eine Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, für deren Existenz manche Ähnlichkeiten der Ammoniumverbindungen mit den Kaliverbindungen sprechen, und die z. B. in den Ammonial-

salzen die Rolle eines Metalls spielt (vgl. Ammonial). Zerlegt man eine Lösung von Ammoniumchlorid durch den galvanischen Strom und benutzt als negativen Pol Quecksilber, so erhält man ein schwammiges, in der Kälte kristallinisches Amalgam (Ammoniumamalgam), d. h. einen Körper, der sich wie eine Legierung von Quecksilber mit einem Metall verhält, aber alsbald Ammonial und Wasserstoff genau in dem Verhältnis entwickelt, in dem sie die chemische Verbindung A. bilden müßten. Ammoniumoxyd kennt man nicht; Ammoniumhydroxyd NH₄OH zerfällt alsbald in Ammonial und Wasser.

Ammoniumacetat, s. Essigsaures Ammonial.

Ammoniumamalgam, s. Ammonium.

Ammoniumbasen, s. Basen.

Ammoniumbromid (Bromammonium)

NH₄Br bildet sich bei der Einwirkung von Brom auf Schwefelammonium, beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Bromwasserstoff und beim Erhitzen von Bromkalium mit schwefelsaurem Ammonial. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, löst sich sehr leicht in Wasser und Alkohol, ist sublimierbar und zerfällt sich beim Aufbeheben an der Luft. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumchlorid (Salma, Chlorammonium) NH₄Cl findet sich sublimiert in Lavapalten, auf Brandfeldern und brennenden Feldern mancher Steinohlenlager, im Guano der Chinquajeln und in sehr geringer Menge im Speichel, Hagenstoff, Horn x. Es entsteht beim Zusammentreffen von Ammonial (NH₃) mit Chlorwasserstoff (HCl), beim Zerlegen von kohlen-saurem Ammonial mit Chlorcalcium, Manganchlorid oder Eisenchlorid, von schwefelsaurem Ammonial mit Chloratrium. Zur Darstellung destilliert man Ammoniakwasser der Gasanstalten mit Kalk und leitet das entstehende Ammonial in Salzsäure, bis sie neutralisiert ist. Die Flüssigkeit wird dann bis zur Kristallisation verdampft und der rohe Salma durch Umkristallisieren oder durch Sublimation gereinigt. Sublimiertes Salma bildet eine farb- und geruchlose, feiner kristallinische, durchscheinende, schwer pulverisierbare Masse, schmeckt scharf salzig, löst sich unter starker Temperaturerniedrigung in Wasser, und zwar lösen 100 Teile Wasser bei 0° 28,4, bei 10° 32,4, bei 110° 77,2 Teile; in Alkohol löst er sich um so schwerer, je stärker derselbe ist. Er kristallisiert in kleinen Oktaedern, die sich zu federartigen Formen aneinander reihen. Beim Verdampfen wird die Lösung durch Ammonialverlust sauer. Beim Erhitzen verdichtet sich Salma, ohne zu schmelzen; bei hoher Temperatur zerfällt der Dampf in Chlorwasserstoff und Ammonial, die sich erst unter 360° wieder miteinander vereinigen. Mit vielen Metallsalzen bildet Salma Doppelchloride. Man benutzt Salma zur Darstellung von Ammonial, zum Verzinnen und Verzinken von Eisen, Kupfer und Messing, zum Löten, in der Rattunbräuderei, Farben- und Schnupftab-fabrikation, zur Darstellung von Eisensitt und Kältemischungen. In der Medizin wird A. gegen Magen- und Bronchialkatarrh angewendet. Salma war schon Weber bekannt, der ihn aus gesautem (und daher ammoniakhaltigem) Urin und Kochsalz darstellte. Später scheint das Salz aus Asien nach Europa gekommen zu sein und stammte vielleicht aus dortigen Vulkanen, da es zuerst armenisches Salz genannt wurde. Aus Ägypten wurde künstlicher Salma eingeführt, den man dort aus dem Ruß von verbranntem Kamelurin gewann. Der ursprüngliche Name des Salzes, Sal armeniacum oder armoniacum, wurde

später in Sal ammoniacum umgeändert, ein Ausbruch, der ursprünglich zur Bezeichnung des Steinhalzes benutzt worden war, das in der Nähe des Tempels des Jupiter Ammon in der Libyschen Wüste vorkommt. Geoffroy zeigte 1790, daß Salmiac aus Salzsäure und flüchtigen Alkali besteht; 1750—56 wurden große Salmiacfabriken in Schottland und 1759 die erste in Deutschland bei Braunschweig angelegt.

Ammoniumchromat, *f.* Chromsaures Ammonium.

Ammoniumcyanat, *f.* Cyanäure. [sial.]

Ammoniumfluorid (*A m m o n i u m f l u o r a m m o n i u m*) NH₄F entsteht beim Neutralisieren von Ammoniak mit Fluorwasserstoffsäure oder als Sublimat beim Erhitzen von Chlorammonium mit Fluornatrium. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, ist luftbeständig, löst sich leicht in Wasser, wenig in Alkohol und wirkt ätzend auf Glas. Die Lösung verliert beim Verdampfen Ammoniak und liefert zerfließliche Kristalle von saurem A. NH₄F.H₂O, das wie das vorige in Gefäßen aus Platin, Silber oder Guttapercha aufbewahrt werden muß und zum Ätzen des Glases und in der chemischen Analyse benutzt wird. [hydrat.]

Ammoniumhydroxysulfid, *f.* Ammoniumsulfid.

Ammoniumhydroxid, *f.* Ammonium.

Ammoniumjodid (*J o d a m m o n i u m*) NH₄J entsteht beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Jodwasserstoffsäure, beim Vermischen der Lösungen von schwefelsaurem Ammoniak und Jodkalium und Ausfällen des schwefelsauren Kalis mit Alkohol. Es bildet farblose, zerfließliche Kristalle, löst sich leicht in Wasser und Alkohol und ist bei Ausschluß der Luft sublimierbar. Man muß es im Dunkeln in gut verschlossenen Flaschen aufbewahren, denn es wird leicht unter Abgabe von Ammoniak durch Auscheidung von Jod gelb oder braun, kann aber durch einige Tropfen Schwefelammonium wieder farblos gemacht werden. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumcarbonat, *f.* Kohlen-saures Ammoniak. [moniat.]

Ammoniummolybdat, *f.* Molybdän-saures Ammonium.

Ammoniumnitrat, *f.* Salpetersaures Ammoniak.

Ammoniumoxyd, *f.* Ammonium.

Ammoniumoxydsalze, *f.* Ammoniumsalze.

Ammoniumphosphat, *f.* Phosphor-saures Ammoniak.

Ammoniumplatinchlorid, *f.* Platinchlorid.

Ammoniumrhodanid (*R h o d a n a m m o n i u m*, Schwefelcyanammonium) NH₄CNS entsteht bei trockner Destillation schwefel- und stoffhaltiger organischer Körper (findet sich daher im Ammoniakwasser und der Reinigungsmasse der Gasanstalten), beim Erwärmen von Cyanwasserstoffsäure mit gelbem Schwefelammonium oder von alkoholischem Ammoniak mit Schwefelkohlenstoff. Es wird aus dem Ammoniakwasser und der Reinigungsmasse der Gasanstalten dargestellt, bildet farblose, zerfließliche Kristalle, ist sehr leicht und unter bedeutender Temperaturerniedrigung in Wasser löslich, schmilzt bei 160° und verwandelt sich bei 180° in isomeren Sulfocarbonyl. In der wässrigen Lösung des Salzes lösen sich mehrere Metalloxyde unter Bildung von Doppelrhodaniden. Man benutzt A. als Nefersorge bei der Kattundruckerei mit Anilinfarben.

Ammoniumsalze (Ammonialsalze, Ammoniumoxydsalze) finden sich *z. T.* weitverbreitet in der Natur (*f.* Ammoniak), entstehen bei der Neutralisation von Ammoniak mit einer Säure und sind den Kaliumsalzen zu vergleichen, indem sie an Stelle des Kaliums die Gruppe NH₄ enthalten, *z. B.*:

Chlorkalium KCl, Chlorammonium NH₄Cl, Kaliumsulfat K₂SO₄, Ammoniumsulfat (NH₄)₂SO₄.

Sie gleichen den Kaliumsalzen auch in ihren Löslichkeitsverhältnissen, sind farblos, wenn die Säure farblos ist, bis auf das kohlen-saure Ammoniak geruchlos, schmecken lebend-salzig, zerfallen sich leicht unter Abgabe von Ammoniak, zum Teil schon beim Liegen an der Luft, häufiger beim Verdampfen der Lösung und stets beim Gläsen. Viele sind sublimierbar, und alle entwicken, mit Kalilauge übergossen, Ammoniak, das sich durch den Geruch oder durch die Nebelbildung an einem mit verdünnter Salzsäure befeuchteten Glasstab bemerkbar macht. Viele finden technische und medizinische Verwendung.

Ammoniumsulfat, *f.* Schwefel-saures Ammoniak.

Ammoniumsulfhydrat (*A m m o n i u m h y d r o s u l f i d*) NH₄HS entsteht in farblosen, sehr flüchtigen Kristallen, die nach Ammoniak und Schwefelwasserstoff riechen und an der Luft schnell gelb werden, wenn Ammoniak und Schwefelwasserstoff bei niedriger Temperatur zulaufentreten, oder wenn man in eine Lösung von Ammoniak in wasserfreiem Alkohol Schwefelwasserstoff leitet. Sättigt man Ammoniakflüssigkeit mit Schwefelwasserstoff, oder destilliert man Gase aus oder Sodarückstände mit Salmiac oder schwefelsaurem Ammoniak, so erhält man eine farblose Lösung von A., die sich an der Luft unter Oxydation von Wasserstoff und Bildung von Ammoniumdisulfid gelb färbt, sie löst Schwefel unter Bildung von Polysulfuren und elektro-negative Schwefelmetalle unter Bildung von Sulfosalzen und dient unter dem Namen Schwefelammonium (Schwefelwasserstoffsammioniat) als Reduktionsmittel, zur Darstellung von Zinnobor und zur Erkennung und Scheidung der Metalle bei der Analyse. Unlösliche elektro-negative Schwefelmetalle bilden mit A. lösliche Sulfosalze. Ammoniumsulfid (Schwefelammonium) (NH₄)₂S entsteht aus Ammoniak und Schwefelwasserstoff bei -18° in farblosen Kristallen von alkalischer Reaktion, die sich bei gewöhnlicher Temperatur zerlegen.

Ammoniumvanadinat, *f.* Vanad.

Ammoniumzinnchlorid, *f.* Zinnchlorid.

Ammonialsalpetersprengstoffe, *f.* Sicherheits-sprengstoffe, die Ammoniumnitrat und als Kohlenstoffträger Holz, Öl, Naphthalin, Nitronaphthalin, Dinitrobenzol oder dergleichen enthalten.

Ammonisches Geseß. Von dem Lande her findet nach dem Geseß der natürlichen Auslese ein beständiger Strom, und zwar vorwiegend der weniger kurzlebigsten Elemente, nach den Städten statt. Die Einwanderer gelangen hier, zum größten Teil wenigstens, in günstiger Ernährungsverhältnisse, wodurch ihr Körperwachstum und ihre seelischen Anlagen eine Steigerung erfahren. Ein Teil von ihnen, und zwar hauptsächlich die mehr rundköpfigen Elemente, wird im städtischen Leben aufgerieben, ein anderer Teil, die mehr langköpfigen Elemente, behauptet sich besser, indem er sich den städtischen Verhältnissen anpassen versteht. Im Laufe zweier Stadtgenerationen haben sich die Einwanderer schließlich in zwei Gruppen gesondert: in eine hellere rundköpfige Gruppe, die der gewerbetreibenden und handeltreibenden Bürger und der Subalternbeamten, sowie eine dunklere langköpfige Gruppe, die der Gelehrten und höheren Beamten. Einseitige Ausbildung des Geistes ist aber mit dem körperlichen Wachsen unvereinbar; daher fallen die Nachkommen der zweiten Gruppe sehr bald dem Aussterben anheim, was wiederum eine fortwährende Erneuerung durch das Aufsteigen früher Individuen

und somit erneute Einwanderung vom Lande her zur Folge hat. Vgl. Otto Humon, Die natürliche Auslese beim Menschen (Jena 1893).

Ammonshörner, f. Ammoniten.

Ammonsoose, f. Seiwob.

Amorphila, f. Grabwiefen.

Ammophila arenaria Host. (Strandhafer, Sandrohr, Sandhils, Sandhalm, f. Tafel »Gräser II., Fig. 7). Gras mit eingerollten Blättern, ährenförmiger Rispe, wächst an sandigen Küsten Europas und des atlantischen Nordamerica, wird wegen seines weithin kriechenden Wurzelstocks zur Befestigung des Bodens auf Dünen, Eisenbahndämmen u. angepflanzt. Ähnlich ist A. baltica Lk. (Düsterrohr).

Amunition, f. soviel wie Munition.

Amnaholz, f. Lecythia.

Amnesie (griech.), Mangel des Erinnerungsvermögens (s. Gedächtniswände).

Amneftie (griech., »das Vergessen«), allgemeine Begnadigung in Bezug auf eine ganze Klasse von Verbrechen oder Verbrechern, im Gegensatz zu der in einem einzelnen Falle gewährten Begnadigung; kommt am häufigsten bei sogen. politischen Verbrechen vor und wird in Monarchien insbes. bei frühigen Ereignissen innerhalb der regierenden Familie gewährt. Die Amnestiekaufel in Friedensverträgen sichert den Partheigängern der kriegführenden Mächte Straffreiheit zu. Amnestieren, eine A. erlassen, im Wege einer A. begnadigen (s. Begnadigung).

Ammon, f. Embryonalhäuten.

Ammonoifäure, f. Allantoin.

Amnionoten, die Wirbeltiere, bei deren Entwicklung ein Amnion sich bildet: Reptilien, Vögel, Säugetiere.

Amöbisch (griech.), abwechselnd; amöbisches Gedicht (carmen amoebaeum), eine Art Wettgefang, wobei die Singenden abwechselnd abwechseln.

Amöben (griech., »Wechselnde«), einzellige Tiere (Protozoen) von sehr einfachem Bau und veränderlicher Körpergestalt (s. Tafel »Zellen«), zum Teil mikroskopisch klein, frei (meist im Wasser, seltener in der Erde) lebend, auch parasitisch im Darm des Menschen (Amoeba coli) und vielleicht als Krankheitserreger von Bedeutung. Vgl. Dehla, Die A. (Berl. 1898); Doflein, Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger (Jena 1901).

Amöboidbewegung, die der Bewegungsweise der Amöben ähnliche, selbständige Formveränderung, welche das Protoplasma mancher Zellen, besonders der farblosen Blutkörperchen, Lymph- und Eizkörperchen zeigt. Die Formveränderung besteht in einem Ausstehen und Einziehen von Fortsätzen von sehr variabler Gestalt und Länge. Indem die ausgebreiteten Fortsätze sich an ihre Unterlage anheften, können sie bei ihrer Zusammenziehung das übrige Protoplasma nach ziehen und so Ortsveränderungen der Zellen bewirken. Auf diese Weise wandern oft farblose Blutkörperchen in großer Menge in benachbarte Gewebe ein (Einkriechen). Dieser Vorgang spielt eine wichtige Rolle bei den Entzündungsprozessen. Auch die Aufnahme fremder Stoffe in das Protoplasma wird durch dessen amöboide Tätigkeit bewirkt, was besonders bei den Amöben leicht zu beobachten ist. Bei ihnen ist überhaupt die amöboide Beweglichkeit am leichtesten zu erkennen, während sie für gewöhnlich so träge verläuft, daß man nur das Resultat, die Formveränderung, nicht aber die Bewegung selbst wahrnimmt. Erwärmung auf 35–38° macht sie bedeutend lebhafter. Mangel an Sauerstoff und Einwirkung von Kohlensäure vernichtet die amöboide Tätigkeit der Zellen.

Amoslaufen, f. Amoslaufen.

Amol (Amul), Stadt in der pers. Provinz Kaspenderan, am Kaspischen Meer, im 13. Jahrh. Hauptstadt des Reiches, hat 10–20,000 Einw., im Sommer bedeutend weniger. In der Umgebung Eisenbergbau, Reis- und Baumwollkultur.

Amolia, früheres Grundmaß für Wein in Genua, = 833 Lit., 90 im Barile.

Amole, f. Amulech.

A moll (ital. LA minore, franz. LA mineur, engl. A minor), in der Musik das A mit kleiner (weicher) Terz. A moll-Akkord = a, c, e; A moll-Tonart, ohne Vorzeichen (Moll-Grundstafa).

Amollieren (franz.), erweichen, verweichlichen.

Amomen, soviel wie Englisch Gewürz, f. Pimenta.

Amomum L., Gattung der Ingiberaceen, Pflanzen mit gegliederten, kriechenden Wurzelstöcken, 1–3 m hohen laubtragenden Stengeln und zapfen- oder traubensförmigen Blütenständen auf schuppentragenden Blütenstängeln. Etwa 50 Arten im tropischen Asien, Afrika, Australien und auf den Inseln des Stillen Ozeans. A. Melegueta Rose. (Melegueta Pfefferstauden), mit schmalen Blättern, einzelnen weißlichen Blüten mit hellpurpurner Lippe und flaschenförmiger vielkammeriger Frucht mit säuerlichem Fruchtmark, wächst in den Küstengebietern von Sierra Leone bis Kongo, vornehmlich an der Pflanz- oder Meleguetastätte. Die Samen, von pfefferartigem Geschmack, werden in Afrika wie im Orient als Gewürz benutzt, kamen schon sehr früh als kostbare Droge in die Mittelmeerländer, werden aber jetzt als Paradieskörner (Grana paradisi, G. Melegueta) nur noch selten als Zusatz zu Spirituosen und zur Schärfung schlechten Essigs angewendet. Ubrigens versieht man unter Meleguetapfeffer auch die Samen von Xylopiaceae thioica (Annonaceae), Eugenia Pimenta (Myrtaceae), selbst von Capsicum u., und im frühen Mittelalter auch die Kardamomen. A. Cardamomum L., aus Sumatra, Java und in Siam, trägt runde, etwas dreieckige, hellbräunliche Früchte mit braungrauen Samen von sampterartigem Geschmack. Die Früchte (Siamkardamomen) waren als Cardamomum rotundum s. racemosum im Altertum sehr beliebt. A. maximum Koch, auf den Inseln und dem Festland Ostindiens, liefert die länglichen, braunen, stark gerippten Javakardamomen (Cardamomum majus) mit mattgrauen, feinstreifigen Samen. Vgl. Elestaria.

Amön (lat.), anmutig; Amönität, Amut.

Amön aise (franz., fr. a mon-är, »zu meinem Behagen«), begehlich.

Amorbach, Stadt im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Kirchhain, auf einem isolierten, 363 m hohen Basaltkegel, über der Rhm, hat eine evangelische und eine kathol. Kirche, eine Synagoge, Schlachtrinne, Amtsgericht und (1900) 825 Einw. Das dortige Benediktinerkloster, 740 vom heil. Bonifatius gegründet, wurde 1360 in ein Kollegiatstift umgewandelt. — A. gehörte im Mittelalter zu Kurmainz und war stark befestigt. Bei der am Fuß des Berges liegenden Brückmühle fand 21. Sept. 1792 ein Gefecht zwischen Preußen unter Herzog Ferdinand von Braunschweig und Franzosen unter d'Éclair und Souville statt.

Amor, der Liebesgott, f. Eros.

Amorbach, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Kittenberg, im Odenwald, an der Rudau und der Staatsbahnlinie Wiesbaden-Bad. Kisenberg des Fürsten von Leiningen, hat eine ehemalige Benediktinerabtei, schöne Klosterkirche (jetzt den Protestanten eingeräumt, mit berühmter Orgel), kath. Kirche,

Amisgericht, Holzwaren- und Tuchfabrikation und (1900) 2173 meist luth. Einwohner. Auch besitzt A. eine gegen Rheumatismen wirksame johdthale Stahlquelle (Jordansbad). Die vom heil. Birnir 734 gegründete Benediktinerabtei wurde 1803 säkularisiert und dem Fürsten von Leiningen zugewiesen. Unfern der Stadt liegt Baldleiningen, die Sommerresidenz des Fürsten, und die Ruine Wilburg. Vgl. Hildenbrand, A. und der baltische Odemwald (Hildesheim 1882).

Amorces (franz., von *amor*), f. Ründblättchen. **Amoretten**, in der bildenden Kunst den griech. Eroten (s. *Eros*) nachgebildete geflügelte Kindergestalten. Vgl. E. Meyer, A. und dekorative Frauenfiguren (Berl. 1891); Der selbe, Amoretten-Studien für das Kunstgewerbe (60 Tafeln, Leipzig 1893).

Amorgos (Amurgos), Insel im Ägäischen Meer, zum griechischen Nomos der Äthliden gehörig, langgestreckt, gebirgig (bis 780 m), aber fruchtbar, aus dunklem Kalkstein bestehend, mit 134 qkm Fläche und (1896) 2248 Einw. Der Hauptort Chora (Kastron) hat ein altes Schloß und (1896) 1302 Einw. — Im Altertum ward aus A., dem Vaterlande des Simonides, die fast durchsichtige amorgische Leinwand verfertigt. Unter den Römern war A. Verbannungsort. Reste der antiken Städte Rhinos, Arlesine und Agiale sind erhalten.

Amortier, Volksstamm der Kanaaniter, der oft für diese überhaupt genannt wird. Sie wohnten nordwärts vom Jordan am Jabel im S. bis zum Hermon im N. Im 13. Jahrh. v. Chr. unterwarfen sie die Moabiter, drangen über den Jordan, stürzten die Macht der Hebräer und eroberten das ganze Kanaan bis zum Meer. Doch wurde ihre Macht durch den Sieg der Hebräer unter Josua bei Gibeon gebrochen.

Amoroso (ital.), lieblich, zärtlich; Liebhaber, daher primo a., erster Liebhaber (aus dem Theater).

Amorph (griech., »formlos, ungestaltet«) heißt ein Körper, der auch in seinen kleinsten Teilen keine kristallinische Gestalt oder Textur zeigt. Manche Körper kennen wir nur im amorphen Zustand, andre nur im kristallinischen, viele in beiden Zuständen. Letztere erscheinen besonders dann a., wenn sie so schnell in die flasse Aggregatform übergehen, daß die Moleküle nicht Zeit finden, sich regelmäßig zu ordnen. Insofern können amorphe Körper, ohne den Aggregatzustand zu ändern, kristallinisch werden, und dieser Übergang in den kristallinischen Zustand ist stets von Wärmeentwicklung begleitet. Erwärmt man amorphe Selen auf 100°, so kristallisiert es, und dabei steigt das Thermometer auf 210—215°. Bisweilen wird bei diesem Übergang Licht entwickelt, so z. B., wenn sich in einer Lösung von amorpher arseniger Säure Kristalle bilden. Amorphe Körper zeigen nach allen Richtungen hin gleiche Eigenschaften, z. B. Kohäsion, Härte, Wärmeleitfähigkeit, Lichtgeschwindigkeit, während kristallinische sich in diesen Beziehungen nach verschiedenen Richtungen ungleich verhalten, z.; auch sind die kristallinischen Körper meist härter, spezifisch schwerer, widerstandsfähiger gegen chemische Einflüsse und schwerer schmelzbar. Dabei gehen sie bei einer bestimmten Temperatur plötzlich in den flüssigen Aggregatzustand über, während amorphe Körper häufig erweichen und allmählich flüssig werden. Nicht selten sind die Körper im amorphen Zustand anders gestärkt als im kristallinischen: amorphes Schwefelquecksilber ist schwarz, kristallinisches rot re.

Amorpha L. (M. form). Gattung der Leguminosen, Sträucher oder Halbsträucher mit unpaarig ge-

stielten Blättern und kleinen, schwarz- bis blaus violetten Blüten ohne Flügel und Kiel (daher der Name) in dichten, einständigen Trauben. Von den 10 Arten in Nordamerika ist A. fruticosa L. ein Hiestrauch mit 8—20 cm langen Trauben, aus Carolina und Florida, wird vom Wild nicht angerührt. Die Blätter liefern den sogen. Basarindigo. Schöner ist die graublaue A. canescens Nutt. aus Nordamerika.

Amorphie (griech.), Formlosigkeit, insbes. Wipgestaltung eines organischen Körpers, Wüßgeburt.

Amorphophallus Blume, Gattung der Araceen, Kräuter mit knolligen Wurzelscheid, der meist nur ein einziges großes, dreiteiliges Laubblatt mit einfach oder doppelt fiederspaltigen Abschnitten und außerdem den langgestielten Blütenstolben entwickelt. Etwa 15 Arten, in Ostindien und auf den Sundainseln. A. campanulatus Blume, mit 20 cm breiter Knolle, über 1 m hohem Blattstiel und violetter Spathe, auf der Koromandelküste, Ceylon und den Sibichinseln, blüht in der Regenperiode. A. titanum Becc. (Conophallus Titanum Becc., f. Tafel »Niesen- und Schandenblumen«, Fig. 17), aus Sumatra, mit 50 cm breiter Knolle, 2—5 m hohem Blattstiel und 3 m langen Hauptabschnitten der Blattfläche. Der Kolbenstiel wird 1 m, der Kolben selbst 1,25 m und das die 70 bis 80 cm lange dunkelvioletten Blütenhülle überragende nachte, kegelförmige Kolbenende 1,5 m lang. A. Rivieri, f. Hydrome.

Amorphozoa, formlose, weder radiär symmetrisch noch bilateral gebaute Tiere, wie Protozoen, Spongien.

Amortisation (b. franz. amortir, ertönen, auslösen, an die tote Hand vernachlässigen), ursprünglich Eingabe liegender oder beweglicher Güter an die Kirche, die im Mittelalter die tote Hand hieß, weil sie ihr Vermögen selbst nicht mehr in den Verkehr brachte, so wie die Hand eines Toten das in sie Gelegte festhält. Die Kirche beanspruchte dazu für ihr Vermögen volle Steuerfreiheit (Immunität). Um nun dem übermäßigen steuerfreien Gütern in der toten Hand zu begegnen, erließen die Staatsverträge schon seit dem 14. Jahrh. Gesetze, wodurch die Zuwendungen von Gütern an die tote Hand (s. d.) verboten oder von der staatlichen Genehmigung abhängig gemacht wurden (leges de non admortizando, Amortisationsgesetze). Sie beziehen sich entweder auf die unbeweglichen Güter (Immobilien-) oder auf das bewegliche Vermögen (Mobilien-Amortisationsgesetze) oder auf beide Arten des Vermögens. Oft ist der Immobilienwerb ohne vorherige staatliche Genehmigung schlechthin verboten, also nichtig, der Mobilienwerb aber bis zu einer gewissen Summe (summa practica) erlaubt, deren Überschreitung wieder der staatlichen Genehmigung bedarf. Vgl. Kahl, Die deutschen Amortisationsgesetze (Tübing. 1879). Derartige Amortisationsgesetze besaßen zur Zeit in Preußen, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Sachsen Weimar, S. Meiningen, S. Altenburg, S. Koburg-Gotha und Elbich-Vorbringen. Ähnliche Zweck verfolgt das neue französische Vereinsgesetz vom 29. März 1901. — A. von Urkunden, f. Aufgebotsverfahren.

Unter A. versteht man auch die allmähliche Abtragung einer Schuld. Werden z. B. statt 4 Proz. Zinsen alljährlich 5 Proz. als Zinsen einschließlich 1 Proz. Amortisationsquote entrichtet, so ist eine Schuld binnen 41 Jahren getilgt. Für den Schuldner wird durch die ratenweise Rückzahlung die Tilgung der Schuld nicht allein erleichtert, sondern oft überhaupt erst ermöglicht. Namentlich hat die A. hohe Bedeutung

für Wirtschaftszweige, die eines langen Kredits bedürfen, ohne rasch größere Kapitalien flüssig machen zu können, so insbes. für die Landwirtschaft zum Zwecke der Ablösung von Grundlasten, der Durchführung von Meliorationen u. Dagegen kann die A. insofern für den Gläubiger nachtheilig sein, als sie ihm sein Kapital in kleine Theile zerstückelt und dadurch die Reigung fördert, vorhandenes Vermögen ganz oder z. T. zum Unterhalt aufzubrauchen. Doch wird diesem Uebelstand vorgebeugt, wenn, wie bei Bodentreditanstalten, viele kleine Amortisationsbeträge an einem Ort zusammenfließen, die als größere Summen wieder leicht verwendbar sind (z. B. zur Heimzahlung von Pfandbriefen). Bei öffentlichen Anleihen kommen regelmäßige Amortisationen auch in Form der Annuitäten (s. d.) vor. Zu unterscheiden hiervon ist diejenige allmähliche Tilgung einer Gesamtschuld, bei der jeweilig einzelne Schuldposten durch Heimzahlung ausgeliefert, Papiere, Auslauf von Obligationen u. d. beglichen werden. Hierbei erfolgt die Einlösung bisweilen zu einem höheren als dem Nennbetrag; den Ueberschuß des Einlösungskurses über den letzten nennt man Amortisationszuschlag (vgl. Staatsschulden). Die A. von Aktien (Heimzahlung ausgelieferter Aktien aus dem Gesellschaftsvermögen), für die bisweilen aus aufgesammelten kleineren Erträgen und unterbundenen Zinsen und Dividenden ein eigener Amortisationsfonds gebildet wird, ist nur unter Beobachtung bestimmter gesetzlicher Vorschriften zulässig (vgl. Aktie und Aktien-Gesellschaft, S. 239). Die bezugsfähigen Beträge werden im Amortisationskonto gebucht. Endlich wird das Wort A. auch im Sinne von Abschreibung (s. d.) gebraucht.

Amortissement (franz.), soviel wie Amortisation.

Amortisseur, f. Elektrische Maschinen.

Amor vincit omnia (lat.), »die Liebe überwindet alles«, alter Spruch, von den Alten allegorisch ausgelegt durch den Liebesgott, der den Fuß auf einen gebemühten Löwen setzt.

Amos, einer der sog. kleinen Propheten, Hirt aus Bethoa, einer jüdischen Ortschaft, weissagte zur Zeit der Könige Uria von Juda und Jerobeam II. von Israel (8. Jahrh. v. Chr.) zu Bethel, wo die Priester durch eine Anklage der Jerobeam seine Vertreibung aus dem Reich Israel zu bewirken suchten. Seine Weissagung bezieht sich vornehmlich auf das Reich Israel, dessen Verderben er ergreifend schildert.

Amosis, f. Amasis.

Amotae res (lat.), »entwendete Sachen«, insbes. solche, die Verwandte ohne Rechtstitel sich angeeignet haben. Amotion, Entfremdung (vom Amt); Entwendung (von Sachen).

Amourettengras, f. Briza.

Amourettenholz, schweres, festes, gelbrüchliches, braunrot geädertes Kuchholz von *Mimosa tenuifolia* und *M. tamarindifolia*, auf den Antillen.

Amovieren (lat.), entfernen, des Amtes entsetzen.

Amoy (Hiamu), eine dem Fremdenhandel geöffnete Hafenstadt Chinas (Provinz Fuhien), auf einer 15 km langen, 11 km breiten, von 400,000 Menschen in 136 Dörfern und Höfen bewohnten Insel, vor der Mündung des Drachensflusses, der Insel Formosa gegenüber, mit 96,000 Einw. Die dem Festland zugehörte Stadt ist auf drei Seiten vom Meer umgeben und besteht aus einem unmauerten Teil auf der Höhe und einem an der Küste, hat zwei große buddhistische Tempel, den Nantaiwu mit neun Stockwerken und einer Kolossalstatue des Jo, und den Lamputu mit vier von Riesenfigürchen getragenen Pavillons, so-

wie ein berühmtes Nonnenkloster. A. ist Sitz eines deutschen Vercustungskonsuls und der Londoner, englisch-presbyterianischen, holländisch-reformierten und römisch-katholischen Mission. Von Fremden Firmen zählt man jetzt 40 (3 deutsche), von Fremden überbaute 240 (40 Deutsche). Die sehr geräumige, sichere Rede ist tief genug für die größten Schiffe; 1899 liefen ein und aus 1961 Dampfer von 1,910,313 Ton. und 57 Segelschiffe von 25,581 T. (britisch 71,75, deutsch 9,90 Proz.). Der Gesamtandel betrug 1899: 20,879,654 Taels. Von der Einfuhr (1899: 14,537,237 Taels) entfielen auf Opium 2,616,399, Baumwollenwaren 1,462,055 Taels; von der Ausfuhr der Landeserzeugnisse (2,423,444 Taels) auf schwarzen Tee von den berühmten Bohea- und Antihäulen 2,958,909, Zucker 923,550 Taels, der Rest auf Papier, Tabak, Gerstuch. Für den Fremdenhandel ist A. fast nur noch Zwischenstation zwischen Hongkong und Formosa. — Im 17. Jahrh. war A. der Hauptstützpunkt des Seeräuberhauptmanns Iwan und seines Sohnes Kozinga, die den Holländern und Engländern erlaubten, Handelsniederlassungen zu gründen. Als aber die Holländer durch Kozinga aus Formosa verdrängt worden waren, vereinigten sich 16 holländische Schiffe unter Admiral Vort 1663 mit einer Flotte der Mandchulaiser zu einem gemeinsamen Kriege gegen die Seeräuber. Im Januar 1664 siegte die holländisch-chinesische Flotte; auf Befehl des chinesischen Admirals wurde A. zerstört. Doch war der Ort in der Mitte des 18. Jahrh. wieder in Blüte. 1841 wurde A. von einer englischen Flotte erobert und seit dem zweiten Frieden von Nanjing (1842) dem Handel aller Nationen eröffnet. Vorübergehend wurde A. im Sommer 1900 von den Japanern besetzt.

Ampel (v. lat. ampulla, f. d.), an Ketten von der Rede des Gemachs herabhängende Schale zur Aufnahme der Lampe, war schon bei den Ägyptern und Ägyptern, Griechen, Etruskern und Römern, auch im Mittelalter in Kirchen (ewige Lampe) und Wohnhäusern im Gebrauch. Neuerdings ist die A. in reichsten Formen aus Silber, Bronze, Porzellan, Ton, Glas, Schmiedeeisen u. allgemein üblich geworden. Die Blumenampel dient zur Aufnahme von Blumen, Schlingpflanzen u. dgl. (s. Ampelpflanzen).

Ampela, antiker Name von Zalaina (s. d.).

Ampelidaceen (Vitaceen, Weinrebengewächse), distyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rhamnales, blumende, meist traubenartige Holzpflanzen mit wechsellängigen, einfachen oder hand- und fingerförmig zusammengesetzten Blättern. Die meist kleinen, grünen, in Ähren stehenden Blüten haben einen kleinen, vier- bis fünfzähligen Kelch, 4—5 jewelien müßigartig zusammenhängende Blumenblätter und ebenso viele, auf dem drüsigen Blütenboden stehende Staubblätter. Der oberständige Fruchtknoten ist meist zweifächerig, mit zwei Samenanlagen in jedem Fach. Die Frucht ist eine zweifächerige Beere. Die etwa 270 Arten sind meist in den Tropen, wenige in der gemäßigten Zone, zumal Nordamerikas, einheimisch. Cissus- und Vitis-Arten finden sich im Tertiär (Braunoblenzeit) Südeuropas und eines Teils von Mitteleuropa. Mehrere A. sind Zierpflanzen.

Ampella, Seidenzwang; Ampelidae, Familie der Sperrlingvögel.

Ampelius, Lucius, latein. Schriftsteller, wahrscheinlich um 200 n. Chr., Verfasser eines (meist den Ausgaben des Florus beigefügten) »Liber memorialis« (Kerzbüchlein), eines dürftigen, doch einzelne wertvolle Nachrichten bietenden Abrisses der Röm-

graphie, Geographie, Mythologie und Geschichte. Ausgaben von Bed. (Leipz. 1826) und Böllstein (daf. 1854).

Ampelodesmos Beauv., Gattung der Gramineen mit der einzigen Art *A. tenax* L., ein niedriges Gras mit hinfenartigen Blättern und nickender Rispe, wächst im Mittelmeergebiet, besonders in Algerien. Die jungen Blätter dienen als Futter, die alten sehr zähen als Esparto; in Italien werden daraus Stiele geflochten.

Ampelographie (griech.), Lehre von den Rebsorten; s. Weinstock.

Ampelopsis hederaea, wilder Wein, fanatische Rebe, s. Quinaria.

Ampelos (griech.), Weinstock; auch ein junger Satyr, Liebling des Dionysos, ward nach seinem Tode von Zeus in einen Weinstock verwandelt.

Ampelpflanzen, Kriegerwäucher, die sich ihrer herabhängenden Zweige wegen zur Kultur in Ampeln eignen. Man benutzt Ampeln aus Metall, Ton, Holzstäben, Draht, die man ihnen mit Klee auskleidet. Die Pflanzen stellt man in Töpfen in die Ampel oder pflanzt sie in leere Trepp aus. Bei der Kultur in den Ampeln ist ein regelmäßiges Gießen, Abfluß des Wassers, der Pflanze entsprechende Lichtverhältnisse und in geeigneten Räumen auf die Temperatur in der Höhe, in der die Ampel hängt, zu achten. Vorteilhaft hängt man die Ampel so auf, daß sie zum Gießen u. ohne Mühe herabgelassen werden kann. Für im Freien hängende Ampeln sind geeignet: *Campanula garganica* und *C. fragilis*, *Fuchsia hybrida*, *Lonicera brachypoda reticulata*, *Mesembryanthemum*, *Pedicularis peltata*, *Petunia*, *Tropaeolum majus*, *Vincetoxicum*, *Hedera*. Für Zimmer u. Gewächshaus: *Asparagus Sprengeri*, *Cyrtolobos caprea*, *Cereus flagelliformis*, *Chlorophytum Sternbergianum*, *Russelia juncea*, *Saxifraga sarmatica*, *Stenotaphrum americanum*, *Tradescantia guyanensis* u. a.

Ampelurgie (griech.), Weinbaukunde.

Ampel, Fluß, s. Nummer.

Ampere (A), nach dem Gesetz vom 1. Juli 1898 Einheit der elektrischen Stromstärke, wird dargestellt durch den unveränderlichen elektrischen Strom, der bei dem Durchgang durch eine wässrige Lösung von Silbernitrat in einer Sekunde 0,001118 g Silber niederschlägt. Vgl. Elektrische Maßeinheiten.

Ampère (fr. *ampère*), 1) André Marie, Physiker und Mathematiker, geb. 22. Jan. 1775 in Lyon, gest. 10. Juni 1836 in Marseille, studierte Chemie und Physik, erhielt 1801 eine Professur in Bourg, ging von dort nach Lyon und 1805 nach Paris und wurde 1809 zum Professor der Analysis und Mechanik ernannt und 1824 als Professor der Physik an das Collège de France versetzt. Er untersuchte die Wechselwirkung zwischen zwei elektrischen Strömen, entdeckte die elektrodynamischen Erscheinungen und entwickelte das Fundamentalsatzgesetz derselben („La théorie des phénomènes électrodynamiques“, Par. 1826; 2. Aufl. 1883). Eine Frucht dieser Arbeit war Ampère's Theorie des Magnetismus u. welche die Verbindung zwischen Magnetismus und Elektrizität herstellte, indem sie die magnetischen Kräfte auf elektrische zurückführte („Recueil d'observations électrodynamiques“, Par. 1822). Er arbeitete auch über die Doppelbrechung des Lichtes in den Kristallen und suchte die Wärmeerscheinungen auf Bewegung der Moleküle der Körper zurückzuführen. Er schrieb noch: „Considérations sur la théorie mathématique du jeu“ (Lyon 1802); „Essai sur la philosophie des sciences“ (1834—43, 2 Bde.; 2. Aufl. 1857). Vgl. „Journal et correspondance de A. M. Ampère 1793—1805“ (9. Aufl., Par. 1893);

„André Marie A. et Jean Jacques A.; correspondance et souvenirs de 1805 à 1864“ (daf. 1875, 2 Bde.); „Barthélemy Saint-Hilaire, Philosophie des deux Ampère“ (2. Aufl. 1869); „Salon, La vie et les travaux d'A. M. Ampère“ (Lyon 1896).

2) Jean Jacques, franz. Literaturhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 12. Aug. 1800 in Lyon, gest. 27. März 1864 in Pau, bezog nach einem Aufenthalt in Italien (1824) die Universität Bonn, besuchte Goethe in Weimar, kam später in den Salons der Mad. Récamier mit dem jungen Frankreich in Berührung und ward Mitarbeiter am „Globe“. Als die Julirevolution ausbrach, war er Professor in Marseille, ging dann in gleicher Eigenschaft nach Paris an die Sorbonne und 1833 an das Collège de France an Ambroise's Stelle und ward 1847 Mitglied der Akademie. Sein Wissenschaftsbereich hatte ihn nach Skandinavien, Deutschland, Italien, Ägypten, Arabien und Nordamerika geführt; überall wußte er mit scharfem Blick das Charakteristische aufzufinden, und seine Werke legen Zeugnis ab von seinen umfassenden Kenntnissen in der Literatur fremder Länder. Seine Hauptschriften sind: „Littérature et voyages“ (1834; neue Aufl. 1860, 2 Bde.), eine Sammlung von kritischen Aufsätzen; „Histoire littéraire de la France avant le XII. siècle“ (1840, 3 Bde.; 3. Aufl. 1870); „Histoire de la formation de la langue française“ (1841; 3. Aufl., hrsg. von P. Meyer, 1871; dieses Werk ist wie das vorige veraltet und längst überholt); „La Grèce, Rome et Dante“ (1848, 9. Aufl. 1884); „Promenade en Amérique, etc.“ (1856, 2 Bde.; neue Aufl. 1874); „L'histoire romaine à Rome“ (1861—64, 4 Bde.; 4. Aufl. 1870) u. a. Vgl. Botton, „Études sur la vie et les travaux de J. J. A.“ (Par. 1867).

Ampereometer, s. Elektrotechn. Meßinstrumente.

Ampere'sches Gesetz, s. Elektrodynamische Kraft.

Ampere'sches Gesetz, s. Elektrodynamische Kraft.

Ampere'sche Einheit, s. Coulomb.

Ampere'sche Einheit (Stundenampere), die Elektrizitätsmenge, die bei 1 Ampere in 1 Stunde durch den Querschnitt der Leitung fließt.

Ampere'sche Einheit (Windungs-, Schraubenampere), die Einheit für das die Stärke eines Elektromagneten bestimmende Produkt aus der Zahl der den Kern umgebenden Windungen und der Stärke des die Leitern durchfließenden Stromes.

Ampeggio (Corlina d'A. Hayden), Dorf in Tirol. Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksamtsgerichts, 1224 m ü. M. im weiten Tal des Poile (Nebenfluß der Wiabe), an der aus dem Süstertal (Toblach) durch das Höhlenstein- und Ampezzotal ins Pustertal führenden Ampezzaner Straße gelegen, von Dolomitenbergen umgeben, hat eine schöne Kirche mit 78 m hohem Glockenturm, eine Fachschule für Holzinindustrie, welcher Industriezweig neben Holzhandel hier betrieben wird, und (1890) 619, als Gemeinde (1900) 3088 ital. Einwohner. A. ist als Mittelpunkt der Ampezzaner Dolomiten, deren Gipfel (Monte Cristallo 3199 m, Sorapiss 3229 m, Tolana 3241 m, Anelaso 3263 m) von hier aus häufig bestiegen werden, im Sommer viel besucht und besitzt zahlreiche Hotels und Villen. Von A. führt nordöstlich eine Straße über den See Lago di Trossi (1808 m, mit Hotel) und den Rifurinaise (1755 m, gleichfalls mit Hotel) nach Schludersbach (s. d.). Westlich ist eine Straße über den Salzberg (2117 m) ins Pustertal und Pustertal im Bau. Vgl. Hof, A. und seine Dolomiten (Klagenf. 1880); Rohrer, Toblach und das Ampezzotal (Münch. 1893); Wundt, Ban-

derungen in den Ampezzaner Dolomiten (Prachtwerk; 2. Aufl., Stuttgart, 1895).

Ampfer, Pflanzengattung, f. Rumex.

Ampferflee, f. Oxalis.

Ampfung, Dorf im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Mühldorf, an der Ilz und an der Staatsbahnlinie Ulm—Eimbach, hat eine luth. Kirche und (1900) 600 Einw.; bekannt durch die Schlacht bei A. aber bei Mühldorf (f. d.). Am 1. Dez. 1800 siegreiches Gefecht der Österreicher unter Erzherzog Johann über die Franzosen unter Grenier.

Amphi (griech.), in vielen Zusammensetzungen: beid-, beidseitig-, herum-, z. B. Amphidium, soviel wie beibleibiges, sowohl im Wasser als auch auf dem Lande lebendes Tier.

Amphiarcoo, im griech. Mythos ein berühmter Seher aus Argos, Sohn des Orpheus und der Hypermetra, Urenkel des Sehers Melampus, Teilnehmer an der salydonischen Jagd und am Argonautenzug. Am Kriege der Sieben gegen Theben wollte er sich nicht beteiligen, da er den unglücklichen Ausgang und seinen Tod vorher sah, ward aber dazu durch seine von Polyneikes durch das Halsband der Harmonia (f. d.) behochene Gemahlin Eriphyle gezwungen. Nach der Niederlage entrückte Zeus den frommen Seher den Verfallenen, indem er ihn von der Erde verschlingen ließ. Er wurde an verschiedenen Stellen als Orakelgott verehrt, namentlich an der Stelle seines Verschwindens bei Trapes, wo er einen Tempel (Amphiarcean) mit berühmtem Traumorakel hatte.

Amphibien (Amphibia, griech., »doppellebige Tiere«) oder Lurche, Klasse der Wirbeltiere, die ihren Namen wegen ihrer Lebens (als Jungstadien) im Wasser und (im ausgetretenen Zustand) auf dem Lande führen. Dementsprechend atmen sie in der Jugend durch Kiemen, spätere durch Lungen, welches Verhalten sie in gewisser Weise den Fischen nähert und sie scharf von den Reptilien trennt. Der Körper ist ziemlich lang gestreckt (Schwanzlurche, Blindwähler) oder gedrungen (Frosche, Kröten). Die Weibchen sind gut entwickelt (Schwanzlurche, Molche) oder fehlen auch ganz (Blindwähler); sie sind nach dem Typus der fühlgliedrigen Extremität gebaut, dienen zum Fortwärtsschieben des Körpers, seltener zum Springen, Klettern und Schwimmen (Frosche). Bei letztern schwindet der Schwanz (Anuren), der sonst ein wichtiger Bewegungsorgan der A. wie der Fische darstellt. Die Haut ist nackt, glatt und schlüpfrig (nur die Blindwähler besitzen Schuppen) und voll reichlicher Drüsen, die Schleim oder ähnelnde, stark ziehende, auf kleinere Tiere giftig wirkende Flüssigkeiten absondern. Ferner liegen in ihr Pigmentzellen (f. Chromatophoren), deren Ausdehnung oder Zusammenziehung einen Farbenwechsel zur Färbung hat. Bei einigen Arten ändert die Haut der Männchen zur Zeit der Begattung nicht nur die Farbe, sondern auch die Form, so daß z. B. der Wüden einen Kamm erhält (Sachseitskeld, f. Tafel »Sachseitskeld II«, Fig. 8 u. 9). Die Haut wird in regelmäßigen Perioden abgestoßen, und diese Häutung unterbleibt nur bei nicht normalem Zustand unter ungünstigen Lebensbedingungen (z. B. mangelnder Feuchtigkeit). Das Skelett ist meist verknöchert, doch erhalten sich am Schädel viele Reste des ursprünglichen Knorpels. Die Zahl der Wirbel ist gewöhnlich sehr bedeutend (bei den Froschen nur zehn); die Rippen verbinden sich nicht mit dem stets knorpelig bleibenden Brustbein und fehlen den Froschen ganz. Brustbein und Becken können gleichfalls fehlen. Das Gehirn bleibt klein. Augen sind stets vorhanden, jedoch

manchmal unter der Haut versteckt (Proteus); dagegen fehlen die Lider gänzlich, aber sind aus dem abern und untern Lid oder dem obern und einer sogenannten Lidhaut gebildet. Das Gehörorgan ist wenig entwickelt, ein äußeres Ohr fehlt stets. Zwei Nasenöffnungen sind vorhanden, die mit der Mundhöhle in Verbindung stehen. Die bei den Froschen gut entwickelte und weit herausschlagbare Zunge kann andern A. ganz fehlen; die Zähne dienen weniger zum Kaen als zum Erlassen der Beute, den Kröten fehlen sie. Der Darm pflegt kurz zu sein; bei den teilweise pflanzenfressenden Larven dagegen ist er recht lang. Die Larven atmen zunächst durch 2—3 als gefiederte Hautanhänge hinter dem Kopf erscheinende Kiemen. Diese bestehen zumeist neben den Lungen bei den Kiemenlurchen, sonst gehen sie zu Grube und werden durch die Lungen ersetzt; diese schließen sich als zwei dünnwandige Säcke ziemlich dicht und ohne Bildung einer eigentlichen Luftröhre an die Stimmrippe an. Bei einigen Molchen und Salamandern (Spelerpes, Salamandrina, Desmognathus) geben außer den Kiemen auch die Lungen Ventoren, und die Atmung erfolgt größtenteils durch die Haut, die auch sonst bei den A. als Respirationsorgan von Bedeutung ist. Entsprechend der verschiedenen Ausbildung der Respirationsorgane zeigt sich auch das Gefäßsystem recht different gebaut, bei bläher Kiemenatmung ähnelt es dem der Fische und kompliziert sich mit dem Austreten der Lungen, doch hat auch dann das Herz neben zwei Vorhöfen für das arterielle und venöse Blut nur eine Herzammer und enthält also in ihr stets gemischtes Blut. Die Lymphgefäße sind gut entwickelt, wichtig sind die werten Lymphräume unter der Haut, besonders bei den Froschen. Die langgestreckten Nieren liegen zu beiden Seiten der Wirbelsäule; die Harnleiter münden in die Kloake, und hier bildet sich eine weite Harnblase. Die Genitalorgane stehen in enger Verbindung mit den Nieren, besonders beim Männchen, bei denen dieselben von den Ausführungsgängen der Hoden durchsetzt werden. Die Eier fallen vom Ovarium in die Bauchhöhle, um hier durch das ostium tubae aufgenommen und ebenfalls der Kloake zugeführt zu werden. Begattungsorgane fehlen fast überall, zu werden die Eier meist gleich beim Austritt aus dem Körper befruchtet. Nur bei den Salamandern findet eine wirkliche Begattung statt, und manche von ihnen gebären lebendige Junge. Werden die Eier abgelegt, so geschieht dies gewöhnlich in Laichfarm; meist werden sie sich selbst überlassen, in dessen kommt auch bei den A. eine Brutpflege vor, indem die Weibchen oder Männchen die Eier beschützen oder auch mit sich herumtragen (das Weibchen der Pipa dorsigera auf dem Rücken, ebenso das Männchen von Phyllotis trinitatis; beim Männchen unserer einheimischen Geburtshelferkröte wird die Laichfarm um die Weine gewickelt). Die Entwicklung geschieht meist mittels Metamorphose durch eine geschwänzte, fast fischähnliche Larve (f. Frosche).

Der Aufenthaltsort der A. ist sehr verschieden, jedoch stets feucht. Die Nahrung ist bei den Erwachsenen animalischer (Insekten, Würmer), bei den Larven vieler Arten vegetabilischer Natur. In den gewöhnlichen Jahren verfallen die A. gewöhnlich während der Kälte in einen Winterschlaf; überhaupt sind sie sehr widerstandsfähig, auch gegen Verletzung einzelner Körperteile, die bei Verlust ersetzt werden können. Man kennt etwa 700 Arten, davon 100 fossile, von denen die älteste Form im Oberdevon Pennsylvaniens gefunden wurde. In der Steinkohlenformation tre-

ten zahlreiche Stegocephalen auf. Tertiär sind Tritonen, Salamander, Frösche und Kröten; bemerkenswert ist hier der Andrias Scheuchzeri (f. d.). Man teilt sie gewöhnlich in vier Ordnungen:

- 1) Die fossilen Stegocephalen (f. d.).
- 2) Schleichenlurche (Stömmler, Ringelmäher, Gymnophiona, Apoda, Coecilia), mit Schuppen, ohne Gliedmaßen, schlangenförmig, fast in der Erde: Coecilia.
- 3) Schwanzlurche (Urodela, Caudata), zeitweise mit Schwanz und meist auch mit vier kurzen Beinen:
 - a) Perennibranchiaten, dauernd mit 2–3 Paar Kiemenpapillen und 3 äußeren Kiemenblättern: Siren, Proteus.
 - b) Derotremen, die Kiemen schwinden, es erhält sich aber eine Kiemenfalte: Cryptobranchus, Amphiuma.
 - c) Molche (Salamanbrinen), nach Verlust der Kiemen schließen sich die Kiemenpapillen: Triton, Salamandra.
 - d) Frösche (Batrachia) oder schwanzlose Lurche (Anura), f. Frösche.

Geographische Verbreitung (f. Karte bei Art. »Reptilien«). Die weiteste Verbreitung besitzen die Froschlurche, die fast universell sind, doch haben nur die Familien der eigentlichen Frösche und der Polydactyliden die annähernd gleiche kosmopolitische Verbreitung der ganzen Gruppe. Die Mehrzahl gehört den wärmeren Gegenden an. Die Unken sind neotropisch und paläarktisch. Die Laubfrösche gehören sämtlichen Subregionen der neotropischen und nearktischen Region an, außerdem der paläarktischen Region mit Ausnahme Japans, ferner der indochinesischen Subregion, der australmalaisischen Subregion und dem australischen Festland. Fast universell sind die Kröten. Von der Unterordnung der Froschlurche (Aglossa) ist die eine Gattung, Dactylethra, auf die äthiopische Region in Afrika beschränkt, die andre, die Babenkröte Pipa, findet sich in Guayana und Brasilien. Von den Schwanzlurchen sind die Molche charakteristisch für die nördlichen gemäßigten Regionen; sie fehlen völlig der äthiopischen und australischen Region und finden sich in der orientalischen und in der indochinesischen Subregion; auf der westlichen Halbkugel sind die Molche charakteristisch für Nordamerika. Die Froschlurche haben eine sehr verengte Verbreitung. Japan und Nordwestchina ist eigen der Riesensalamander, in den Flüssen Pennsylvaniens und Virginias lebt die Gattung Mesopoma, in den südlichen Vereinigten Staaten die Gattung Amphiuma, im Sclamm der Sümpfe von Carolina die Gattung Siren, endlich die Gattung Proteus in den Höhlengewässern Dalmatiens und Krains. Die Schleichenlurche finden sich vereinzelt in der orientalischen, äthiopischen und neotropischen Region; auf Seylon die Fühlerwühle (Leithyophys), in Brasilien, Mexiko, und auch in Zentralafrika die Lochwühle (Siphonops). Vgl. Lacépède, Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpents (Par. 1788–89, 2 Bde.); Schneider, Historia amphibiorum naturalis et literaria (Jena 1799–1801, 2 Tle.); Duméril und Bibron, Erpétologie générale (Par. 1834–54, 9 Bde.); Schreiber, Herpetologia europaea (Braunsch. 1875); Knaur, Naturgeschichte der Lurche (Wien 1878); Cope, The Batrachia of North America (Washington. 1889); populär: Lachmann, Die Reptilien und A. Deutschlands (Berl. 1890); Dürigen, Deutschlands A. und Reptilien (Magdeb. 1897).

Amphibiologie (griech.), Lehre von den Amphibiotica, f. Falschschlängel. [dien.]

Amphibische Pflanzen, Wasserpflanzen mit schwimmenden oder untergetauchten Blättern, die auch auf dem Lande vegetieren können, wobei ihre Organisation sich den neuen Verhältnissen anpaßt; die Land-

form verändert sich wieder in die Wasserform, wenn ihr Standort von Wasser dauernd überdeckt wird, wie beim Wasserfarn der ich (Polygonum amphibium L.).

Amphibol, Mineral, f. Hornblende.

Amphibolite, -gestein, -gneis, -granit etc., f. Hornblendegneis, Gneis, Granit etc.

Amphibolie (griech.), Zweideutigkeit, Doppelsinn; Verwechselung der Begriffe. Amphibolisch, zweideutig, unentschiedenen Charakters.

Amphibolite, f. Hornblendegneis.

Amphibrachius (griech.), »auf beiden Seiten kurz«), dreißigiger Versfuß, in welchem eine Länge von zwei Kürzen eingelegt ist: — — (f. B. peritus).

Amphichromatische Reaktion, soviel wie amphotere Reaktion (f. Amphoter).

Amphicyon Lat., Gattung fossiler Raubtiere, den Hunden nahe verwandt, jedoch mit bärenähnlichen Charakteren, von Fuchs- bis Bärengröße; sie finden sich im Miozän von Europa, im Oligocän von Amerika und in den oberen Siwaliks von Indien und China.

Amphidäsis, f. Spanner.

Amphidromien, f. Feuerdienst.

Amphidraze (amphotere Salze), älterer Name der Saurstoff-, Schwefel-, Selen- und Tellurhalogenide.

Amphigastrien (Unterblätter), bei vielen Lebermoosen auf der Unterseite der Stämmchen stehende Blätter, die von denen der Oberseite in Gestalt und Größe abweichen.

Amphigen, Mineral, f. Leucit.

Amphigone Vererbung, f. Erblährit.

Amphigonie (griech.), geschlechtliche Fortpflanzung.

Amphitarpie (griech.), f. Erdrückter.

Amphitryon, im griech. Mythos Sohn oder Enkel des Deukalion und der Pyrrha, Stifter der delphischen pythäischen Amphitryonie.

Amphittynonen (Amphittynen, griech., »die Unwohner«), bei den alten Griechen die zu einem Bund (Amphittynonie) zusammengetretenen Unwohner eines Heiligtums, deren Bundesgenossenschaften später auch politische Bedeutung erlangten. Solche Amphittynonien gab es zu Argos, Lakonia, Onchestos, auf Delos etc.; die bedeutendste war aber die pythäische-delphische, die ihre Versammlungen (jährlich zwei) am Demeterheiligtum in Antikela bei den Thermopylen und bei dem Apollontempel in Delphi abhielt und ihre Entstehung auf Amphitryon zurückführte. Helios verdankte ihr nicht nur den Schutz seines reichlichen und größten Orakels, sondern auch die Erhaltung der Einheit seines religiösen Kultus, während ihr politischer Einfluss in der Blütezeit Griechenlands gering war. Mitglieder dieses Bundes waren ursprünglich die Doloper, Thebäer, Anianen oder Lier, Wagneten, Naier, Phibioten und Perchaber, Photer, Lokrer, Dorier, Photier und Jonier in Attika und Euböa. Zweck des Bundes war zunächst Schutz der beiden genannten Heiligtümer, gemeinschaftliche Feiern gewisser Feste, namentlich der pythäischen Spiele zu Delphi, dann aber die Aufrechterhaltung völkerrechtlicher Grundsätze, wie: daß keine der amphittynonischen Städte von Grund aus zerstört, keiner das Wasser abgeschnitten und keine von dem gemeinschaftlichen Opfer und vom Bundesheiligtum ausgeschlossen werden dürfe. Bei den Versammlungen, in denen jeder der zwölf Stämme zwei Stimmen hatte, vertreten durch die Pythagoren und die auf ein Jahr gewählten Hieronymenonen, wurden Streitigkeiten geschlichtet, bürgerliche und peinliche Verbrechen, besonders Vergehungen gegen das Völkerrecht und gegen den Tempel zu

Delphi, bestraft. Wurde die einer Stadt auferlegte Geldbuße nicht bezahlt, so konnte der Bund mit Waffengewalt einschreiten; dies zeigen die Heiligen Kriege (s. d.). Mit der Zeit wuchs die Anzahl der Mitglieder bis auf 80; immer aber wurden die Stimmen auf die ursprünglichen zwölf Stämme beschränkt, so daß z. B. die Jonier, Dorier und Lokrer zusammen Eine Stimme hatten. Die Amphiktyonie blieb unverändert bestehen bis zum zweiten (oder dritten) Heiligen Kriege, nach dessen Beendigung (346 v. Chr.) auf Betreiben König Philipps die Phoker ausgestoßen wurden; ebenso die Lakedämonier, weil sie die Phoker unterstützten hatten.



Amphion und Zethos (Rom, Palazzo Spada).

Dafür traten die Kakedonier ein und übten eine Zeit lang den größten Einfluß aus, dann die Atolier und nach ihnen die Kiderer, unter denen der Bund allein noch der Abhaltung von Festen diente. Zuletzt wird er in der Zeit der Antoinne erwähnt. Sein Aufblühen fällt wohl mit dem des delphischen Orakels zusammen. Vgl. Bürgel. Die byzantinisch delphische Amphiktyonie (München. 1877).

Amphilochos, griech. Seher, Sohn des Amphiaros und der Eriphyle, aus Argos, jüngerer Bruder des Alkion (s. d.). nahm an dem Zuge der Epigonen gegen Theben und an dem gegen Mion teil. Mit Amphilochos thebete er später das Orakel zu Kallos in Aitolien, um dessen Besitz beide im Zweikampfe fielen. Nach andern lebte A. heim und gründete das amphilochische Argos in Karmarien.

Amphimacer (griech., »an beiden Seiten lang«), dreihäutiger Versuch: (s. B. foveant), auch Aretikus genannt (s. Aretischer Vero).

Amphimigis (griech.), die geschlechtliche Vermischung der Individuen und die dadurch herbeigeführte Vernichtung ihrer Sonderentwicklung durch Hervorbringung neuer Kombinationen der Keimelemente. Vgl. A. Weissmann, Amphimigis (Jena 1891).

Amphimuren (Mollusken), eine Abteilung der Weichtiere von besonders ursprünglicher Organisation, umfaßt die Solenogastren (s. d.) und Plaphophoren (Käferschnecken, s. d.).

Amphion, griech. Deros, Sohn des Zeus und der Antiope, Zwillingbruder des Zethos. Auf dem Kithäron ausgeheißt, wurden die Brüder von einem Hirten gefunden und erzogen. A. erhielt von Hermes die Gabe des Saitenspiels, Zethos ward Jäger und Hirt. Erwachsene, erkennen und rächen sie ihre Mutter an ihren Feinigen, Lykos von Theben und dessen Gemahlin Dirke, indem sie jenen töten und diese durch einen wilden Stier zu Tode schleifen lassen. Darauf ummauern sie Theben, wobei die von Zethos herbeigeschafften Blöcke bei Amphions Spiel sich von selbst zusammenfügen. A., Gatte der Niobe (s. d.), gab sich nach dem Untergang seiner Familie den Tod oder fiel durch Apollons Pfeil. Die Brüder erhielten ein gemeinsames Grab. Die berühmte Marmorgruppe im Nationalmuseum zu Neapel, der Farnesische Stier genannt (s. Farnesische Kunstwerke), stellt die Bestrafung der Dirke dar (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 9). A. mit der Leier neben Zethos findet sich auf einem schönen Relief des Palazzo Spada in Rom (vgl. nebenstehende Abbildung).

Amphioxus lanceolatus Yarr. (Branchiostoma laticaudum Costa, Lanzettisch, s. Abbildung), das niederste bis jetzt bekannt gewordene Wirbeltier



Amphioxus, in natürl. Größe. Hint. in der Figur der Kopf, rechts der Schwanz.

aus der Klasse der Leptocardier (Nöhrenherzen), das von seinem Entdecker Pallas 1778 als Nachschnecke beschrieben wurde. Der A. wird bis 5 cm lang, ist farblos, vorn und hinten zugespitzt (daher der Name A.) und hat eine lanzettförmige Schwanzkloffe. Anstatt der fehlenden Wirbelsäule ist ein Knorpelstrang, die Rückenleiste (chorda dorsalis), vorhanden, die auch bei den übrigen Wirbeltieren, jedoch hier meist rudimentär oder doch nur im Embryonalzustand gut ausgebildet, vorkommt. Über ihr liegt das vorn leicht answühlende Rückenmark. Ein Gehirn fehlt ebenso wie der Schädel, desgleichen Gehörorgan; Auge und Nase sind nur schwach entwickelt. Der spaltförmige Mund führt in die weite Kiemenhöhle. Das Herz fehlt, doch pulsieren die Gefäßstämme (daher der Name Nöhrenherzen). Die Blutkörperchen sind farblos. Am Hinterende des Kiemenfadens beginnt der eigentliche Darmkanal, in dem sich die Nahrungsteile aus dem Kiemenwasser ansammeln. Er erstreckt sich gerade nach hinten bis zum After und hat vorn einen kurzen Blindfad, den man als Leber bezeichnet. Die Nieren liegen im Kiemenfad und sind von einfachem Bau. Die Geschlechtsorgane bestehen nur aus den Hoden, bez. Eierstöcken, aus denen Samen und Eier direkt in die Kiemenhöhle und von dieser ins Wasser gelangen. Die Entwicklung ähnelt derjenigen der Seeheiden in mancher Hinsicht, woraus sich eine Verwandtschaft zwischen den Wirbeltieren und den (wirbellosten) Manteltieren herleiten läßt. Die einen Forscher konstruieren die aufsteigende Linie: Manteltiere, A., Fische u., während die andern sie in um-

gelehrter Reihenfolge gruppieren. Für die ersten ist also A. der Stammvater aller Wirbeltiere, für die letzten gilt er als ein rückgebildeter Fisch, den an Degeneration noch die Seefische überreffen, in denen ein entarteter Seitenzweig der Wirbelkette der Wirbeltiere gesehen wird. Der A. lebt in geringen Tiefen am Meeresstrand und gräbt sich meist bis an den Mund in den Sand ein. Er ist häufig am Strand bei Neapel, doch auch sonst ziemlich verbreitet. Vgl. Costa, Storia del Branchiostoma lubricum (Neapel 1843); Müller, über den Bau und die Lebenserscheinungen des Branchiostoma lubricum (Berl. 1844); Kowalewsky, Entwicklungsgeschichte von A. (Petersb. 1867); Rolph, Bau des A. (Leipz. 1876); Haeckel, Studien über Entwicklung des A. (Wien 1881); Billew, A. and the ancestry of the vertebrates (New York Amphipoda, f. Froschfiede. [1894].

Amphipolis, Stadt im östlichen Makedonien, auf einer vom Strymon gebildeten Halbinsel, mit dem Hafenort Eion, Kolonie der Athener, 437 v. Chr. von Agnon, dem Sohne des Nikias, gegründet und für Athen besonders als Ausfuhrhafen (Woll- und Bauholz aus dem nahen Pangäongebirge, Getreide) wichtig. — Im Peloponnesischen Krieg eroberte der Spartaner Brasidas 424 die Stadt, behauptete sie gegen alle Angriffe des Athener Kleon und besiegte ihn in einer entscheidenden Schlacht vor ihren Mauern (422). Nach dem Frieden des Nikias sollte die Kolonie den Athenern zurückgegeben werden, weigerte sich aber, der Mutterstadt sich zu unterwerfen, und blieb unabhängig, bis Philipp von Makedonien A. besetzte (358). Bei ihrer Eroberung Makedoniens machten es die Römer zur Hauptstadt einer ihrer vier makedonischen Provinzen. Reste der alten Stadt finden sich bei Neochori.

Amphiprostios (griech.), ein Tempel mit Säulenreihen an beiden Weiteisen (Grundriß f. Tempel).

Amphisbaena, f. Hübbaue und Doppelschleiche.

Amphisbaenidae (Ringelschnecken), Gruppe der Eidechsen.

Amphiscii (griech., Zweischattige), die zwischen den Wendekreisen Wohnenden, bei denen während des einen Teiles des Jahres, solange die Sonne nördlich vom Zenit kulminiert, der mittägliche Schatten nach S., während des andern Teiles nach N. fällt. Da bei ihnen zweimal im Jahre, wenn die Sonne mittags im Zenit steht, der mittägliche Schatten ganz verschwindet, so heißen sie auch Afcii (Unschattige, Schattenlose), welchen Namen auch die unter den Wendekreisen selbst Wohnenden führen, bei denen jedoch nur einmal im Jahre der mittägliche Schatten verschwindet. Die Bewohner der gemäßigten Zone heißen *Peteroscii* oder *Antiscii* (Andero., Ein-, Gegendschattige), weil bei ihnen der mittägliche Schatten in der nördlichen gemäßigten Zone immer nach N., in der südlichen nach S. fällt. *Periscii* (Ringumschattige) heißen die Bewohner der kalten Zonen, bei denen zur Zeit des immerwährenden Tages der Schatten im Laufe von 24 Stunden ringsherum geht.

Amphissa, im Altertum Hauptstadt der ozolischen Lokrer, nordwestlich von Delphi. Weil es ein zum delphischen Tempel gehöriges Gebiet bebaut hatte, wurde es von Achäern beim Amphiktyonengericht angeklagt und von diesem ein sogen. Heiliger Krieg gegen A. beschossen, in dem Philipp von Makedonien als Oberbefehlshaber A. zerstörte (339—338 v. Chr.). Später erhob es sich wieder und erhielt unter Augustus neue Freiheiten. A., früher Salon a genannt, heißt jetzt wieder A. — Die heutige Stadt A., Hauptstadt des griech. Nomos Phokis und Bischofssitz, in reizender,

aber erdbebenreicher Lage am Berge Parnassos), hat 7 Kirchen, Ol-, Tabak- und Getreidebau, Korbauanfabrikation und (1890) 5416 (Gemeinde 8311) Einw. A. ist mit seinem Hafen Vlea durch eine Fahrstraße verbunden.

Amphitheater (griech., „Rundtheater“), bei den Römern das zu den Kampfspielen der Fechter und wilden Tiere bestimmte Gebäude. Es war ursprünglich ein Zirkus, zu beiden Seiten mit Wällen für die Zuschauer; später machte man die Arena (f. unten) rund und führte die Bankreihen stufenförmig hintereinander auf. Diese Bauten bestanden in der Regel aus einer hohen, senkrechten Außenmauer oder aus mehreren Reihen aufeinander gestellter Arkaden, an deren innerer Seite die Sitze der Zuschauer treppenartig und aus Bogenwölbungen ruhend unterliefen. In gewissen Entfernungen durchschnitten Treppen alle Sitzreihen von der höchsten bis zur letzten. An jedem römischen A. war für die obersten Staatsbeamten ein besonderer Eingang und eine besondere Sitzreihe vorhanden. Der innerste, tiefste, mittelfste Raum, durch Mauerwerk von den Sitzreihen und Korridoren geschieden, bildete die Bühne, die *Arena* a. Sie war, wie das ganze Gebäude, entweder rund oder elliptisch. Um sie herum befanden sich die Behälter für die wilden Tiere und die Aufenthaltsorte für die Kämpfer (*Gladiatores*). Die unterste Sitzreihe für die Kampfrichter hieß das *Podium*. Hier war auch der Ehrenplatz des Spieloberen und der Bestallenen. Zunächst dem *Podium* waren die Sitze der Senatoren (*cavea prima*), dann die der Ritter (*cavea media*), zuletzt die des Volkes (*cavea summa*). Um das ganze A. zogen sich oft ein oder mehrere Säulengänge, aus denen man zu den Treppen nach den verschiedenen Sitzreihen (*gradationes*) durch Porten (*vomitoria*) gelangen konnte. Ganz oben lief eine Galerie rundum. In den Zeiten der Republik saßen alle Stände ohne Unterschied durcheinander, in der späteren Kaiserzeit aber wurden jeder Volksklasse besondere Sitzreihen angewiesen und diese durch Schranken und Korridore (*cunei*) getrennt. Seit Caesar wurden prachtvolle A. aus kostbarem Material, mit Statuen, Säulen von Marmor und Schranken von Bronze aufgeführt. Druckwerke führten durch Höhren wohlriechendes Wasser in die Höhe und ergossen sie in Nadelquellern herab. Große Lächer (*velarii*) spannten sich über die Sitze, um die Zuschauer vor Sonne oder Regen zu schützen. Von 270 Amphitheatern sind noch Nachrichten oder Trümmer übrig. Nach Plinius soll das A. des Scavrus 80,000 Zuschauer gefaßt haben. Rom zählte damals neun A. von ungeheurer Umfang; aber auch jede andre große Stadt besaß ein A., und die Großen des Weltreichs bauten A. neben ihren Landhäusern. So hatte Vitellius ein solches bei Fidenz, und als es einst, von Zuschauern überfüllt, zusammenstürzte, sollen 25,000 Menschen unter seinen Trümmern begrabt worden sein. Als zur Zeit des Vespasian die Darstellungen von Seeschlachten (Naumachien) aufamen, wurde die Arena durch Kanäle und Schleusen unter Wasser gesetzt und in einen See verwandelt. Dieser Kaiser erbaute ein noch vorhandenes A. in Rom, bei dessen Einweihung 5000 (nach andern 9000) wilde Tiere sich versetzten (f. Art. „Kolosseum“, mit Abbildung). Von sonstigen Amphitheatern sind zu nennen: das A. von Capua, mit fast 220 m Durchmesser, dem Coliseo allein an Größe nachstehend, aber an Pracht es noch übertreffend; das Amphitheatrum ad Ligerum, umwei der Loire in Frankreich, in Fels gehauen; das A. zu Remauius (Nîmes, f. Tafel

»Architektur V«, Fig. 1 u. 2), mit Säulenreihen dori- scher Ordnung; das zu Pola in Istrien, mit Eichen für 70.000 Zuschauer; das A. zu Verona, mit vier Stock- werken, das einzige A. in Italien, das noch vollständig erhalten ist. Ruinen von Amphitheatern finden sich noch in Atria, Agrigento, Albano, Arezzo, Arles, Au- tun, Basel, Bordeaux, Brescia, Cahors, Catania, Florenz, Arles, Gubbio, Verulanum, Konstan- tinopel, Lyon, Metz, Narbonne, Neri (wohl erhalten), Orleans, Ortricoli, Padua, Périgueux, Pompeji, Poz- zuoli, Sevilla, Smyrna (wohl erhalten), Syrahus, Trier, Tunis (Utica), Vienne. — In modernen Thea- tern ist A. auch Bezeichnung für eine bestimmte Plaz- sette («Oberring»).

Amphitherium Oec., eins der ältesten Säugetiere aus dem Dogger von England. Man versteht unter A. wohl auch nahezu die Gesamtheit der Säugetiere der obersten Trias und des Jura, die man zu den Beuteltieren zu stellen pflegt, deren noch unde- kennbares Skelett aber wahrscheinlich den noch primi- tivern Bau der Kloakentiere zeigen dürfte.

Amphitrite, griech. Seegöttin, Tochter des Nereus und der Doris, Gemahlin des Poseidon. Als dieser um sie warb, stieß sie vor ihm zu At- las; aber ein Delphin ergriff sie und trug sie dem Gotte zu, wofür er unter die Sterne versetzt wurde. Nach andern wurde sie beim Tanz der Nereiden auf Naxos von Poseidon entführt. Sie ist die Königin der See und bewegt die Wogen; die Meeresgeschöpfe stehen unter ihrer Hut. Einen eignen Kult hatte sie nicht. In der bildenden Kunst erscheint sie oft neben Poseidon (s. d., mit Abbildung) sitzend oder von Seetieren getragen. Bei Dichtern dient ihr Name bisweilen zur Be- zeichnung des Meeres.

Amphitrophie (griech.), Fähigkeit gewisser niederer Algen, sich statt durch Assimilation an- organischer Stoffe zeitweilig saprophytisch durch Aufnahme organischer Substanzen zu ernähren. Manche Protokollalgen (Kugelalgen) lassen sich ebenso bei Lichtabschluß auf organischem Nähr- boden wie im Licht bei anorganischer Nahrung kultivieren. Gewisse saprophytisch in Schleim- flüssen der Bäume lebende, farblose Organismen gleichen im Bau bestimmten grünen Algen, so daß es nahe liegt, beiderlei Organismen als er- nährungs-physiologische Abarten derselben Art an- zusehen. Zur Erklärung des Umstandes, daß in Klei- nern, an organischen Substanzen reichen Gewässern auch im Winter die Zahl der Arten und Individuen der im Plankton vorkommenden Schweddalgen ziem- lich beträchtlich ist, während in dem reinern Wasser größerer Seen die Schweddalgen im Winter wegen der zur selbständigen Assimilation ungenügenden Be- leuchtung fast gänzlich fehlen, hat man gleichfalls die A. herangezogen. Auch gewisse Tiere vermögen selb- ständig oder als Schmarotzer zu leben.

Amphitruon (lat. Amphitruo), König von Tiryns, Sohn des Alkaios, Enkel des Perseus. Sein Onkel Elektron, König von Mykenä, übergab ihm beim Auszug gegen die Teledor und Taphier das Reich und verlobte ihm seine Tochter Alkmene (s. d.), wurde aber von ihm unterdeshen erschlagen. Von Elektrons Bruder Sthenelos verjagt, floh A. mit Alkmene nach Theben zu dem Bruder seiner Mutter, Kreon, der ihn entführte. Um Alkmenes Hand zu er- langen, zog er mit Kreon gegen die Teledor zu Felde und besiegte sie, als Kromäth, die Tochter des feind- lichen Königs Pterelaos, aus Liebe zu A. dem Vater

das goldene Haar abschchnitt, an dem sein Leben hing; Kromäth aber tötete er für den Verrat. Zeus war ihm indessen in seiner (Amphitruons) Gestalt die Alkmene zugekommen; sie gebar Zwillinge, von Zeus Hera- kles, von A. Iphikles. A. fiel im Kampfe gegen die Minyer, die er mit dem jungen Herakles, um Theben vom Tribut zu befreien, besiegte. Plautus, Molière und D. v. Kleist haben die Geschichte des A. und seiner Gattin zu Lustspielen benutzt. Nach einer Stelle in Molières Stück (Akt III, 5, 89) hat A. die Bedeutung eines wohlhabenden und galastreien Mannes erhalten.

Amphiuma, s. Nalmold.

Amphigerte Fischschwänze, s. Flossen.

Amphigöle Wirbel, s. Wirbel.

Amphora (griech., Wasserkrug), das Zeichen des Wassermanns im Tierkreis (♑).

Amphora (lat., griech. Amphoreus), bei den Griechen und Römern ein großes, zweihenkeliges Tongefäß mit mäßiger Ründung (s. Abbildung und Tafel »Basen«), das zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten, besonders von Wein und Öl, sowie (schon in der



Fig. 1. Schwarzfigurige Amphora (Südtalien).

Fig. 2. Rotfigurige Amphora.

»Ilias«) als Völkentrug diente. Die ältern, aus der Blütezeit der hellenischen Keramik stammenden Am- phoren sind mehr oval (am schönsten die panathenäi- schen Preisvasen, s. Tafel »Basen«); später wurden sie schlank und hoch, mit volutengezierten Henkeln ver- sehen. Die die übrigen Tongefäße, so waren auch die Amphoren mit Malereien geschmückt, und zwar zeigen die ältern bildliche Darstellungen in schwarzer Farbe auf dem roten Tongrund (Fig. 1), während der den spätern (Fig. 2) das Verhältnis der Farben umgekehrt ist. Die A. war zugleich Flüssigkeitsmaß; in Griechen- land = etwa 40 Lit., in Rom = 26,26 L.

Amphoter (griech.), doppelten, widerstehen Be- sens. Amphotere Verbindungen, welche, die durch gemeinschaftliche Einwirkung des Feuers und des Wassers entstanden sind, wie die vulkanischen Tuffe und Konglomerate, die aus Aschen, Bomben und La- pilli bestehen, die später erst von Wasserfluten verfestet wurden. — Amphotere Reaktion, die einigen wenigen Körpern, z. B. der frischen Milch, eigentüm- liche Eigenschaft, schwach sauer und schwach alkalisch zugleich zu reagieren. Amphotere Salze, s. Am- phidialze.

Amplepnis (fr. *ampléni*), Marktleden im franz. Depart. Rhône, Arond. Villefranche, an der Lyoner Bahn, mit Fabrication von Baumwollentstoffen und Seiden und (1901) 4833 Einw.

Ampliation (lat.), im röm. Recht die Vertagung des Prozesses, vom Prätor oder Oberrichter durch die Formel *amplius cognoscendum* (weiter zu untersuchen) angeordnet, wenn die beauftragten Richter noch nicht hinlänglich unterrichtet waren.

Amplifikation (lat.), Erweiterung, ausführliche Darlegung eines Gedankens; amplifizieren, ausführlicher darlegen, erweitern.

Amplitüde (lat. *amplitudo*), Breite, Umfang, bei Wellenbewegungen und Schwingungen die größte Abweichung aus der Mittellage.

Amplexus, s. Fruchtstiele.

Ampanetus lacus, s. Anstano.

Amptvarter, german. Volk, s. Amstvarier.

Amptshill (fr. *Amptshill*), Marktstadt in Bedfordshire (England), hat (1901) 2177 Einw. Dabei A.-House, Landsitz des Herzogs von Bedford, 1694 erbaut.

Amptshill (fr. *Amptshill*), Obo William Leopold Russell, Lord, brit. Diplomat, geb. 20. Febr. 1829, gest. 25. Aug. 1884 in Potsdam, wurde 1849 Attaché der britischen Gesandtschaft in Wien, arbeitete von 1850—52 im Auswärtigen Amt, war dann nacheinander bei den Gesandtschaften in Paris, Wien, Konstantinopel und Washington tätig und wurde 1858 zum Gesandten in Florenz ernannt, um zugleich England in offizieller Stellung bei der päpstlichen Kurie zu vertreten. Im Rom blieb er auch, nachdem er 1860 zum Gesandten in Neapel befördert worden war. 1870 wurde er Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, vertrat einige Monate lang England im deutschen Hauptquartier zu Versailles, wurde 1871 zum Botschafter am Berliner Hof und 1872 zum Mitgliede des Geheimen Rates ernannt. Er vertrat England als dritter Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongress von 1878. Im J. 1881 wurde er zum Lord A. erhoben.

Ampulla (lat.), soviel wie Ampel (s. d.). A. christiana, das Gefäß, worin in der römischen Kirche seit dem 4. Jahrh. geweihtes Öl zur Salbung der Katechumenen und der Sterbenden (Chrisma), auch Wein und Wasser zum Abendmahl aufbewahrt werden. Die A. Remensis (la salite ampoule), der Sage nach bei der Salbung des Frankenönigs Chlodwig 496 zu Reims durch eine Taube vom Himmel herabgebracht, enthielt das unvergängliche Öl, womit seit 1179 die Könige gesalbt wurden, ging aber während der Revolution 1794 in Trümmer. Blutampullen (ampullae sanguinolentae) sollen nach katolischer, von Pius IX. sanktionierter, aber unbeweisbarer Annahme Behälter sein, in denen das Blut der Märtyrer gesammelt und bei ihren Gebeinen in den Katafomben aufbewahrt wurde. Vgl. F. A. Kraus, Die Blutampullen der römischen Katafomben (Frankf. 1868; Nachtrag, Freiburg 1872). — In der Anatomie heißen Ampullen die blasenförmigen Erweiterungen der Vagengänge des Chres; s. Ohr.

Ampurban, fruchtbarer, mit Bäumen von Olbäumen bedeckte, aber stellenweise versumpfte Ebene in der span. Provinz Verona, am Unterlauf des Fluvio.

Amputation (lat.), das Abnehmen eines Gliedes oder Gliedabschnittes durch blutige Operation. Die A. wurde schon in der Hippokratrischen Schule geübt, bei Celsus und Galen findet sich Kunde von regelrecht ausgeführten Amputationen, doch kam dies Verfahren erst in allgemeinem Gebrauch, nachdem man die Blutung durch Unterbindung der Arterien stillen ge-

lernt hatte. Vorher suchte man die Blutung durch fiedendes Öl und Garg zu stillen, in das man den Amputationsstumpf tauchte, oder durch das Glühisen, mit dem man die Wundfläche bestrich (Arabische Schule). Barde (1542) wachte zuerst wieder die Unterbindung der Gefäße an, aber erst seitdem Morel 1674 die Adrepreß erfinden und Petit 1718 diese verbessert hatte, wurde die A. eine allgemein geübte Operation. Die A. ist angezeigt bei Zuständen der Glieder, die absolut unheilbar sind und das Leben gefährden oder den Gebrauch derselben vollkommen hindern, sowie bei solchen, die wegen besonderer Umstände oder Verhältnisse des Kranken der Heilung oder Brauchbarkeit des Gliedes im Wege stehen. Hierher gehören: Verletzungen mit starker Quetschung der Weichteile und der Knochen; Zerreibungen großer Gefäße; vollständige Abreißung vom Gliedern durch Wunden, Geschosse; starke, erschöpfende Vereiterungen des Knochenmarks, wenn der Zustand des Kranken eine konservative Behandlung nicht mehr gestattet; Brand der Glieder, sobald derselbe sich begrenzt hat; große böartige Geschwülste, namentlich wenn sie von den Knochen ausgehen, u. In neuerer Zeit sind die Amputationen, dank den Fortschritten der Wundbehandlung, überaus eingeschränkt worden. In vielen Fällen wendet man gegenwärtig die Resektion (s. d.) eines Knochenstücks oder eines Gelenkes an, wodurch man ganze Gliedmaßen erhalten und leidlich herstellen kann, die früher hätten abgenommen werden müssen. Im allgemeinen sucht man von dem zu amputierenden Gliede soviel wie möglich zu erhalten. Das Verfahren besteht nach Lagerung des Kranken und Betäubung durch Chloroform 1) in der Vorkehrung gegen die Blutung mittels des Gummischlauchs (»Esmarchsche Blutleere«) oder einer Gummibinde, die, straff angezogen, von dem Fuß oder der Hand aufwärts geführt wird und damit alles Blut verdrängt, daß große Amputationen ebenso blutlos wie an der Leiche ausgeführt werden können; 2) in dem kunstgerechten Schnitt, der auf die Bedeckung des Stumpfes Bedacht zu nehmen hat; 3) in der Abtragung des Knochens; 4) in der Entfernung der Nerven aus dem Stumpfgebiet; sie werden vorgezogen und möglichst hoch abgetragen; 5) der Blutstillung; 6) der gehörigen Behandlung der durch die A. gesetzten Wunde.

Bei der ältesten, von Celsus stammenden Methode der A., dem queren Zirkelschnitt (Querschnitt), werden Haut und Weichteile (Kustulatur) in einer queren Linie zur Gliedachse durchtrennt, der Knochen etwas oberhalb, so daß er von dem Weichteilstumpf vollkommen bedeckt wird. Hierbei kommt die Wunde später auf den Knochen zu liegen; ein belasteter Stumpf, so namentlich der des Unterschenkels, der die Körperlast unter Vermittlung eines künstlichen Beines, Stützfußes, zu tragen hat, verlangt aber gesunde, narbenfreie Hautbedeckung. Den Vorzug verdienen daher Methoden wie der Schrägschnitt, wo die Weichteile schräg durchtrennt werden, der Lappenschnitt (Bildung eines vordern größeren und hintern kleinen Hautlappens) u. a. Die sogen. osteoplastische Methode der A. sucht dem Knochenstumpf eine besondere Tragfähigkeit zu geben. Man löst von dem bei der A. fortfallenden Knochen ein geeignetes Stück ab und festigt dieses dem Stumpf gewissermaßen als Deckel auf. Die Gefahren der A. sind die bei jeder größeren Wunde zu beachtenden (s. Wunde). Schmerzen im Amputationsstumpf rühren von ungenügender Bedeckung durch die Weichteile, Entzündung oder von knetenartigen Neubildungen in den durchschnittenen Nerven her (Amputations-

neumie); sie werden von dem Kranken gewöhnlich in das nicht mehr vorhandene Glied verlegt, weil z. B. bei der A. des Armes die Empfindungsnerven des Daumens auch noch nach Jahren auf einen Reiz im Bewußtsein die Fortleitung erwecken, als sei der Daumen direct gereizt. Besonders gegen Bitterungswchsel bleiben die Stümpfe noch viele Jahre empfindlich; der des Unter- und Oberarms ist etwa erst nach einem halben Jahr im Stande, die Körperlast zu tragen. A. durch eine Gelenkverbindung hindurch, so daß das betreffende Glied vollständig entfernt wird, bezeichnet man als Exarticulation (s. d.). Unter A. versteht man auch die Entfernung eines Theiles der Gebärmutter, der Brustdrüse u.

Amputieren (lat.), ein Glied durch blutige Operation abnehmen; s. Amputation.

Amrabam, Amrabar, s. Spondias.

Amraoti, Districthauptstadt der britisch-ind. Provinz Berar, unter 20° 56' nördl. Br. und 77° 47' östl. L., an einer Zweigbahn der Great Indian Peninsular-Eisenbahn, mit (1891) 33.655 Einw. (26.403 Hindu, 6047 Mohammedaner), sehr bedeutendem Handel mit vorzüglichem Baumwolle und Fabrikation von Baumwollenstoffen (6000 Arbeiter) sowie von Wolle-, Seiden- und andern Stoffen (12.000 Arbeiter).

Amraphel, d. h. Hammurabi, s. Babylonien.

Amras, Schloß, s. Ambras.

Amr ibn el As, berühmter arab. Feldherr, Korreißat, schloß sich dem Propheten erst 629 an, tat sich bei der Eroberung Palästinas hervor und unternahm 638 oder 639 die Eroberung Ägyptens. Die näheren Umstände derselben sind unvollkommen bekannt. Freilich ist, daß A. 641 Babylon einnahm, und, durch die nach Kaiser Heraclius' Tode eingetretene Verwirrung begünstigt, weitere Fortschritte machte, so daß die byzantinische Regierung 642 in die Abtretung Ägyptens willigen mußte. Infolge des Vertrags ward 643 Alexandria von A. besetzt und 646 ein von Byzanz unterstützter Aufstand der Stadt unterdrückt, diese arg verwüstet. Nach der Tradition soll A. schon bei der ersten Einnahme auf des Kalifen Befehl auch die berühmte alexandrinische Bibliothek vernichtet haben, mit deren Bücherrollen die 4000 Bäder der Stadt geheizt worden seien; indessen spricht die historische Wahrscheinlichkeit dagegen, da der größte Teil der Sammlung schon bei früheren Gelegenheiten zu Grunde gegangen war (s. Alexandrinische Schule). Als neue Hauptstadt hatte A. schon früher el Fostät (Alt-Kairo) gegründet, von dort aus eroberte er selbst noch Barfa, sein Unterliegendes Osa Tripoli. 656 stand er gegen Ali (s. d. 1) auf der Seite des Moawia und verhalf ihm durch seine Hinterlist zum Siege. A. starb 664 als Statthalter von Ägypten.

Amr ibn Kulthüm, arab. Dichter, s. Arabische Literatur (Moallafat).

Amrisais (genauer Amru al Kas), berühmter altarab. Dichter, Sohn des Hofiers, des Königs der Benu Nadr, lebte in der Zeit kurz vor Mohammed und gelangte durch seine Lieder, seine Schicksale und seine Liebesabenteuer unter seinem Volk zu allgemeiner Berühmtheit. Nach dem Sturz seines Hauses irrte er flüchtig umher und begab sich zuletzt nach Konstantinopel zum Kaiser Justinian. Von diesem zum Pöhlarden von Palästina ernannt, starb er auf der Rückreise in Angora, der Sage nach wegen eines Liebesverhältnisses zu einer griechischen Prinzessin auf Befehl des Kaisers ermordet. Seine Moallafa (s. Arabische Literatur | Moallafat) haben gesondert herausgegeben: Semjstendberg (mit lat. Übersetzung, Bonn 1823), A.

Müller (Halle 1869), E. Trenkel (mit Kommentar des Nabhäs, das. 1876) u. a. Den ganzen Dwan veröffentlichte de Sane (mit Übersetzung, Par. 1837) u. Ahtwarbi (in den »Six ancient Arabic poets«, Lond. 1870); eine Übersetzung lieferte Fr. Müldert (Stuttg. 1843); ein Kommentar erschien Kairo 1865 u. 1890.

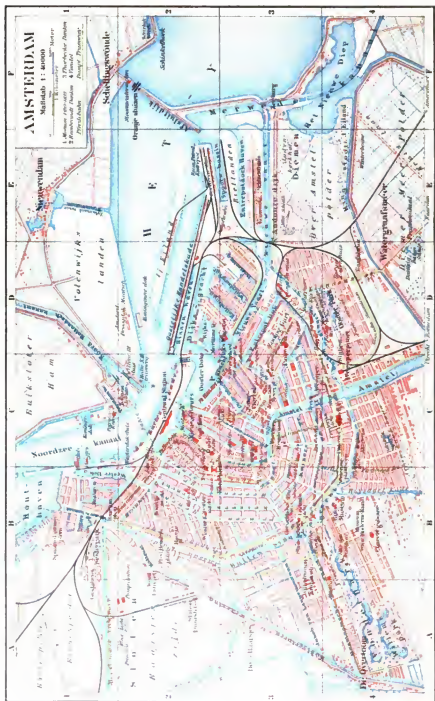
Amriswil, Dorf im schweizer. Kanton Thurgau, Bezirk Birschwil, an der Eisenbahn Romanshorn-Frauenfeld, mit Stiderer, Viehmärkten und (1900) 3489 Einw.

Amrit, Ruinenstätte auf der Küste des alten Phönizien, südlich von Tartus, ist das alte Marathos und wurde 1860 von Renan genauer erforscht. Marathos gehörte ursprünglich als Kolonie zum Gebiet von Arados, der drittgrößten der phönizischen Städte. Unter den noch vorhandenen Ruinenanlagen erhebt El Ma'deb (= der Tempel) als der bedeutendste Überrest semitischer Tempelbaukunst das meiste Interesse. Es ist ein vierseitiger, auf drei Seiten von Felsenmauern umschlossener Hof, 55 m lang, 48 m breit, in der Mitte mit einem über 3 m hohen Felsenwürfel von 5,5 m im Quadrat, auf dem eine edelsteins von drei Seiten geschlossen, 4,5 m hohe und mit einem großen Stein bedeckte Vella ruht. Andre Denkmäler sind: ein großartiges Grabmonument, ein Stabium mit daranstoßendem Amphitheater, über 20 Grabkammern, die sogenannten Spindeln (Grabdenkmäler) u. a. S. Tafel »Architektur II«, Fig. 9 u. 10.

Amritam, verwandt mit dem griech. Ambrosia, Unsterblichkeitstrank der indischen Sage, s. Bishnu.

Amritsar (= Reich der Unsterblichkeit), Hauptstadt der gleichnamigen Division (13.866 qkm mit 2.729.109 Einw.) in der indobrit. Provinz Pandjab, Knotenpunkt der Eisenbahnen Kalkutta-Peshawar, A.-Kustan-Karatschi und A.-Pothanot, zwischen den Flüssen Bias und Ravi, unter 31° 37' nördl. Breite und 74° 55' östl. L., mit (1901) 162.548 Einw., wovon 14.000 Sikh, sonst Mohammedaner und Hindu. Die Stadt ist den Sikh heilig als Mittelpunkt ihrer Religion. In einem künstlichen viereckigen See von 1/4 Stunde im Umfang (1681 ausgegraben), von schönen Promenaden umgeben, steht der prachtvolle Tempel Darbar Sahib, aus Marmor mit vergoldeter Kuppel. Im Hauptgemach befindet sich der Granth, das Religionsbuch der Sikh, das unter schönen Tüchern sorgfältig in einem reichverzierten Kästchen verwahrt wird. Kein Sikh geht nach A., ohne in dem Teich zu baden; auch Neugeborene werden darin untergetaucht. Außerhalb der Stadtmauer erhebt sich das 1809 von Randchit Singh erbaute Fort Govindgarh, jetzt mit englischer Besatzung, und die hohe Säule Baba Akaal über dem Grab eines Sohnes des Guru Gur Govind in einem Garten, in dem zahlreiche Fahren wohnen. Von modernen Bauten sind nehmendwert: der Gerichtshof, das Verwaltungsgedäude, eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Hospital, Gefängnis. A. ist die erste Handelsstadt des Pandjab und Ausgangspunkt des Handels mit Kabul, Kaschmir, Buchar, zugleich berühmt wegen seiner aus Kalkmir eingeführten Schalindustrie und wegen seiner wollenen, seidenen und goldgewirkten Stoffe. Der Handel beläuft sich auf 4 1/2 Mill. Pfd. Sterl. jährlich, wovon ca. 200.000 Pfd. Sterl. auf die nach Europa ausgeführten Kalkmirschale kommen. — A., 1574 von Guru Ramdas (Ram Das), dem vierten Apostel der Sikh, gegründet, wurde 1761 von Schah Alam zerstört, bald aber wieder aufgebaut und 1802 von Randchit Singh (s. d.) seinem Reich einverleibt und verschönert; 1846 wurde es nach dem Sturz der Sikh britisch.





Amrum (Amrom), Insel in der Nordsee, an der Westküste Schleswigs (s. Karte »Schleswig-Holstein«), zum Kreis Tondern gehörig, ist 20 qkm groß, hat hohe Dünen, ein Seebad, einen Leuchtturm, Kustervogel und (1900) 900 Einw. Hauptort ist Nebel. Auf d. das Seebad Wittbän. Vgl. Schlutius, Die Nordseebäder der Insel A. (Hamb. 1893).

Amauetus laevis, s. Anjanto.

Ambsor, Nikolaus von, Reformator, geb. 8. Dez. 1483 in Torgau, gest. 14. Mai 1565 zu Eisenach, studierte in Bittenberg, wurde hier 1511 Professor der Theologie, begleitete Luther nach Leipzig und Worms und war dessen Mitarbeiter an der Bibelübersetzung. Als Superintendent in Magdeburg (1524) führte er in Goslar und Kalenberg die Reformation ein, ward 1542 Bischof von Naumburg, 1547 von den Kaiserlichen vertrieben und durch den vom Domkapitel gewählten Julius v. Pfugk ersetzt. Seit 1552 wirkte er als Generalsuperintendent in Eisenach. Allen katholischen Wesen feindlich, bekämpfte er rücksichtslos das Interim und stand in den adiaphoristischen, synergistischen und Abendmahlsstreitigkeiten stets auf Seiten der strengen Lutheraner. Seinem Ansehen schadete er durch den Satz: gute Werke seien schädlich zur Seligkeit. Er war bei der Gründung der Universität Jena beteiligt und besorgte die Jenaer Ausgabe von Luthers Schriften. Seine Biographie schrieb Presset (Erfurt 1862) und Meier (Leipz. 1863).

Amfel, s. Drossel.

Amfelberre, s. Rhamanas.

Amfelsfeld (Kosowo Polje), Quellgebiet des Beiphen Drin, Bardar und der Morawa, mit Einschluß des unmittelbar benachbarten Metajadens im westlichen mit türkisch-Serbien (Alfserbien, Bilajet Kosowo) zusammenfallende, ausgedehnte, fruchtbare, aber wenig bewaute Ebene, neuerdings von der Eisenbahn (Linie Mitrovica-Ilidja) durchschnitten. Die rings von schwer zugänglichen Gebirgen (Schar, Albanische Alpen, Kopaonik) umgebene Ebene, zu der als wichtigster Eingang der Paß von Kaschanik führt, ist ein alter Seeboden. Seit zwei Jahrhunderten sind die christlichen Serben immer mehr von den mohammedanischen Albanen verdrängt worden oder haben sich mit ihnen verschmolzen. Wichtigste Städte sind Briskina, Prizren, Ditalova und Ipel. Berühmt durch zwei mörderische Türkenkriegen, die eine 15. Juni 1389 zwischen Murad I. und den Serben unter ihrem Kaiser Kasar, in der beide Herrscher fielen und die Freiheit der Serben vernichtet ward; die andere 17.—19. Okt. 1448, in der Johannes Hunyadi, Vormund des ungarischen Königs Ladislaus Posthumus, vom Sultan Murad II. besiegt und vom serbischen Fürsten Georg Brankovic gefangen wurde. Vgl. (Japan.) Novikow und Kosowo (Wien 1892).

Amfelmerle, s. Drossel.

Amfelmdöve, s. Wasserfchwalbe.

Amfivarier (Ampisivarier), german. Volk an der unteren Ems, Bundesgenossen der Römer, wurden wegen ihrer Unterstützung des Arminius von Germanicus gezwungen. Um 69 n. Chr. von den Chatten vertrieben, von den Römern mit der Bitte um Ueberlassung eines Gebiets am rechten Ufer des unteren Rheins und an der Pfälz abgewiesen, von den Bructern und Tenctheren, Chatten und Uerusern im Stiche gelassen, von den Tubanten und Usipiern bekämpft, gingen die A. zu Grunde. Ein Rest taucht zu Valentinians Zeit unter den Franken auf.

Amfeler, Samuel, Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1791 zu Schinz nach in der Schweiz, gest. 18. Mai 1849

in München, lernte bei Oberkögler und dem ältern Lips in Zürich, besuchte seit 1814 die Münchener Akademie und begab sich 1816 nach Rom, wo er nach Thormaldsen und Cornelius arbeitete. 1820 begann er die Skizze nach Thormaldsens Alexanderzug. 1829 wurde er als Professor der Kupferstecherkunst an die Akademie in München berufen. Seine bedeutendsten Werke sind: die Grablegung, die Rabbonen Staffa und Tempi und die heilige Familie Canigiani nach Raffael, Johannes nach Domenichino, Magdalena nach Carlo Dolci, Overbeds Triumph der Religion in den Künsten, Dameders Christus. Seine Technik legte das Hauptgewicht auf die Strenge der Zeichnung und der plastischen Form.

Amfeg, Ort im schweizer. Kanton Uri, Gemeinde Silenen, am Fuß des Bristenfells und am Eingang in das Wabermatal, an der Wundung des Rächstendachs in die Reuß und an der Gotthardbahn, 536 m ü. M., ist ein Hauptplatz des umerischen Mineralienhandels.

Amfel, Fluß in der niederl. Provinz Nordholland, aus der Drecht und Krummen Wadrecht gebildet und durch die Angstl verläßt, durchfließt Amsterdam in mehreren Armen und ergießt sich nach einem Laufe von 14 km, selbst für kleinere Schiffe fahrbar, in den ehemaligen Meerbusen V. Amfeland hieß die Uferlandschaft der A., vormals (1807) ein Departement des Königreichs Holland, 1810 mit dem von Utrecht zum Departement der Zuidsee vereinigt, jetzt ein Teil der Provinz Nordholland.

Amsterdam (Nieu-Amsterdam), Insel im südlichen Indischen Ozean, unter 37° 47' südl. Br. und 77° 34' östl. L., 66 qkm groß. Sie ist ein erloschener Vulkan (911 m), fast ganz unzugänglich, mit spärlichem Gras und Moos bedeckt und nur von Seevögeln bewohnt. Von den Holländern 1633 entdeckt, aber erst 1696 betreten, wurde A. nebst dem nahe St. Paul 1893 von Frankreich in Besitz genommen.

Amsterdam (hierzu der Stadtplan), Hauptstadt (aber nicht Residenzstadt) des Königreichs der Niederlande, am Einfluß der Amstel in den ehemaligen Meerbusen V (s. d.), von zwei Armen derselben durchflossen und in zwei Teile, die alte (östliche) und die neue (westliche) Seite, geteilt. Die Stadt liegt unter 52° 22' 30" nördl. Br. und 4° 53' 18" östl. L., ist in Gestalt eines Bogens, dessen Sehne das V bildet, erbaut und hat einen Umfang von ca. 20 km (s. den Plan). Von den ehemaligen acht Toren ist nur der merkwürdige Ruiderpoort (Poort = Tor) übriggeblieben. Mehr als 60 Grachten (Kanäle) verteilen die Stadt in zahlreiche Inseln, die durch meist steinerne Brücken (sluizen genannt) miteinander verbunden sind. Das Trinkwasser wird durch eine 1853 eröffnete unterirdische Wasserleitung aus den Dünen zugeführt. Außerdem liefert die Hochwasserleitung das für andere Zwecke erforderliche Wasser. Die Häuser stehen auf eingerammten Pfählen, die durch eine dicke Torfschicht getrieben, auf festem Sandboden ruhen.



Wappen von Amsterdam.

[Strassen, Plätze, Gebäude.] Die Hauptstraßen laufen unter sich parallel als Halbkreis, deren Enden sich auf das V stützen; gerade Querstraßen durchschneiden jene; die breiteren haben in der Mitte mit Bäumen besetzte Kanäle. Zu den schönsten gehören: die Herengracht, die Prinsen- und die 45 m breite

Reijersgracht. Unter den zwölf öffentlichen Plätzen sind der Dam, der Mittelpunkt des städtischen Verkehrs (mit einem hohen Denkmal zum Andenken an 1830, errichtet 1856), das Amstelveld, der Rembrandtplein, früher Botermarkt (mit Rembrandts Statue, seit 1852), der Thorpedelein (mit Thorpedes Statue), der Frederiksplein (1870 vollendet), der Leidse Klein, der Beierenmarkt und Nieuwe Markt die vorzüglichsten. Die schönsten Spaziergänge liefert der Vondelpark (15 Hektar), von Privatleuten angelegt und unterhalten. Unter den 53 Kirchen der Stadt (darunter 25 reformierte, 17 katholische, 3 lutherische, 2 wallonische, eine englisch-presbyterianische, eine englisch-episkopale, eine für Remonstranten, eine für Mennoniten, 2 für Janzenisten) verdienen besondere Hervorhebung: die Nieuwe Kerk (Katharinenkirche) aus dem Dam, ein schöner spätgotischer Bau (1408–70 in Form einer kreuzförmigen Basilika ausgeführt) mit den Grabmälern der Kuyters, van Galens, des Dichters Vondel und des Helden van Speyl (der 1831 vor Antwerpen sein Boot in die Luft sprengte) und einer kunstvoll geschnittenen Kanzel; ferner die gotische Oude Kerk (Nikolaikirche, aus dem 14. Jahrh.) mit alten Glasmalereien, die Westerterk mit 90 m hohem Turm und die neuere St. Nicolaaskerk. Unter den neun Synagogen ist die dem Tempel Salomos nachgebildete der portugiesischen Juden (1670 erbaut) die schönste und größte. An hervorragenden Gebäuden ist A. reich. Das berühmteste ist das ehemalige Rathaus, seit 1808 königliches Palais, auf dem Damplatz, von Jakob van Kampen 1648–55 erbaut. Es steht auf 13,659 eingestampften Pfählen und bildet ein Viereck von 80 m Länge, 63 m Tiefe und 33 m Höhe, in der Mitte mit einem gewölbten Dom geziert, aus dem ein noch 20 m hoher, mit einem vergoldeten Schiff gekrönter Turm sich erhebt. Zahlreiche Statuen, Basreliefs und Wandgemälde zieren das Gebäude; die Hauptfälle sind mit Marmor ganz überkleidet, so namentlich der herrliche, aus den Zeiten König Ludwig Napoleons herrührende, 36 m lange, 18 m breite Ratsaal, einer der größten Europas. In der Nähe des Palais steht die 1845 vollendete Börse, die bald einem größeren Neubau Platz machen wird. Somit sind noch anzuführen: der Admiraltitätshof (der jetzt als Stadthaus dient), das Justizgebäude, das Trippenhuis (worin sich bisher das Reichsmuseum befand (s. unten), jetzt noch Sitz der königlichen Akademie der Wissenschaften und ihrer Bibliothek), das Haus der vormaligen Ostindischen Kompanie, der Palast der Nationalindustrie (Paleis voor Volkslijst, 1855–64 erbaut) mit 57 m hoher Kuppel und seit 1883 von einer prachtvollen Galerie umgeben; das 11,000 qm große Reichsmuseum, 1877 bis 1885 nach Plänen von Cuypers erbaut, der 1889 eröffnete Zentralbahnhof, nach Cuypers' Plan im altindischen Renaissancestil erbaut, und der außerhalb der Stadt gelegene Schlachthof. — A. selbst ist seine eigentliche Festung mehr, bildet aber den Mittelpunkt der niederländischen Festungslinie und gilt als Haupttreibend des Reiches. Es ist durch eine Reihe detachierter Forts geschützt und kann durch sämtliche Überschwemmung völlig unzugänglich gemacht werden.

Bevölkerung, Erwerbszweige. Die Zahl der Einwohner betrug 1. Jan. 1900: 523,557 (zwei Drittel Protestanten). 1794 hatte A. eine Bevölkerung von 217,024 Seelen, die 1815 bis auf 180,179 gesunken war. Die Industrie ist bedeutend; 1900 gab es 288 Fabriken, die mit Dampf betrieben wurden (mit 478 Dampfmaschinen). Spezialitäten Amsterdams sind: die Diamantschleiferei, die, wiewohl weni-

ger blühend als früher, dennoch in großartigem Maßstab, und zwar vorzugsweise von Israeliten betrieben wird (es gibt 51 Schleifereien); die Borag- und Kampferaffinerien, die Chininfabrik, die vortrefflichen Schmalzfabriken. In großem Umfang wird Zuckerraffinerie, Tabak- und Zigarrenfabrikation betrieben; außerdem besitzt A. 6 Bierbrauereien, zahlreiche Sägmühlen, eine Dampressschälmühle, Schiffswerften, Maschinenfabriken, 2 Glasbläserien, anscheinliche Eisfabrik, Schokoladen-, Mehl- und Brotsfabriken, großartige Eisengießerei und Fabrik für astronomische Uhren, Leder-, Seide-, Tapeten- und Wollfabriken, Rattendruckerien, Baumwollspinnereien, Porzellanfabriken, Buchdruckerien, zahlreiche Gold- und Silbergeschmiede, Juweliers u. s. w. Haupterwerbszweig ist der Handel, da sich hier, zusammen mit Rotterdam, der gesamte Verkehr der Niederlande konzentriert. Die ganze Nordseite von A. (am Y) ist in einen einzigen großen Hafen von 400 Hektar Flächeninhalt und 12 m Tiefe mit ausgebreiteten Kais, Magazinen und Trockendocks umgeschaffen, der durch Schleusen von Nord- und Zuidoersee geschieden ist. Unmittelbar daran schließen sich der Petroleumhafen, der Holzhafen, das Westdock, der sogen. Open-Havenfront (für die Binnenschiffahrt), das Oostdok (dabei das Reichsmarinebod und die Reichswehr), der Binnenhafen, der Y-Hafen, das Eisenbahnhafn (am Zentralbahnhof) und das neue Entrepotdok. Im O. des Oostdocks befindet sich das Ratrofenhaus (für unbefähigte Ratrofen, 1856 erbaut). Der Nordierkanal (s. d.), in westlicher Richtung dem früheren Y folgend, verbindet seit 1876 A. mit der Nordsee. Die Amsterdamer Börse ist die erste Warenbörse des Kontinents und zugleich eine der bedeutendsten Fondsbörsen. Sie übt besonders durch ihre früher halbjährigen, jetzt zweimonatlichen Auktionen von Zuckerkaffee einen für halb Europa maßgebenden Einfluss aus. Ein Teil der Kolonialwaren lagert in Rotterdam und Middelburg, Dordrecht und Schiedam, die Hauptmasse aber in A. Die Bedingungen für die zur Auktion kommenden Waren macht die Raatshuis, die 1824 begründete holländisch-ostindische Handelsgesellschaft (de Nederlandsche Handelsmaatschappij, mit 36 Mill. Gulden Aktienkapital), durch den Trud bekannt. 1899 wurden durch die Gesellschaft hier und in Rotterdam für 24,2 Mill. Gulden Waren verkauft (unter andern 161,930 Ballen Kaffee zu 95 1/4 kg, 314,800 Blöcke Zinn, ferner Tabak und Chinarrinde). Auch Zucker und Reis, Muskat, Macis und Nelken, Petroleum, Leinöl, Bauholz und besonders Getreide erscheinen als bedeutende Artikel. Die Zahl der eingelaufenen Schiffe betrug 1899: 2024 von 7,004,341 cbm, die der ausgelassenen 2011 von 6,924,934 cbm. Die Handelsflotte von A. zählte 1899: 92 Schiffe von 311,279 cbm. In das Binnenland gehen die Waren auf dem Amstel und Recht über Utrecht zum Rhein und zur Saal oder über Gouda nach Rotterdam; Eisenbahnen führen nach Deutschland über Amerfoort und Utrecht, nach Rotterdam, Haarlem, dem Heilbr und Enkhuizen; außerdem gibt es Dampfstrambahnen nach einigen Nachbarn und in der Stadt eine Pferdebahn und eine elektrische Bahn. Das Elektrizitätswerk speist 1900: 32,629 Lampen und 34 Elektromotoren. Zur See steht A. mit den bedeutendsten Häfen Europas, ferner mit New York, Westindien, Buenos Aires und Java in regelmäßiger Dampferverbindung. Außer der Niederländische Handelsmaatschappij gibt es in A. eine Westindische Handelsmaatschappij, verschiedene große Aktiengesellschaften für Afteturanz, industrielle oder merkantile Zwecke. Unter

den zahlreichen Handelsinstituten steht die Niederländische Bank, die (1814 an Stelle der altherberühmten Girobank neugegründet) mit einem Kapital von 20 Mill. Gulb. arbeitet, obenan. Ferner haben ihren Sitz in A. die Niederländisch-Indische Handelsbank, die Bank von A., mehrere Hypothekendarlehen und östindische Kulturgesellschaften (landbouw- maatschappijen).

[Cientliche Anstalten, Schöden 12.] Unter den wissenschaftlichen Anstalten sind die Königl. Akademie der Wissenschaften, die Reichsakademie für bildende Künste, die Gemeinde-Universität (1900: 77 Lehrer und 929 Studierende), die freie Universität, 2 Gymnasien, mehrere Real- oder Bürgerschulen, auch für Mädchen, die Handelsschule, die Gewerbeschule für Mädchen (Industrieschool voor de vrouwelijke jeugd), eine Zeichenschule für Kunstindustrie, das Lehrerseminar und mehrere geistliche Seminare zu nennen, weiter die trefflich ausgestattete Seefahrtschule (für ca. 80 Knaben, seit 1785 bestehend), das Windeninstitut, die Sternwarte, der botanische Garten und der an seltenen Tierexemplaren reiche zoologische Garten (seit 1838) mit dem ethnographischen Museum und einem Aquarium, das besonders östindische, japanische und chinesische Gegenstände sowie eine reiche Bibliothek enthält, das anatomische Theater u. hervorgehoben. Dazu besitzt A. zahlreiche gelehrte und andre Gesellschaften, z. B. die Geographische, den Antiquarischen Verein (mit Sammlungen von Altertümern), die Gesellschaft der Dichtkunst und der schönen Wissenschaften, einen Verein für den allgemeinen Nutzen (Maatschappij tot nut van 't algemeen, seit 1784), der zahlreiche Filialvereine im ganzen Lande hat und sich namentlich die Bildung der untern Klassen zur Aufgabe stellt, die Gesellschaft „Semannsoffnung“ u. a. Unter den Kunstanstalten behauptet das Reichsmuseum die oberste Stelle, in dem die Sammlungen des Trippenhuis und des Museums van der Hoop, die kunstgewerblichen Sammlungen des Museums in Haag und der Onafhankelijk Genootschap in Amsterdam vereinigt sind. Das Museum enthält Meisterwerke ersten Ranges, z. B. Rembrandts Nachtwache und das Staalmeester, Hondcoeters Enten, mehrere Ruisskden, van der Helst's Schüßermahlzeit, Gemälde von Jan Steen, Gysb. van, Dou, Du Jardin, Weenig, Verboom, Vetter, Rouwerman, van de Velde, Keefe, Rubens, Hobbema, J. Bol, J. v. d. Stijnd's Amsterdamer Schützen u. a. Daneben besitzen das Museum Hoober (seit 1860), ein reichhaltiges Kupferstichkabinett, die historische Galerie des Vaterlandes „Art et Amicitiae“ sowie die ausgezeichnete private Kunstsammlung von Mr. Sig. Verschiedene Vereine pflegen die Musik, die, wie in ganz Holland, deutsch ist. A. hat sechs Theater (das Stadttheater ist 1890 abgebrannt, aber neu erbaut), einen Zirkus, ein Panorama (mit Brouwers Jerusalem) und ein Panoptikum. Für die leidende Menschheit sorgen zahlreiche (über 100) meist reichdotierte Wohltätigkeitsanstalten: Waisenhäuser, Armen-, Armen- und Krankenhäuser, Versorgungsorte für alte Männer und Frauen u. Außerdem hat A. ein Zucht- und Arbeitshaus für männliche Verbrecher und mehrere Spinn- und Beförderungshäuser. A. ist der Sitz eines Tribunals erster Instanz, eines Handelsgerichts, eines deutschen Generalconsuls, des Seesdepartements der Zuideersee, der Nationalbankdirektion und der Generaldirektion der öffentlichen Schuld. Die Umgebung der Stadt auf der Landseite bilden Diefen, Windmühlen und schöne Villen meist neuern Ursprungs.

[Geschichte.] A. war noch zu Anfang des 13. Jahrh. ein Fischerdorf im Besitz der Herren v. Amstel, Ba-

fallen des Stiftes Utrecht, erhob sich aber schon Anfang des 14. Jahrh. zu einem Ort mit städtischen Rechten. Um 1280 wurden die Herren v. Amstel Basallen von Holland, und der Ort kam in holländischen Besitz. Wegen der Teilnahme Wybrochts v. Amstel an dem Morde des Grafen Floris von Holland 1296 kam es bald darauf mit Amsteland endgültig und unmittelbar an die Grafen von Holland, die der Stadt Vorrechte gewährten. Im 14. und 15. Jahrh. wuchs A. durch den Handel auf der Ostsee; im 16. Jahrh. war A. die vornehmste Handelsstadt der nördlichen Niederlande. Seines Handels wegen blieb es Spanien lange treu und schloß sich erst 1578 dem übrigen Holland an. Seine eigentliche Blüte datiert von der Eroberung Flanderns und Brabant's durch Parma (1579–85), die Antwerpens Größe vernichtete, weil viele Kaufleute und Handwerker aus Flandern und Brabant auswanderten und im Norden eine Freistätte suchten. Infolge der Stiftung der Ostindischen Kompagnie (1602) und des allgemeinen Aufschwungs der Republik Anfang des 17. Jahrh. schwang sich A. zur ersten Handelsstadt der Nordseehälfte empor (s. oben) und wuchs so schnell, daß es 1622 bereits 100,000 Einw. zählte. Die Versuche des Engländers Leicester, sich 1587 der Stadt durch Verrat, und des Prinzen Wilhelm II., sich ihrer 1650 durch Ueberrumpelung zu bemächtigen, mißlang; dagegen mußte sie sich 1767 den Preußen ergeben. Nach dem Untergang der Batavischen Republik war A. 1808 Residenz des Königs Ludwig Napoleon und 1810–13 die dritte Stadt des französischen Kaiserreichs. Seit 1814 ist es die Hauptstadt der nördlichen Niederlande, wo die Huldigung der Könige stattfindet. Vgl. Wagenaar, Beschreibung van A. (Amst. 1760); Witsamp, A. in schetsen (daf. 1859–63, 2 Bde.); Ter Gouw, Geschichte van A. (daf. 1880–91, 7 Bde.); A. in de 17de eeuw* (Brachwert, Haag 1897 ff.); Andriessen, Amsterdam (Jür. 1894).

Amsterdam, Stadt im Staat New York, Grafschaft Montgomery, am Mohawk und Erieanal gelegen, mit Papier-, Wirt- und Teppichfabriken und (1900) 20,929 Einw.

Amstetten, Stadt in Niederösterreich, an der Jbbd, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Wien-Linz, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat Fabriken für Zementwaren und Karbonlineum, eine Kunstmühle, Weberei, ein Elektrizitätswerk und (1900) 5668 Einw. — Hier stieg am 5. Nov. 1805 die Franzosen unter Murat über die Russen unter Bagration. Vgl. Queiser, Geschichte der Stadt A. (Amst. 1898).

Ant, im allgemeinen berufsmäßige Dienstleistung; im eigentlichen Sinn die einem öffentlichen Gemeinwesen (Staat, Gemeinde) gewährte Dienstleistung. Subjektiv bedeutet A. die Verpflichtung zur berufsmäßigen Tätigkeit für öffentliche Zwecke, objektiv den bestimmten Kreis der Tätigkeit, zu welcher der Beamte verpflichtet ist. Die Anter und Beamten zerfallen in Hof-, Reichs-, Staats-, Kirchen- und Gemeindeämter und Beamte. Negetivisch ist mit diesen Ämtern ein bestimmter Gehalt (Besoldung) verbunden. Im Gegensatz hierzu nennt man die unbesoldeten Anter Ehrenämter. Der Beamte, der ein öffentliches, namentlich ein Staatsamt bekleidet, erscheint in dieser Stellung als ein Glied des Organismus, dessen Funktionen er in seinem Amtsbereich ausübt. Hiernach muß sich auch die Wirkung, die der einzelne Staatsbürger der Staatsgewalt schenkt, auf die Beamten mit erstrecken. So kommt es denn,

daß mit dem A. eine gewisse Amtsehre verbunden ist, deren Verletzung strenger bestraft wird als die gewöhnlichen Ehrenkränkungen (vgl. Amtsbeleidigung). Andererseits legt das A. dem Beamten auch höhere Pflichten auf, die über die allgemeinen staatsbürgerlichen hinausgehen, und darum ist es auch gerechtfertigt, wenn die von einem Beamten in seiner amtlichen Stellung begangenen Straftaten besonders streng geahndet werden. Auch kann nur eine unbescholtene Person ein öffentliches A. bekleiden; deshalb zieht der Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte sowie eine erkannte Zuchthausstrafe die Unfähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter von selbst nach sich; so namentlich nach dem Reichsstrafgesetzbuch (§ 31, 34), das dabei erklärt, daß hier unter öffentlichen Ämtern die Advokatur, die Anwaltschaft, das Notariat sowie der Geschwornen- und Schöffendienst mitbegriffen seien. Nach österreichischem Strafrecht tritt Verlust der öffentlichen Ämter und zeitweilige Unfähigkeit zu deren Erlangung bei Verurteilung wegen eines Verbrechens oder wegen Übertretungen aus Gewinnsucht (Diebstahl, Veruntreuung, Betrug und Vergehen des Buchers) ein. Vgl. Beamter.

Amt Christi, Christi Wert, d. h. die Stiftung des Reuen Bundes, betrachtet unter dem Gesichtspunkt eines ihm gewordenen Berufes. Die protestantische Dogmatik lenkt ein dreifaches A., das des Propheten, Hohenpriesters und Königs, entsprechend den im Alten Bunde hervortretenden, sich im Messias konzentrierenden Organen der göttlichen Offenbarung.

Amt der Schlüssel, f. Schlüsselgewalt.

Amt-Geheun, Karthäusern, f. Geheun.

Amtmann, im allgemeinen jeder, der ein Amt bekleidet, daher ehemals jeder Staatsdiener; insbesondere früher so derjenige Beamte, der in einem bestimmten Bezirk die Rechtspflege und die Verwaltung wahrzunehmen hatte. Nach der Trennung der Justiz von der Verwaltung wurde in manchen Staaten der Titel A. für den Einzelrichter, entsprechend dem jetzigen Amtsrichter, beibehalten (Justizamtmann). In andern Staaten war und ist es auch noch der Titel des Verwaltungsbeamten erster Instanz, z. B. der Bezirksamtmann in Bayern, Oberamtmann und A. in Württemberg, Oberamtmann in Hohenzollern. Auch wird der mit der Erhebung staatlicher Geschäfte betraute Beamte so genannt (Rentbeamter, Rentamtmann in Bayern). Endlich ging auch der Titel eines Amtmanns oder Oberamtmanns in mehreren Ländern, so in Preußen, auf den Oekonomieverwalter oder Richter eines Kammergutes über.

Amtsannahme, f. Annahmen.

Amtsanwalt, der Beamte der Staatsanwaltschaft bei den Amts- und Schöffengerichten. In dem Verfahren, das die öffentliche Klage vorbereitet, tritt der A. nur dann in Tätigkeit, wenn es sich um Strafsachen handelt, die in die schöffengerichtliche Kompetenz fallen. Der A. braucht nicht zum Richteramt befähigt zu sein, wohl aber ist für die bei dem Reichsgericht, bei den Oberlandesgerichten, Landgerichten und Schwurgerichten tätigen Beamten die richterliche Qualifikation erforderlich. Eben deswegen ist die im übrigen der Staatsanwaltschaft zugewiesene Strafvollstreckung den Amtsanwälten entzogen. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 143, 146, 149, Abs. 2; Strafprozeßordnung, § 483, Abs. 2; Buchul. Geschäftsanweisung für Amtsanwälte (Stall 1897).

Amtsaustrich, f. Amtsvorstehet.

Amtsbeleidigung (Amtsehrenbeleidigung, Amtsehrenkränkung, Berufsbeleidigung),

die einem öffentlichen Beamten bei Ausübung seines Amtes oder in Beziehung auf sein Amt zugefügte Beleidigung. Da der Beamte in seiner amtlichen Stellung nicht als Privatperson, sondern als Vertreter der Staatsgewalt erscheint, so gebührt ihm insoweit eine höhere Achtung, und insofern erscheint der von der Rechtswissenschaft aufgestellte Begriff einer solchen vorzüglichen bürgerlichen Ehre im Gegensatz zur bürgerlichen Ehre überhaupt als gerächtfertigt. Nach dem Strafgesetzbuch erscheint die A. allerdings nur als ein besonders schwerer Fall der Beleidigung; aber sie ist insofern ausgezeichnet, als im § 196 bestimmt wird, daß, wenn eine Beleidigung gegen eine Behörde, einen Beamten, einen Religionsdiener oder ein Mitglied der bewaffneten Macht, während sie in der Ausübung ihres Berufs begriffen sind, oder in Beziehung auf ihren Beruf begangen wird, sowohl die unmittelbar beleidigte Person als auch deren amtliche Vorgesetzte das Recht haben, den Strafantrag zu stellen. Auch die Bestimmung des § 197 gehört hierher, wonach es eines Antrags auf Bestrafung nicht bedarf, wenn die Beleidigung gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reiches oder eines Bundesstaats oder gegen eine andere politische Körperschaft begangen worden ist. Sie darf dann jedoch nur mit Ermächtigung von Seiten der beleidigten Körperschaft verfolgt werden. In Österreich bildet die Amtsehrenbeleidigung ein selbstständiges Delikt (nämlich eine Übertretung gegen die öffentlichen Anstalten und Vorkehrungen), das mit Arrest bis zu 6 Monaten bestraft wird. S. Beleidigung.

Amtsbezirk, im allgemeinen der örtliche Zuständigkeitskreis einer Behörde, insbes. einer äußeren Verwaltungsbehörde, wie der Bezirksämter in Bayern und Baden, der Oberämter in Württemberg. In Preußen (Kreisordnungen) bezeichnet A. eine Unterabteilung des Kreises. Zur Verwaltung der Polizei und Wahrnehmung anderer öffentlicher Angelegenheiten ist nämlich jeder Kreis, mit Ausschluß der Städte, in Amtsbezirke geteilt. Die Größe und Einwohnerzahl der Amtsbezirke, die tunlichst ein räumlich zusammenhängendes und abgerundetes Gebiet umfassen sollen, ist so zu bemessen, daß sowohl die Erfüllung der durch das Gesetz der Amtsverwaltung auferlegten Aufgaben gesichert, als auch die Unmittelbarkeit und die ehrenamtliche Ausübung der örtlichen Verwaltung nicht erschwert wird. Daher sind insbes. zu einem A. zu vereinigen Gemeinden und Gutsbezirke, die eine drückend verbundene Lage haben. Namentlich sollen dabei die innerhalb der Kreise bestehenden Verbände (Kirchspiele, Schulverbände, Begebaubezirke u.) nicht zerissen werden. Es können aber auch einzelne Gemeinden, die eine Amtsverwaltung aus eignen Kräften herzustellen vermögen, und einzelne Amtsbezirke von absonderlicher Lage, die ohne wesentliche Unterbrechung ein räumlich zusammenhängendes Gebiet von erheblichem Flächeninhalt umfassen, besondere Amtsbezirke bilden. Die Organe der Amtsverwaltung in den Amtsbezirken sind der Amtsausschuß und der Amtsvorsteher (f. d.).

Amtsdelikt, f. Amtsverbrechen.

Amtsleid (Diensteid), Eid, der bei Übernahme eines Amtes zu leisten ist. Gewöhnlich werden in die Formel des Amtsleides die wichtigsten Amtspflichten des Schwörenden aufgenommen, und ein Beamter muß daher beim Eintritt in ein neues Amt entweder nochmals schwören, oder doch erklären, daß er sich durch den früheren A. für seine neuen Amtspflichten verpflichtet erachte. Der A. ist ein auf pflichtmäßiges Verhalten gerichteter promissorischer (ver-

sprechender Eid; daher wird auch die von dem Beamten nach geleisteter A. verschuldete Pflichtverletzung nicht als Kleinod oder Eidbruch, sondern nur hinsichtlich des dadurch begangenen Amtsverbrechens bestraft, wobei die Rücksicht auf den geleisteten Eid straferschöbend wirkt. Vgl. Strafgesetzbuch, § 359. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch, § 101, macht es bezüglich des Verbrechens des Mißbrauchs der Amtsgewalt keinen Unterschied, ob der Beamte beider oder nicht.

Amtsentlassung, i. Dienstentlassung.

Amtsverschleißung, i. Ambitus.

Amtsgeheimnis, i. Amtsverschwiegenheit.

Amtsgerichte, nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§§ 22–57) die mit den Einzelrichtern (Amtsrichtern) besetzten Untergerichte. Jeder Amtsrichter erhebt regelmäßig die ihm obliegenden Geschäfte als Einzelrichter. Sind mehrere Amtsrichter bei einem Amtsgericht angestellt, so findet eine Geschäftsverteilung statt und wird einem Amtsrichter (Oberamtsrichter) die allgemeine Dienstaufsicht von der Landesjustizverwaltung übertragen. Nur für diejenigen Fälle, in denen die A. als Strafgerichte zu urteilen haben, ist das einzelrichterliche Prinzip aufgegeben, und entscheiden die Schöffengerichte (s. d.), bestehend aus dem Amtsrichter als Vorsitzendem und zwei aus dem Volke gewählten Schöffen. Vor die A. gehören: 1) auf dem Gebiete des Zivilprozesses, soweit nicht die Landgerichte (s. d.) ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes zuständig sind, diejenigen vermögensgerichtlichen Ansprüche, deren Gegenstand an Geld oder Geldeswert die Summe von 300 M. nicht übersteigt. Ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes gehören nach § 23 des Gerichtsverfassungsgesetzes vor die A. eine Menge von Streitigkeiten, die ein besonderes schleuniges Verfahren oder eine besondere Vertrautheit mit gewissen Lebensverhältnissen voraussetzen, insbes. gewisse Streitigkeiten zwischen Vermietern und Mietern, zwischen Dienstherrschaft und Gefinde oder Arbeitgeberern und Arbeitern, Streitigkeiten zwischen Heisenden und Wirten, Fuhrleuten u., ferner Streitigkeiten wegen Viehdiebstahl sowie solche wegen Mißhandels oder aus einem außerordentlichen Beschlag. Ferner erstreckt sich die sachliche Zuständigkeit der A. auf das Aufgebotsverfahren, das Entmündigungsverfahren, das Mahnverfahren, das Sühneverfahren, auch ist das Amtsgericht Konkursgericht und Vollstreckungsgericht. Endlich ist das Amtsgericht in gewissen Fällen auch neben den Landgerichten bezüglich gewisser Maßregeln zuständig, so für Arreste und einstweilige Verfügungen und für die Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises (s. d.). Vgl. Zivilprozessordnung, § 486, 510, 609, 689, 764, 919, 942, und Konkursordnung, § 71. 2) In Strafsachen ist der Amtsrichter Vorsitzender des Schöffengerichts (s. d.) und erläßt an dessen Stelle die anherhalb des Hauptverfahrens erforderlichen Entscheidungen, auch darf er in gewissen einfachen Fällen ohne Zuziehung von Schöffen verhandeln und Strafbesche (s. d.) erlassen. Ferner hat er im Vorberichtsverfahren und im Untersuchungsverfahren sowie bei der Vollstreckung der Urteile mitzuwirken. Vgl. Gerichtsverfassungsgesetz, § 26, 39; Strafprozessordnung, § 31, 157, 160, 163, 164, 183 ff., 197 ff., 200, 211, 447 ff., 453 ff., 463. 3) Außerdem sind die A. in weitem Umfang mit der freiwilligen Gerichtsbarkeit betraut. Ihnen liegt fast überall die Führung des Grundbuchs (als Grundbuchsamt) ob. Auch sind sie die Vormundschaftsgerichte und Nachlassgerichte. Ferner steht ihnen die Beitrittgung der Annahme an Kindes Statt zu, auch haben

sie die Güterrechtsregister, Handelsregister, Genossenschaftsregister, Kastenregister und die Schiffsregister zu führen und liegt ihnen die gerichtliche Beurteilung von Rechtsgeschäften sowie die gerichtliche Beglaubigung von Handzeichen ob. Vgl. die Grundbuchordnung vom 20. Mai 1898, § 1 und 100, sowie das Reichsgesetz, betreffend die freiwillige Gerichtsbarkeit vom 17. Mai 1898, § 35, 65, 69, 72, 125, 145, 149 und 167. Vgl. Ebert, Das amtgerichtliche Dezernat (5. Aufl., Bresl. 1901). Weiteres s. Gericht.

Amtsgerichtspräsident, der Titel solcher Vorstände von Amtsgerichten in Preußen und Sachsen, welche die Dienstaufsicht auch über die richterlichen Beamten des Amtsgerichts haben. Grundsätzlich steht die Dienstaufsicht über die Amtsrichter in Preußen und Sachsen nämlich dem Landgerichtspräsidenten zu. Durch preussisches Gesetz vom 10. April 1892 wurde der Amtsgerichtsvorstand des Amtsgerichts I in Berlin (jetzt Amtsgericht Berlin-Mitte) zum Amtsgerichtspräsidenten ernannt. Dasselbe ist seit 1892 für Dresden und Leipzig der Fall. Der A. hat Rang und Gehalt des Landgerichtspräsidenten.

Amtsgerichtsrat, i. Amtsrichter.

Amtsgeheimnis, Inbegriff derjenigen Befugnisse eines Beamten, die ihn berechtigen, unter gewissen Voraussetzungen zu Zwangsmaßnahmen überzugehen. Das Reichsgericht bezieht den § 339 des Reichsstrafgesetzbuchs, wonach ein Beamter, der durch Mißbrauch seiner A., d. h. durch vorsätzlich rechtswidrige Anwendung zuständiger A., in Fällen, wo sie nicht angewendet werden dürfte, oder durch Anbrohung eines bestimmten Mißbrauchs derselben jemand zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung widerrechtlich nötigt, mit Gefängnis bestraft wird, auf alle Beamte, die durch Mißbrauch ihrer A. mittelbar oder unmittelbar in der Lage sind, einen bestimmten Erfolg herbeizuführen. Vgl. Amtsüberbrechung.

Amtshauptmann, Titel eines Verwaltungsbeamten; im Königreich Sachsen Amtsrittel des leitenden Verwaltungsbeamten eines Bezirks, der danach Amtshauptmannschaft genannt wird.

Amtsfantion, i. Kaution.

Amtsfleißung, i. Amtsgleichen.

Amtspflicht (Dienhpflicht) umfaßt all die Obliegenheiten, die ein Beamter in seiner Eigenschaft als Beamter zu beobachten, bez. zu erfüllen hat. Handlungen, die ein Beamter innerhalb der durch die A. gezogenen Grenzen vornimmt, sind selbst dann nicht rechtswidrig, wenn sie Privatrechte und Rechte Dritter verletzen. Führt der Untergebene kraft seiner A. Befehle seines Vorgesetzten aus, so ist er für dieselben insoweit nicht verantwortlich, als die Rechtsordnung die unbedingt verbindende Kraft des Befehls anerkennt. Vgl. z. B. Militärstrafgesetzbuch, § 47; Seemannsordnung, § 30 u. 32. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat die vorsätzliche oder fahrlässige Verletzung der A. eingehend geregelt. Zunächst stellt es den allgemeinen Grundbegriff auf, daß der Beamte bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Verletzung der A. dem Dritten den daraus entstandenen Schaden zu ersetzen hat. Liegt bloße Fahrlässigkeit vor, so haftet der Beamte nur, falls der Verletzte nicht anderweitig Ersatz erlangen kann. Richterbeamte, die bei dem Urteil in einer Rechtsache ihre A. verletzen, haften nur dann für den daraus entstandenen Schaden, wenn die in Frage stehende Pflichtverletzung auch strafrechtlich geahndet werden kann und der Geschädigte den Schaden nicht durch ein Rechtsmittel (s. d.) abwenden konnte (Bürgerliches Gesetzbuch, § 839). Vgl. auch Amtspflicht.

Amtsrichter heißen die bei den Amtsgerichten (s. d.) angeordneten Richter. In vielen Staaten, besonders in Preußen, Sachsen, Elsaß-Lothringen u. dgl., wird einem Teil der A. der Titel Amtsgerichts- rat verliehen, in andern, z. B. in Bayern, heißen einzelne A., besonders die Vorstände des Amtsgerichts, Oberamtsrichter.

Amtssasse, s. Schriftsasse.

Amtort, der Ort, an welchem eine Behörde ihre Amtsgeschäfte hat und ihre Tätigkeit ständig ausübt.

Amtsubstitution, s. Dienstsubstitution.

Amtstitel, der Titel, den ein Beamter vermöge seines Amtes führt. Er soll zur genauen Bezeichnung der einzelnen Beamtenkategorien und des ihnen angewiesenen Geschäftskreises dienen, während der bloße, von der Verwaltung eines Amtes unabhängige Titel nur eine Ehrenbezeichnung ist. Dem Staatsbeamten steht nach ehrenvollem Abschied meist das Recht zu, den A. fortzuführen; kassierte oder entsetzte Beamte dagegen verlieren den A., ebenso diejenigen, die nach ehrenvoller Verabschiedung sich ein Vergehen zu schulden kommen lassen, wofür sie während ihrer Dienstzeit mit Amtsentsetzung bestraft worden wären. Über unbefugte Führung eines Amtstitels s. Anmaßung.

Amtstract, s. Amtszeichen.

Amtsüberbreitung, s. h. Überbreitung der durch das Amt gegebenen Befugnisse, macht den Beamten disziplinarisch oder strafrechtlich haftbar (s. Amtsverbrechen) und berechtigt den Bedrängten zu gewaltsamem Widerstand (s. Widergesetzlichkeit). Die Formen der A. sind ebenso zahlreich und verschieden wie die des Amtsbesitzes überhaupt.

Amtsunterschlagung, s. Amtsverbrechen.

Amtsverbrechen (Amtsdelikt), im weitern Sinn jede Pflichtverletzung eines Beamten (d. h. desjenigen, der auf Grund staatlicher Anstellung als Organ der Staatsgewalt und daher unter staatlicher Autorität für Staatszwecke tätig zu sein hat), im engern Sinn und in der juristischen Bedeutung des Wortes die kriminell strafbare Verletzung der besondern Amtspflicht eines solchen. Abgesehen von den allgemeinen Verpflichtungen eines jeden Staatsbürgers, liegen nämlich dem Beamten besondere, durch seine amtliche Stellung begründete Pflichten ob. Eine Verletzung dieser Amtspflichten, wie z. B. Verletzung des Amtsgeheimnisses, Ungehorsam u. dgl., kann eine Disziplinaruntersuchung und Disziplinar- oder Ordnungsstrafen nach sich ziehen, wozu letztere in Warnung, Verweis, Geld- oder Arreststrafe, Strafverlegung und Dienstentlassung bestehen. Das hierbei zu beobachtende Verfahren ist gewöhnlich durch besondere Gesetze geregelt, die den Beamtenstand gegen Willkürlichkeiten schützen und namentlich das Recht der Beschwerde gegen Disziplinarstrafenkenntnisse im geordneten Instanzenzug einräumen. Steigert sich aber die Verletzung der Amtspflicht zu einer Verletzung der staatlichen Rechtsordnung überhaupt, so reicht eine im Verwaltungsweg zu verhängende Disziplinarstrafe nicht aus, sondern strafrechtliche Verfolgung und eine durch das Strafgesetz bestimmte öffentliche Strafe müssen Platz greifen (A. im eigentlichen Sinne). Doch ist nicht jede von einem Beamten begangene Straftat ein A. Ein solches liegt nur dann vor, wenn das Verbrechen eine Verletzung der besondern Amtspflicht des Beamten enthält. Nur findet zwischen dem von einem Beamten begangenen gemeinen Verbrechen und seinem Amtsverhältnis insofern ein Zusammenhang statt, als ein solches Verbrechen regelmäßig die Unfähigkeit zu öffentlichen Ämtern und deren Verlust nach sich

zieht. Zuweilen bezeichnet die Strafgesetzgebung auch ein an und für sich gemeines Verbrechen ausdrücklich als ein A., wenn es von einem Beamten begangen wurde, und setzt dafür eine besondere Strafe fest; so das Reichsstrafgesetzbuch (§ 340, 342, 339, 350) in Ansehung der von einem Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorsätzlich begangenen Körperverletzung, eines unter gleichen Verhältnissen begangenen Hausfriedensbruchs, einer Erpreßung oder Nötigung durch Mißbrauch der amtlichen Gewalt oder durch Inbringung eines solchen, endlich auch in Ansehung einer Unterschlagung von Geldern und andern Sachen, die ein Beamter in amtlicher Eigenschaft empfangen oder im Gewahrsam hatte. Zu den Beamten, die das Strafgesetzbuch als solche bezeichnet (vgl. Beamter), treten in einigen besonderen Fällen auch die Geschwornen, Schöffen, Schiedsmänner und Schiedsrichter, Geistliche und andre Religionsdiener, Anwälte und Rechtsbeistände hinzu.

Im einzelnen führt das Reichsstrafgesetzbuch folgende A. auf: 1) Annahme von Geschenken (Verletzung s. d. § 331 mit 334) von Seiten eines Beamten für eine in sein Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung. 2) Rechtsbeugung (§ 336), d. h. Parteilichkeit bei Leitung oder Entscheidung einer Rechtssache. 3) Strafbare Handlungen bei Trauungen und Eheschließungen (§ 337, 338), wenn ein Geistlicher ohne Kadavrisch der standesamtlichen Eheschließung zu den religiösen Feierlichkeiten einer Eheschließung schreitet, oder wenn ein Religionsdiener oder Personenstandsbeamter, wissend, daß eine Person bereits verheiratet ist, eine neue Ehe derselben schließt (vgl. auch Kanammißbrauch). 4) Beerdigung der Staatsbürger (§ 339 mit 342), wie widerrechtliche Nötigung, Körperverletzung, Beschränkung der persönlichen Freiheit und Hausfriedensbruch durch einen Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes. 5) Mißbrauch der Amtsgewalt im Strafverfahren (§ 343 mit 347), dieselbe kann erfolgen durch Anwendung von Zwangsmitteln bei einer Untersuchung, durch vorsätzliche Verhängung der Untersuchung über Unschuldige, durch vorsätzliches Vollstrecklassen einer ungerechten Strafe, durch Begünstigung von Verbrochen, Entweichenlassen und Befreien von Gefangenen. 6) Urkundenverbrechen im Amte (§ 348, 349), und zwar vorsätzliche Fälschung, Fälschung sowie vorsätzliche Vernichtung, Verschädigung, Versteckung oder Verfälschung einer ihm als Beamten anvertrauten Urkunde. 7) Amtsunterschlagung (§ 350, 351), d. h. Unterschlagung von Geldern oder andern Sachen, die der Beamte in seiner amtlichen Eigenschaft empfangen oder in Gewahrsam hat; strafschwerer wirkt hierbei, wenn zur Verdeckung derartiger Unterschlagung die amtlichen Bücher, Listen, Register u. dgl. verfälscht oder unterdrückt werden. 8) Unrechtmäßiges Sporulieren (§ 352, 353), d. h. die Erhebung von Gebühren oder andern Vergütungen für amtliche Verdienste im eignen Interesse und in einem höhern als geschuldeten Betrag. 9) Strafbare Handlungen im Dienste des auswärtigen Amtes (§ 353a, der sogen. Annimparagraf, benannt nach dem Grafen Harry von Arnim; vgl. Arnim 7). Hiernach soll ein Beamter im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches, der die Amtsverschwiegenheit dadurch verletzt, daß er ihm amtlich anvertraute oder zugängliche Schriftstücke oder eine ihm von seinem Vorgesetzten erteilte Anweisung oder deren Inhalt andern widerrechtlich mitteilt,

mit Gefängnis bis zu 5 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 5000 M. bestraft werden. Gleiche Strafe trifft den mit einer auswärtigen Mission betrauten oder bei einem solchen beschäftigten Beamten, der den ihm durch seinen Vorgesetzten amtlich erteilten Aufweisungen vorzüglich zuwiderhandelt oder in der Abfertigung, seinen Vorgesetzten in dessen amtlichen Handlungen irre zu leiten, dieselben erdichtet oder entstellte Tatsachen berichtet. 10) Strafbare Handlungen von Post- und Telegraphenbeamten (§ 354, 355), wie Öffnung und Unterdrückung von Briefen, Verfälschung, Unterdrückung und Offenbarung von Depeschen. 11) Untreue des Sachwalters (§ 356), fogen. Prävarikation eines Advokaten, Anwalts oder sonstigen Rechtsbeistandes. 12) Konkubenz des Amtsvorgesetzten (§ 357), d. h. Verletzung eines Untergebenen zu einer strafbaren Amtshandlung, oder wissenschaftliche Geheißenthaltung einer solchen.

Nach § 101 des Österreichischen Strafgesetzbuches bezieht das Verbrechen des Mißbrauchs der Amtsgewalt jeder Staats- oder Gemeindebeamte, der in dem Amt, in dem er verpfichtet ist, die ihm anvertraute Gewalt mißbraucht, um jemand Schaden zuzufügen; insbes. auch derjenige, der ein ihm anvertrautes Amtsgeheimnis gefährlicher Weise eröffnet, oder der aus seiner Amtsaufsicht anvertraute Urkunden vernichtet oder jemand pflichtwidrig mittelst (§ 102); ebenso der Advokat, der dem Klienten mit Rat und Tat schädlich ist. Die Geheimtannahme in Amtssachen wird nach § 104 als Verbrechen mit Kerker zwischen 6 Monaten und 1 Jahr und Verlust des Geheißes (bez. des Wertes) bestraft. Besondere Bestimmungen über vorläufige Beschränkungen der persönlichen Freiheit und des Hausrechtes enthalten zwei Gesetze vom 27. Okt. 1862. Verleumdungen von Seiten einer Amtsperson in Amts- oder Dienstverrichtungen werden nach § 331, 332 als Verleumdungen mit Arrest von 3 Tagen bis 3 Monaten geahndet. Vgl. Zucker, Skizze zu einer Monographie der A. (Brag 1870); Oppenheim, Die Rechtsbeugungsverbrechen des Reichsstrafgesetzbuches (Leipz. 1886).

Amtsverschwiegenheit. Amtspflicht der Beamten, das, was amtlich zu ihrer Kenntnis kommt und zu dem Amtsgeheimnis gehört, keinem Dritten, der es zu wissen nicht berechtigt ist, mitzuteilen, auch nicht öffentlich bekannt zu machen. Mit Rücksicht hierauf ist Geheißlich, Verteidiger, Rechtsanwältin und Argten das Recht der Zeugnisverweigerung (f. d.) in Anziehung dessen, was ihnen bei der Ausübung der Seelsorge, in ihrer Eigenschaft als Verteidiger und bei Ausübung ihres Berufs anvertraut ist, zugebilligt. Ferner dürfen deshalb öffentliche Beamte (und Personen des Soldatenstandes), auch wenn sie nicht mehr im Dienst sind, über Umstände, auf die sich ihre Pflicht zur Amts- oder Dienstverschwiegenheit bezieht, als Zeugen nur mit Genehmigung ihrer Vorgesetzten oder der ihnen zuletzt vorgelegt gewesenen Dienstbehörde vernommen werden. Minister nur mit Genehmigung des Landesherren (vgl. Strafprozeßordnung, § 521.). Zivilprozeßordnung, § 383, und Militärstrafgerichtsordnung, § 188 ff.). Die dem Beamten zur Pflicht gemachte Geheimhaltung ist buchstäblich auszuliegen bei der Bewahrung des Reichsiegels (f. d.), dessen Verletzung nach kirchenrechtlichen Grundsätzen beurteilt wird, bei dem Bewahren der öffentlichen Rechnungen, Urkunden, Akten, Archive u., namentlich bei Subalternen, bei den Staatsrechnungsabführern und bei den Beamten der auswärtigen Angelegenheiten. In letzterer Beziehung hat das deutsche Strafgesetzbuch, § 353a

(fogen. Armini-Paragraphe), Beamten im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches gegenüber die Verletzung des Amtsgeheimnisses für strimell strafbar erklärt (1. Amtsverbrechen, S. 464), während sonstigen Beamten gegenüber nur Disziplinarstrafe eintritt, wosfern nicht durch die Verletzung der A. eine anderweitige strafbare Handlung, z. B. ein Landesverrat, begangen ist. Dagegen degeht in Österreich jeder Beamte, der ein ihm anvertrautes Amtsgeheimnis „gefährlicher Weise“ eröffnet, ein Verbrechen, das mit schwerem Kerker von 1—5, eventuell auch 10 Jahren bestraft wird.

Amtsvorsteher, nach den preuß. Kreisordnungen (1. Kreisvorschafter) der über einen Amtsbezirk (f. d.) gefetzte Vollstehende. Der A. verwaltet insbes. die Sicherheits-, Ordnungs-, Sitten-, Gesundheits-, Gefinde-, Armen-, Wege-, Wasser-, Feld-, Forst-, Fischerei-, Gewerbe-, Bau- und Feuerpolizei, soweit sie nicht dem Landrat oder besonders Beamten übertragen sind; er hat das Recht und die Pflicht, da, wo die Erhaltung der öffentlichen Ordnung, Ruhe und Sicherheit ein Einschreiten notwendig macht, das Erforderliche anzuordnen und ausführen zu lassen; er hat zu sorgen, daß die öffentlichen Wege in vorchriftsmäßigem Zustand erhalten bleiben und der Verkehr auf ihnen nicht behindert werde. Dem A. steht ein Amtsaussschuß zur Seite, der sich aus Vertretern der zum Amtsbezirk gehörigen Gemeinden oder selbständigen Gutsbezirke zusammensetzt. Vorsteher der Amtsbezirke nur aus einer Gemeinde, so nimmt die Gemeindevorstellung die Geschäfte des Amtsaussschusses wahr. In den nur aus einem Gutsbezirk bestehenden Amtsbezirken fällt der Amtsaussschuß weg. Dem letzteren steht die Kontrolle sämtlicher und die Bewilligung derselben Ausgaben der Amtsvorwaltung zu, die vom Amtsbezirk aufgebracht werden; ferner die Beschlußfassung über die Polizeiverordnungen, die der A. unter Mitwirkung des Amtsaussschusses zu erlassen befugt ist, die Aukerung über Abänderung des Amtsbezirks, die Bestellung sowie die Wahl besonderer Kommissionen oder Kommissare zur Vorbereitung und Ausführung von Beschläffen des Amtsaussschusses, endlich die Beschlußfassung über sonstige Angelegenheiten, die der A. aus dem Kreise seiner Amtsbefugnisse dem Amtsaussschuß unterbreitet. Die Gemeinde- und Gutsvorstände sind dem A. insofern unterstellt, als sie den Anweisungen und Aufträgen, die er in Gemäßheit seiner gesetzlichen Befugnisse an sie erläßt, nachzukommen haben. Die Aufsicht über die Geschäftsführung des Amtsvorstehers führt der Landrat als Vorsitzender des Kreisamtsausschusses. Letzterer entscheidet über Beschwerden gegen Verfügungen des Amtsvorstehers. Der A. wird auf Grund von Vorschlägen des Kreisrats auf je 6 Jahre vom Oberpräsidenten ernannt und vom Landrat vereidigt. In den nur aus einer Gemeinde oder einem selbständigen Gutsbezirk bestehenden Amtsbezirken ist der Gemeinde- oder Gutsvorsteher zugleich A. Der A. ist berechtigt, eine Amtsunförmlichkeitshandlung zu beantragen, die nach Anhörung der Beteiligten von dem Kreisamtsausschuß als Bauschauquantum festgelegt wird. Vgl. v. Vorries, Die Amtsführung der Gemeinde-, Guts- und Amtsvorsteher (2. Aufl., Berl. 1896).

Amtszeichen, äußeres Merkmal, das die amtliche Eigenschaft der damit versehenen Person andeutet, also namentlich eine Amtseidung, eine Uniform, ein Dienstschild u. dgl. Das unbedachte Tragen eines Amtszeichens ist im deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 360, Ziff. 8) mit Geldstrafe bis zu 150 M. oder

und Wiedemann, Babylonische Talismane (Stuttg. 1881); Rittke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (3. Bearb. von E. D. Meyer, Berl. 1900).

Amulettsmünzen, geklebte oder durchlochte Münzen mit Heiligenbildnis oder von auffälligem Gepräge, wie Johannisgröscheln, Kobenzlanten u.

Amulius, der sagenhafte Sohn des Procas, des Königs von Alba longa, der seinen älteren Bruder, Numitor, der Herrschaft beraubte, sich zum König von Alba longa machte, später aber von Romulus und Remus getötet und getötet wurde.

Amur (Sachalin-Ilja), Fluß Ostasiens, entsteht aus der Vereinigung der in den Ausläufern des Jabloinoigebirges entspringenden Schila und des Argun, der bis dahin die Grenze zwischen Sibirien und der Mandchurien bildet, unter 53° 20' nördl. Br. und 121° 28' östl. L. beim Fort Ilji Strjella, strömt zuerst nach O., die Grenze gegen China bildend, wendet sich bei Chabarowsk, nach Vereinigung mit dem Ussuri, beinahe rechtwinklig nach N. und mündet nach 4480 km langem Lauf unterhalb Nikolajewsk unter 53° nördl. Br. und 141° östl. L. in den seichten Amur-Liman, der durch die Insel Sachalin vom Stillen Ocean getrennt, nach N. zu mit dem Schotischen Meerbusen, nach S. durch die Kamio-Kingofstraße mit dem seichten Tatarischen Golf in Verbindung steht. Das Stromgebiet des N. umfaßt über 2 Mill. qkm. In seinem Unterlauf tritt an ihn von S. her das Chingangebirge heran, dann bricht er sich auf einer zu 600 m eingeebneten, 225 m langen Strecke den Berg zwischen dem Burejogebirge und dem Dousse Alin und durchzieht mit reicher Inselbildung ein weites Talgelände. Seine Hauptzuflüsse sind rechts: Sungari und Ussuri, links: Sejo, Bureja, Sowidaja, Nur, Wirin und Argun. Da die Mündung verlandet ist, so verlaufen die Böden den Fluß schon bei Mariinsk, von wo eine Eisenbahn nach dem nur 15 km entfernten Alexandrowsk führt. N. und Ussuri werden von April bis Anfang November (die übrige Zeit ist er vom Eis blockiert) von der Amur-Dampfschiffahrtsgesellschaft befahren. Mittelpunkt der Dampfschiffahrt ist Chabarowsk. — Das 1884 errichtete Generalgouvernement N. (Primurist) umfaßt die Provinz Transbaikalien, die Amurprovinz, die Küstenprovinz, und die Insel Sachalin, zusammen 2.991.475,5 qkm mit (1897) 1.031.364 Einw. Hauptstadt ist Chabarowsk.

Amurisenbahn, geklebte Teilstrecke der Sibirischen Eisenbahn von Strjelenk nach Chabarowsk, die aber vorläufig nicht in Angriff genommen wird.

Amurgos, Insel, f. Amorgos.

Amurkofalen, f. Kofalen.

Amurprovinz (eigentlich Amur), Provinz des sibir. Generalgouvernements Amur (f. Karte «Sibirien»), zwischen Transbaikalien, Ostussk, dem Küstengebiet und der chinesischen Mandchurien, 447.667 qkm groß mit (1897) 118.510 Einw., darunter 40.000 russische Anführer, 23.000 Kofalen, 25.000 Städtebewohner, 16.000 Ronbschu, 6000 Arbeiter auf den Goldwäschern, 8000 Tungusen, 1000 Korcoran. Die Provinz wird im N. vom Jablonoi- und Stanowoigebirge begrenzt, in ihrer ganzen Breite von N. nach S. aber vom Burejogebirge durchzogen, das rechtwinklig auf den die Südgrenze bildenden, ausflußreichen Amur (i. d.) fließt. Das gegenwärtige Klima schwankt zwischen +40° und —40°. Der Wald zeigt eine weit reichere Zusammenfassung als sonst in Sibirien, die Zahl der jagdbaren Tiere, darunter der Tiger, ist sehr groß. Haupterzeugnisse sind Getreide, Roggen, Hafer, Weizen, Buchweizen, Kartoffeln, Pelzwerk, Fische (Störe,

Lachse) in Menge, Gold aus den Goldwäschern an der Seja und Bureja, ferner Silber, Blei, Kupfer, Eisen, Steinkohle, Naphtha, die indes noch nicht ausgebeutet werden. Hauptstadt ist Blagowjersk.

Geschichte. Nachdem durch ein Zusammentreffen von Kofalen und Tschutschen 1639 die erste Kunde von diesem Gebiet nach Rußland gedrungen war, ging 1643 eine Kofalenzugspedition vom Jakutsk zum Amur und dafür die erste Fluß bis zur Mündung. Eine zweite Expedition unter Chabarow 1649 eroberte fast das ganze Land an beiden Ufern; doch wurden die Russen durch die von den Bewohnern zu Hilfe gerufenen Mandschu-Chinesen verdrängt, und durch den 1689 zu Kiachin zwischen China und Rußland geschlossenen Vertrag wurde Chinas alleinige Herrschaft in diesem Gebiet anerkannt. Da jedoch für die Entwicklung des asiatischen Rußlands die Gewinnung des Stillen Ozeans sehr wichtig war, veranlaßte der Generalgouverneur Nikolai Murawjew 1849 — 53 die Erforschung der Tatarischen Meerenge; die Anlage der festen Grenzposten Nikolajewsk, Mariinsk und Alexandrowsk war die Folge, und 1854 besaß Murawjews Dampfer Argun, begleitet von 50 Booten und zahlreichen Stößen mit 1000 Mann, den Amur bis Mariinsk. Schon 1855 kamen nach der Expedition des Generals Korjadow Ackerbauer an den Amur; 1856 wurden zwischen Nikolajewsk und Mariinsk Reichsbauern, 1857 zwischen Strjella und Seja transbaikalische Kofalen angesiedelt. Am 27. Mai 1858 erhielt Rußland durch den Vertrag von Argun, bestätigt 13. (1.) Juni zu Tientsin, das linke Ufer des Amur in seinem unteren und mittleren Lauf, nach der Einmündung des Ussuri aber beide Ufer, und durch die zwischen Ignatjew und dem Prinzen Kung 1860 zu Peking getroffenen Vereinbarung bekam es die ganze Fläche zwischen dem Ussurifluß und dem Tatarischen Meerbusen; 1861 folgte ein Handelsvertrag. Dies Gebiet wurde nun in die jesske N. und die Küstenprovinz (beide dann Teile des Generalgouvernements Amur) eingeteilt; Generalgouverneur der N. zu Chabarowsk ist General N. J. Grodekow, bekannt aus der Geschichte des russischen Vordringens in der Mandchurien seit 1900. Vgl. Schrenk, Reisen und Forschungen im Amurgebiet 1854 — 1856 (Petersb. 1858 — 91); Atkinson, Travels in the region of the Amoor (Lond. 1860); Collins, Exploration of the Amoor river (2. Aufl., Washing. 1864) und Voyage down the Amoor (New York 1866); Schmidt, v. Glehn und Bryllins, Reisen im Gebiet des Amurirons (Petersb. 1868); Denjuszow, Die russisch-asiatischen Grenzlande (deutsch, Rips. 1874); N. Andree, Das Amurgebiet (2. Aufl., das. 1876); Grom-Grischin, Beschreibung der N. (russ., Petersb. 1894).

Amüsant (franz.), kurzweilig, belustigend; Amüsament (franz.), Belustigung, Unterhaltung.

Amüssetten (franz.), angeblich 1740 vom Marschall Moritz von Sachsen erfundene einfüßbige Geschosse, wurden bei mehreren Heeren als Regimentsschiffe kleinsten Kalibers der Infanterie oder den Dragonern zugeteilt. Dann verschwanden sie, tauchten aber Mitte des 19. Jahrh. wieder auf, in Deutschland nach dem Zündnabelfystem gebaut, unter Kaiser Napoleon I. Granaten. Sie erwiesen sich als taktisch unverbesserbar.

Amusie (griech.), Mangel an Kunstsinne und Bildung; amusieren, unterhalten.

Amüsieren (franz.), unterhalten, belustigen.

Amvib, Sprengstoff aus 90 salpetersaurem Ammoniak, 5 Dinitrobenzol und 5 Polymehl.

Amydon (griech.), Stärkemehl.

Amygdalae, Mandeln; A. amarae, bittere Mandeln; A. dulces, süße Mandeln.

Amygdalaein, f. Prunoidin.

Amygdalin $C_{20}H_{27}NO_{11} + 3H_2O$ findet sich in bitteren Mandeln (bis 3 Proz.), in den Kernen der Apfel, Kirschen, Pfäunen, Pflaumen und Sumpfschirren, in Rinde, Blättern und Blüten der letztern, in den Blättern des Kirchlorbeers, wahrscheinlich auch in Knospen und jungen Trieben von Sorbus-Arten und Weißdorn und in den Blättern strauchartiger Spiraea-Arten. Es bildet farb- und geruchlos, schwach bitter schmelzende Kristalle, ist löslich in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, reagiert neutral, schmilzt bei 120° und ist nicht flüchtig. Bittere Mandeln verdanken ihre Bitterkeit dem A.; sie sind nach dem Pulvern geruchlos, rührt man das Pulver aber mit Wasser an, so wird das A. durch ein n. einflussartiges Bestandteil der Mandeln, das Emulsin, in Benzaldehyd, Blausäure und Zucker zerlegt und infolgedessen tritt der Geruch nach Bittermandelöl auf. Emulsin findet sich auch in süßen Mandeln, und wenn man zu süßer Mandelmilch A. setzt, so tritt ebenfalls Bittermandelölgeruch auf. A. ist nicht giftig, wird es aber auf Zusatz von Emulsin. [Nachtastarch.

Amygdalitis (griech.), Mandelentzündung, f. **Amygdalois**, f. Mandelstein.

Amygdalus, der Mandelbaum; A. Persica, der Pfirsichbaum.

Amyth, Hauptstadt der Akhæer in Lakonien, am Eurotas, 4 km südöstlich von Sparta, mit berühmtem Apollontempel und besonders als Heimat der Dioskuren, der Helena und Klytämnestra bekannt. A. behauptete seine Selbständigkeit gegen die Dorier von Sparta bis etwa 800 v. Chr.

Amythos, im griech. Mythos König der Bebrhyler in Bithynien, Sohn des Poseidon, ein Riese, Erfinder des Faustkampfes, der jeden in sein Land kommenden Fremden zum Faustkampf zwang und tötete, bis ihn Prometheus erschlug.

Amylacea, starkemehreide Nahrungsmittel.

Amylacetat, **Rampe**, f. Photometrie.

Amylalkohol (Pentylalkohol, Amyloglyhydrat) $C_5H_{11}O$, Alkohol aus der Fettsäurereihe, von dem 8 Isomere möglich sind. Gewöhnlich versteht man unter A. den $C_5H_{11}O$ Alkohol, den Hauptbestandteil des Kartoffelmilch, der aus Isobuthylcarbinol $(CH_3)_2CH.CH_2.CH_2.OH$ mit wenig altem A. (Methyläthylcarbinol $C_4H_9.OH$) besteht. Gährungsamylalkohol findet sich auch in andern Fettsäuren, bildet sich aber am reichlichsten bei der Gärung der Kartoffelmilch. Da Gährungsamylalkohol schwerer flüchtig ist als Spiritus, so sammelt er sich bei der Destillation im Nachlauf. Er bildet eine farblose, etwas bläuliche Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,818, riecht durchdringend widerlich, zum Husten reizend, schmeckt scharf, löst sich sehr wenig in Wasser, mischt sich mit Alkohol, Äther und Ölen, löst Gärze, Paraffin, Alkaloide, siedet bei 132°, erstarrt bei -20°, brennt mit blauer Flamme, wird an der Luft sauer und tiefer bei der Oxydation Valeriansäure $C_5H_9O_2$ bei Destillation mit Jinkchlorid Amylen. Er ist sehr giftig, erzeugt die dumpfe Betäubung des Schnaperausches und die schweren Nachwirkungen desselben. Auch das Einatmen der Dämpfe von A. wirkt schädlich. Man benutzt A. als Lösungsmittel der Alkaloide, zur Darstellung und Nachweisung derselben, als Leuchtmaterial, zur Darstellung von Fruchtäthern, Valeriansäure, Salpetersäureamyläther, Anilinfarben u. über tertiären A. f. Amyntenhydrat.

Amylen (Trimethyläthylbenzol, Pentyl, Pentylen) C_5H_{10} oder $(CH_3)_3C.CH_2CH_2$, Kohlenwasserstoff der Fettsäurereihe, von dem 5 Isomere möglich sind. Das aus Gährungsamylalkohol durch Destillation mit Chlorzink gewonnene A. ist eine farblose Flüssigkeit von unangenehmem Geruch, brennt mit leuchtender Flamme, siedet bei 36° und wurde als anästhetisches Mittel empfohlen.

Amylenhydrat (tertiärer Amylalkohol, Dimethyläthylcarbinol) $C_5H_{12}O$ oder $(CH_3)_3C.C_2H_4.OH$ entsteht aus dem Fuselölmengen C_5H_{10} durch Schütteln mit wenig verdünnter Schwefelsäure bei -20° und Kochen der Lösung mit Wasser. Es bildet eine farblose Flüssigkeit von ätherischem gewürzhaftem Geruch und brennendem Geschmack, spez. Gew. 0,815—0,820, ist löslich in 8 Teilen Wasser, mischbar mit Alkohol, siedet bei 99—103° und gibt bei Oxydation Essigsäure und Aceton. Man benutzt es als Schlafmittel und bei Epilepsie. Es wirkt schwächer als Chloral, stört nicht das Allgemeinbefinden und die Verdauung und setzt Atmung und Kreislauf nicht herab.

Amylin, dem Dextrin verwandte, nach rechts polarisierende, nicht vergärbare Substanz im technischen Traubenzucker, wird bei der Dialyse nicht wie Dextrin zurückgehalten und gibt bei Behandlung mit Schwefelsäure Zucker, wird zum Nachweis von Traubenzucker benutzt. [Säureamylolyse.

Amylum nitrosum, Amylnitrit, Salpétrig-Amylnitrit, f. Salpétrige Säure.

Amylobacter, f. Bacillus.

Amylobegritin, f. Dextrin.

Amyloid, f. Zellulose.

Amyloidartung (Wachsb degeneration, Spedenartung), eine Erkrankung, die in eigentümlicher spezialer Verhärtung der betroffenen Organe besteht. Das Eiweiß dieser Organe wandelt sich dabei in eine dicke Substanz um, die wegen ihrer mit Amylum (Stärke) oder Zellulose ähnlichen Reaktion (Kosfärbung mit Jod, Blaufärbung mit Jod und Schwefelsäure) amyloid, d. h. stärkeähnlich, genannt wurde, aber zu den Eiweißkörpern gehört. Die A. befällt 1) als unheilbares Allgemeinkrankheitsbild, Nieren, Darm, Leber und die kleinen Arterien anderer Körperteile; sie ist dann stets Folge von Schwindel, langer Eiterungen, Nierenkrankheiten, Syphilis u. 2) als örtliche A. in chronisch entzündeten Schleimhäuten, z. B. die Bindehaut des Auges, Kehlkopf, Nase und Luftröhre. Die örtlichen Amyloidknoten verschwinden zuweilen nach teilweiser blutiger Entfernung. A. kommt auch bei Tieren vor, am häufigsten beim Pferd, aber auch bei Kindern, Hunden, Kaninchen, Falsen und Hühnern. Beim Pferd erkrankt am häufigsten die Leber, die sich enorm vergrößert, erweicht (im Gegensatz zum Menschen) und leichtlich zerfällt (Verblutung). Bei Kindern und Hunden sind stets, bei meist die Nieren erkrankt. Bei Geflügel ist A. am Darm beobachtet.

Amylomyces Rouxii, f. Spiritus.

Amyloglyhydrat, f. Amylalkohol.

Amylum (Amyton), Stärkemehl; A. maranthæ, Arrowroot; A. tritici, Weizenstärkemehl.

Amyntos, im griech. Mythos Tochter des Danaos, von Poseidon Mutter des Kausipos. Die Liebe des Gottes und der A. war Lieblingsgegenstand der antiken Kunst.

Amyntas, Name mehrerer makedon. Könige, von denen A. I. (540—498 v. Chr.) als der erste makedonische Herrscher hervorgehoben ist, der mit den Grie-

chen, namentlich mit den Peisistratiden in Athen, in nähere Verbindung trat.

Amyntor, Gerhard von, f. Gerhardt.

Amyothenie (griech.), mangelnde Muskelkraft.

Amyot (ne. amyot), 1) Jacques, franz. Professor, dessen Übersetzungen wegen ihres anmutigen Stils zur klassischen Literatur gezählt werden, war geb. 30. Okt. 1513 in Melun und starb 7. Febr. 1593 als Bischof von Metz. Margarete von Navarra war seine Gönnerin und gab ihm eine Professur in Bourges, die er 12 Jahre bekleidete. Heinrich II. ließ seine Söhne durch ihn erziehen und belohnte ihn mit reichen Einkünften. A. übersetzte im einzelnen nicht alles richtig verstehend, aus dem Griechischen den Roman Heliodors: »Theagenes und Charikleia« (1549), »Daphnis und Chloë« von Longos (1559), Plutarchs Biographien (1559) und »Moralia« (1574). Seine Übersetzung des Plutarch wurde von Corneille für dessen antike Tragödien als Quelle benutzt und bildete auch in Korths englischer Übersetzung die Hauptquelle von Shakespeares Römerdramen. Die »Œuvres complètes« erschienen 1783–87 in 22 Bdn., 1818–21 in 25 Bdn. Vgl. de Blignières, Essai sur A. (Par. 1851); Jäger, Zur Kritik von Annos Übersetzung von Plutarchs Moralien (Weidb. 1899).

2) Joseph, gelehrter franz. Jesuit, geb. 1718 in Toulon, ging 1750 als Missionar nach China, wo er 1794 starb. A. war einer der ersten, durch die wir genauere Nachrichten über die Völker Ostasiens erhielten. Seine Hauptarbeiten über die Altertümer, Geschichte, Sprache und Künste der Chinesen finden sich in den »Mémoires concernant l'histoire, les sciences et les arts des Chinois« (Par. 1776–1814, 16 Bde.). Sein »Dictionnaire l'atar-manchou-français« gab Langlès heraus (Par. 1789, 3 Bde.).

Amyotrophie (griech.), Muskelatrophie, Schwund.

Amyraut (ne. amyraut), Moses, reform. Theolog, geb. 1696 zu Bourgueil in der Touraine, gest. 8. Jan. 1864 als Pfarrer und Professor der Theologie in Saumur, suchte in seinem »Traité de la prédestination« (1634) die strenge Theorie von der Gnadenwahl zu mildern durch Aufstellung eines »universalismus hypothetici«, d. h. durch die Lehre von einem Gnadenwillen Gottes, alle Menschen unter der Bedingung des Glaubens zu befehlen. Mehrfach angeklagt, wurde er immer wieder freigesprochen. Gegen seine Lehre wandte sich aber der Consensus helveticus (f. d.). Vgl. Schweizer in den »Theologischen Jahrbüchern«, 1859; Fraissinet, Essai sur la morale d'A. (Louloué 1889).

Amyris L. (Balsampflanze, Balsam-, Salbenbaum), Gattung der Rutaceen, Sträucher und Bäume mit ein- bis dreizähligen oder unpaarig gefiederten Blättern, achsel- oder endständigen Blütenrispen und einjähriger Steinfrucht. Etwa 13 Arten im tropischen und subtropischen America. Aus der Rinde von A. balsamifera L., einem Baum auf Cuba, Jamaica, Puerto Rico, in Kolumbien, Venezuela und Ecuador, fließt ein scharfer, wohnstreichender Balsam, der arzneilich benutzt wird. Das Holz (Jamaika- oder amerikanisches Rosenholz, weindisches Sandelholz, Bois de Citron) riecht schwächer als das echte Rosenholz, ist weiß, mit grauer Rinde und wird zu Räucherungen, Drechsler- und eingeglegten Werkzeugen verwendet. Es liefert ein ätherisches Öl. A. silvestris Jacq., auf Jamaica und in Kolumbien, liefert technisch benutzbares Harz.

An, ein in der Buchhaltung gebräuchlicher Ausdruck, der 1) bei der Formulierung der Journalposten

der doppelten Buchführung vor den Kreditoren gesetzt wird, 2) alle auf der Debetseite eines Buches bewirkten Eintragungen einleitet. Der Gegenpart ist Per (f. d.).

An . . . , das griech. alpha privativum vor Sotalen (z. B. Alphabet); vgl. »A«.

Ana (griech., abgekürzt a), bedeutet auf Rezepten: von jedem Ingredienz die gleiche Menge.

Ana, als Endung zu einem Eigennamen gefügt, bezeichnet eine Sammlung von Aussprüchen, Wörtern, Urteilen, Notizen oder Anekdoten, die den Träger jenes Namens entweder unmittelbar angehen, oder auf ihn als Quelle zurückgeführt werden. Diese Literatur scheint zuerst in Frankreich mit den »Scaligerana« (Saag 1666–69, 2 Tle.) aufgefunden zu sein; sie fand auch in Deutschland (»Laudmanniana«, Gellertiana u. a.), Dänemark, Holland, England und Nordamerika Nachahmung und Glüd. Eine reiche Sammlung der A. gab Garnier (Par. 1789–1791, 10 Bde.) heraus. Vgl. Ludewig, Le livret des A. (Presb. 1837; vermehrt abgedruckt in Ramours »Bibliographie des ouvrages d'A.«, Brülh. 1839); Rohr, De la bibliographie des A. (bas. 1882).

Ana, Stadt im afghanisch-türk. Vilajet Bagdad, langgestreckt am rechten Ufer des Euphrat, mit reicher Vegetation, von 3000 Arabern bewohnt, die Känale verfertigen und viel Obst und Baumwolle ziehen.

Anaa, eine der franz. Tuamotuinseln (Polynesien), 20 qkm, mit katholischer Mission, gutem Hafen und

Anabena, f. Azolla.

[1150 Einw.]

Anabaptisten, f. Wiedertäufer.

Anabas, Kletterfisch.

Anabasischer Schädeltypus, f. Schädel.

Anabasis (griech.), das Emporkommen, insbes. eine Reise oder ein Feldzug nach einer öfter gelegenen Wendung, ist Titel zweier griechischen Geschichtswerke: 1) die A. des Kyros, von Xenophon (f. d.), worin der Zug der 10,000 Griechen von der Küste Kleasiens gegen Artaxerxes und deren Rückzug nach der Schlacht bei Kunaxa beschrieben ist (401 v. Chr.); 2) die A. Alexanders d. Gr., von Arrianos (f. d.), die dessen Feldzüge in Asien zum Gegenstand hat.

Anabasis L., Gattung der Ebenopodiaceen, Stauden oder Sträucher mit gegliederten Zweigen, gegenständigen fleischigen Blättern mit Endborste oder schuppenartigen oder paarweise zu einem Becher verwachsenen Blättern. 17 Arten im Mittelmeergebiet, West- und Mittelasien. A. tamariscifolia L. wird verbrannt, um aus der Asche Soda zu bereiten. A. articulata Moq. (Domran) ist eine Charakterpflanze der Libyischen Wüste.

Anabates, griech. Wettkampf, bei dem der mit Lanze und Schild bewaffnete Reiter in vollem Lauf abspringen und, das Pferd am Zügel, nebenher laufen

Anabnum, f. Acacia.

[muhte.]

Anabiose, f. Leben.

Anacanthini (Seichstoffer), Unterordnung der Knochenfische, f. Fische.

Anacapi, f. Capri.

Anacardium L. (Nierenbaum), Gattung der Anacardiaceen, Bäume und Sträucher mit großen, einfachen, ganzrandigen, lederartigen Blättern, kleinen zweiflügeligen Blüten in endständigen, trugdoldigen Köpfen und nierenförmiger Steinfrucht auf fleischigem, birnförmigem Stiel. Acht tropisch-amerikanische Arten. A. occidentale L. (Kakao-, Acajoubaum), in Westindien und Brasilien, überall in den Tropen kultiviert, liefert die westindischen Elefantennüsse (Acajounüsse, Anacarden, Werfennüsse), die in Läden der dunkelbraunen Mittelgröße

des harten Fruchtgehäuses ein bräunliches, brennend scharfes, später trocknendes Öl enthalten. Dies Öl, das Karbol und Analsäure enthält, dient als Schutzmittel gegen weiche Anfeifen, zu unauflöslicher Tinte, zum Schwarzfärben der Parafinleuchten (Eranterlezen) und als Heilmittel gegen Rheumatismus. Die hübnereigroße, gelbe, süßliche Scheinfrucht, *Ana-farbe* (f. Tafel »Tropische Früchte«, Fig. 8), wird gegessen und auf Spiritus und Ejg verarbeitet. Auch die Samen werden gegessen. Sie liefern ein helles, schmachthafes Speiseöl (*Acajouöl*). Aus dem Stamm des Baumes erhält man das *Cajawagummi* (*Acajougummi*), ein Surrogat des arabischen Gummis, das aus Martinique, Guadeloupe und in Brasilien gesammelt wird. Der Stamm liefert das weiße *Wahagontöl*.

Anacharis, f. Elodea.

Anacharis, 1) ein Sythle aus fürstlichem Geschlecht, unternahm zur Befriedigung seiner Wißbegierde weite Reisen, kam mit seinem Freunde Tognaris zu Solons Zeit auch nach Athen und soll nach der Rückkehr in sein Vaterland auf Befehl des Königs umgebracht worden sein, weil er die Mythen der Griechen einjufährig verflucht habe. Spätere Griechen haben sich viel mit seiner Person beschäftigt und ihn als unverbundenen Natursohn ihren verfeinerten Landsleuten gegenübergestellt, auch Schriften unter seinem Namen gefälscht. Berühmt ist die »Voyage du Jeune A. en Grèce« (Par. 1788), in der J. J. Barthélemy (f. d.) seinen A. einige Jahre vor Alexander d. Gr. Gebürt in Griechenland reisen und ein lebensvolles Gemälde des damaligen Hellas entwerfen läßt.

2) Franz. Revolutionär, f. Clootz.

Anachoreten (griech.), »die sich zurückgezogen haben«, Verönten, die in der Einfachheit ungetrübt frommen Betrachtungen und Übungen leben. Als ihre biblischen Vorgänger können Elias und Elisa, auch Johannes der Täufer betrachtet werden. Das christliche Anachoretentum datiert aus den Zeiten der Christenverfolgungen; in den Wüsten Ägyptens, Syriens, Palästinas lebten Hunderte von A. unter Selbstopfeningern der felsamsten Art, deren Endziel die gänzliche Erldung des Fleisches und die mystische Vereinigung mit Gott war. Besonders war im Morgenlande der Einfluß der A., die man für Heilige hielt, bedeutend. Bei der zunehmenden Zahl der A. bildeten sich unter ihnen kleine Gemeinschaften, die ihre Hütten um eine gemeinsame Kapelle bauten (f. Laura). Daraus entstanden in der Thebaischen Wüste die ersten Klöster, mit deren zunehmendem Ansehen das Anachoretentum an Bedeutung verlor. 3. Eremit.

Anachoretensinseln, f. Admiralitätsinseln.

Anachronismus (griech.), Verstoß wider die Zeitrechnung oder Chronologie, indem eine Begebenheit aus Unkunde oder absichtlich in einen solchen Zeitraum verlegt wird.

Anacrisus, Name von zwei Päpsten: 1) A. I., auch Cleus, der Heilige, war von 76–88 (?) dritter Bischof von Rom als Nachfolger des Linus und soll unter Domitian den Märtyrertod erlitten haben. — 2) A. II., vorher Petrus Leonis, aus der von reich gewordenen Juden stammenden, später zum Christentum übergetretenen Familie der Pierleoni, in Vatis erzogen, dann Rösch in Cluny, darauf Kardinal und Legat in Frankreich und England, wurde nach Honorius' II. Tode 14. Febr. 1130 gegen den durch die Frangipani und einen Teil der Kardinalen gewählten Innocenz II. zum Papst erhoben. Von den Römern, Mailändern und Roger von Sizilien unter-

stützt, nötigte er Innocenz II. zur Flucht nach Frankreich und behauptete sich, auch nachdem Kaiser Lothar 1133 den Papst in den Lateran geföhrt hatte, jenfeit des Tiber. Nach Lothars Abzug mußte Innocenz abermals aus Rom weichen, und A. behauptete sich auf dem päpstlichen Stuhl und im Besitz des größten Teiles von Rom mit der Peterskirche bis zu seinem Tode (25. Jan. 1138). Vgl. Wühlbacher, Die streitige Papstwahl des J. 1130 (Jnnbr. 1876).

Anaconda, Stadt in nordamerikan. Staat Montana, Gröschft Deerlodge, mit (1900) 9453 Einw. und dem großartigsten Kupfererzschmelzwerk der Welt (Jahresförderung 1897: 17,5 Mill. Pdl.).

Anacyclus L. (Ringblume), Gattung der Kompositen, einjährige oder ausdauernde kahle oder loder weichhaarige Kräuter mit zwei- bis dreifach fiedertheiligen Blättern und meist weißen oder purpurnen Strahl- und gelben Scheibenblüten. Etwa 12 in den Mittelmeerländern heimische Arten. Die mehrjährige A. officinarum Hayne liefert die fast geruchlose, dornend schmeckende deutsche Vertram (Speichel- oder Zahn-) Wurzel, A. Pyrethrum DC. (Vertram-Ringblume, Vertram-Kamille), ebenfalls ausdauernd, die echte oder römische Vertramwurzel (Johanniswurzel). Beide enthalten Jaulin und ein scharfes Harz, werden angebaut und arzneilich benutzt.

Anadiplosis (griech.), rhetorische Figur der Wiederholung, bestehend in der Einsehung eines Wortes oder einer Redewendung am Anfang und Ende eines Satzes. Vgl. Epianalepsis, Epizeuxis, Anaphora, Epianadiplosis (lirt.), f. Anacoluthon.

Anadobis Duffar, f. Bosporus.

Anadromen (griech.), die in der Jugend aus dem Meer in die Flüsse aufsteigenden Wanderfische.

Anadromone (griech.), die »Aufsteigende«, Beiname der Aphrodite als der aus dem Meer Emstiegegenen. Die berühmteste Darstellung der Göttin, wie sie, dem Meere halb entzogen, ihr Haar mit den Händen trocken, war Apelles' Gemälde im Tempel des Asklepios auf der Insel Kos, das später von Augustus nach Rom geschafft und im Tempel des Cäsar als Bild der Stammutter des Julischen Geschlechts aufgestellt wurde. Vgl. Stephani im »Compte rendu de la commission archéologique pour 1870/71«, S. 58 ff. (Petersd. 1874).

Anadur, Fluß in der östlich. Küstenprovinz, entspringt aus dem Bergsee Idojdohn am Ostabhang des Stanowoigebirges, nimmt die Orlowka, Krasnaja, Bielaja auf und mündet nach 1230 km langem Lauf unter 64° 40' nördl. Br. in den Anadurischen Liman des Anadurgoßs (f. d.).

Anadurbezirt, Teil der russisch-sibir. Küstenprovinz zwischen dem Eismeer und dem Beringmeer, 523,200 qkm mit (1891) 10,100 Einw. (Tschuktschen und Korjaken). Vgl. Olsufjew, Der A. (russ., Petersd. 1895).

Anadurgoß, Teil des Beringmeers, der zwischen den Vorgebirgen Tschukotskij und St. Laddans in die Tschuktschenhalbinsel einschneidet und den Anadurischen Liman und die Bucht Heiliges Kreuz bildet.

Anacrobien, f. Merobien.

Anacrisis, f. Glasberg.

Anagallis L. (Gäuchelweide), Gattung der Primulaceen, einjährige oder ausdauernde Pflanzen mit gegenständigen, quirligen oder spiralgigen, ganzrandigen Blättern, einzeln achselständigen, langgestielten Blüten und vielblumigen Kapiteln. Etwa 12 Arten in Europa, Afrika, Asien, Südamerika. A. arven-

sis L., farbes Stängchen mit roten, auch blauen Blüten, in fast ganz Europa als Aderunkraut, galt früher als Mittel gegen Hundswut.

Anaglyphe (Anaglypti, griech.), erhabene Arbeit, Relief. Vgl. Stereotyp.

Anaglypta, Faserart aus Papiermasse, die in breitem Zustand in Wessingformen gepreßt wird und in diesen erhartet. A. wird tapetenartig verwendet, dient aber auch als Ueberzug von Decken, Wandfriesen u. aus Stuck und kann mit verhältnismäßig kräftigem Relief gepreßt werden.

Anaglyptostylos, f. Pseudostylosische Erscheinungen.

Anagni (lat. Anagnini), Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Frosinone, an der Eisenbahn Rom–Neapel. Bischofssitz seit dem 5. Jahrh., hat eine alte Kathedrale mit Mosaikboden und Bildsäule Bonifacius' VIII., ein schönes Stadthaus, alte Stadtmauern, Weinbau und (1901) 10.059 Einw. Die Stadt (das alte Anagnina, Hauptstadt der Herniker) gehörte im Mittelalter zum Kirchenstaat. 1303 wurde hier Bonifacius VIII. vom dem französischen Kaiser Philipp VI. (f. d.) und den Genuaerern gefangen genommen. Vgl. de Magistris, Storia di A. (Rom 1889 ff.).

Anagnos (griech., lat. Lector), »Vortrager«, bei den Römern meist ein Sklave; in den altchristlichen Gemeinden das mit der Vorfierung der Schriftabschnitte bei den gottesdienstlichen Versammlungen betraute Mitglied. Seit dem 3. Jahrh. gehörte das Amt zu den niederen geistlichen Ordines (f. Ordination), deren unterste Stufe es noch jezt in der griechischen Kirche bildet. S. auch Lektor.

Anagoge (griech., »Sinnauflösung«), in der Rhetorik die Rede- und Auslegungswiese, bei der man in dem durchsichtigen Sinn etwas Höheres, z. B. durch Jüdisches etwas Christliches, ausgehend findet. Sie wurde namentlich bei der Erklärung der biblischen Bücher (anagogische Schriftauslegung) angewendet und oft sehr gemißbraucht.

Anagramm (griech.), die Versetzung der Buchstaben eines oder mehrerer Wörter, um dadurch ein neues Wort oder einen neuen Satz zu bilden. Entweder wird die natürliche Reihenfolge der Buchstaben bloß umgekehrt, z. B. Roma in Amor, oder man versetzt die Buchstaben beliebig, nur so, daß keiner ausgelassen wird, z. B. Lied aus Leid; Vastari, Austria. Als Erfinder des Anagramms wird Polyphron (3. Jahrh. v. Chr.) genannt. Das eigentliche Vaterland desselben ist das Morgenland, die jüdischen Kabbalisten haben es weiter verbreitet; sein goldenes Zeitalter fällt in das 16. und 17. Jahrh. Sammlungen von Anagrammen gibt es von Wautner (Köln 1638), Stender (Braunsch. 1673) u. a. Vgl. Lallannc, Curiosités littéraires (Par. 1857); Wheatl. h. On anagrams etc. (Lond. 1862); Dobson, Literary frivolities (dasselb. 1880).

Anagyris L., Gattung der Leguminosen, Sträucher mit geringelten Blättern und gelben Blüten in kurzen Trauben; zwei Arten in den Mittelmeerländern. A. foetida L. (Stinkstrauch) besitzt sehr übelriechendes Holz, die Blätter wirken abführend, die Samen brechenregernd.

Anahnac (mexican., »am Wasser«) wurde von den Mexikanern und ihren älteren Autoren (Tetzumoc, Sahagun) das Küstenland Mexicos genannt, und man unterteilt A. Xicalanca, das Südküstenland, und A. Xoytlan, das nördliche Küstenland. Erst der Franziskaner Motolinia (Ende des 16. Jahrh.) gebraucht das Wort für ganz Mexikanien, bez. Mexico. Sein Jertum rührt wahrscheinlich daher, daß die

Mexikaner das Wort »eam-anahuac«, »ganzt A.«, d. h. »das ganze Land einschließlich der beiden Küstenstriche«, im Sinne von »alles Land«, »die ganze Welt« gebrauchten. Spätere Autoren sind ihm gefolgt und haben, da ihnen die Etymologie nicht unbekannt war, gemeint, daß das Wort das Land an dem Meer, d. h. das eigentliche Hochland von Mexico, bezeichne. Seitdem hat man sich gewöhnt, gerade das Hochland von Mexico als A. zu bezeichnen. Vgl. Sapper, Das nördliche Mittelamerika, nebst einem Ausflug nach dem Hochlande von A. (Braunsch. 1897).

Anaitis (pers. Anāhita), afiat. Göttin des Naturlebens und der Fruchtbarkeit, von den Griechen der (epheischen) Artemis oder der Aphrodite gleichgesetzt, wurde in Persien, Medien, Armenien und Kappadocien verehrt. Als Gottheit der weiblichen Befruchtung wurde sie hier und da durch Prostitution gefeiert. Vgl. Ed. Meyer in Koehers »Lexikon der Mythologie«.

Anakathnithos, f. Cordia.

Anakathnithos (griech.), bei den Griechen der Zeit der Hochzeit, wo sich die Braut zum erstenmal »unverheiratet« zeigte und dabei die gleichfalls A. genannten Brautgeschenke in Empfang nahm.

Anacarden, f. Anacardium.

Anacardiazen (Terebinthaceen, Balsamgewächse), dicotyle, etwa 500 Arten umfassende, hauptsächlich in der Tropenzone einheimische, aber auch in Südeuropa vertretene Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Terebinthaceen, Gerbstoff und Harz führende Bäume und Sträucher mit wechselständigen, ungeiterten, dreizähligen oder unpaarig gefiederten, nadelblattlosen Blättern und eingeschlegigen, ein- oder zweizähligen, selten zwittrigen, regelmäßigen, meist kleinen Blüten in Rispen oder Ähren. Zwischen Staub- und Fruchtblättern befindet sich ein ring- oder becherförmiger Hohlraum; letzterer ist stets einig. Die Frucht trägt bisweilen eigentümlich gestaltete Anhangsteile. Mehrere Arten finden medizinische Anwendung (Kastor, Elefantenzahn). Gelesen werden die Früchte von Pistacia vera und Anacardium. Die Rinde von Rhus coriaria dient als Gerbmateriale. Arten von Pistacia, Rhus, Anacardites u. a. fomen fofit in Terebinthaceen vor. (f. d.).

Anafes (»die Herren«), Beiname der Dioskuren **Anatija**, Stadt im russisch-kaukas. Generalgouv. Kaulas, am linken Ufer des Ingur, nahe seiner Mündung ins Schwarze Meer. Hier wurden 1898 höchst ergiebige Erdölquellen aufgefunden.

Anafoluthie (Anafoluthion, griech., »Unfolge«), Abweichung von der logisch oder grammatisch richtigen Konstruktion, bei welcher der Nachsatz nicht in der Weise fortführt, wie man es nach dem Vorberlag erwartet.

Anafonba, f. Riesenschlangen.

Anaktreon, griech. Nyctes, aus Teos in Jonien, lebte am Vore des Vespertines von Samos, nach dessen Fall (522) um der Peisistratide Hipparch nach Athen zog. Über seinen Verbleib nach dem Tode dieses (514) weiß man nichts Sicheres. Er ward, 85 Jahre alt, der Sage nach durch Verschlucken einer getrockneten Weinbeere. Seine Statue auf der Burg zu Athen stellte ihn als vom Wein degenierten greisen Sänger dar, wie er überhaupt als Typus eines noch im Alter dem Wein und der Liebe huldigenden Dichters galt. Denn der Liebe, dem Wein und der heitern Geselligkeit galt die Mehrzahl seiner in dem weichen ionischen Dialekt verfaßten Lieder, deren Schönheit und Anmut berühmt war. Von seinen Gedichten in fünf Büchern (außer tyrischen Liedern, Elegien, Epi-

grammen, Jamben) sind nur spärliche Fragmente erhalten (im Vergl. »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3). Nachahmungen aus verschiedener, zum Teil später Zeit und von verschiedenem Wert enthält eine »Anafronteia« betitelte Sammlung von etwa 60 jümeiß Wein- und Liebesliedern (hög. von Rose, 2. Aufl., Leipzig, 1876; bei Bergl a. a. O.). Diese Lieder ähneln auf die moderne Lyrik seinen geringen Einfluß aus. Nachdem sich bereits im 17. Jahrh. Spuren der Anafronteil gezeigt hatten (vgl. Bittowski, Die Vorläufer der anafrontischen Dichtung in Deutschland, Leipzig, 1889), drachten Gleim durch seinen »Versuch in scherzhaften Liedern« (Bert. 1744) und Götz durch seine in Gemeinschaft mit H. verfaßte Überlegung Anafreons diese ländelnde Lyrik für länger als ein Jahrzehnt zu großer Beliebtheit. In neuerer Zeit wurden die Anafrontischen Lieder von Wisker (Bert. 1864), E. Wörle (Stuttg. 1866) und Jungkars (Leipz. 1873) überseht.

Anafrotismus (griech.), f. Puls.

Anafraß (griech.), Auslast, Aufschlag, in der antiken Welt und Änisl die Vorklagnilbr, die dem Beginn der eigentlichen rhytmischen Bewegung vorangeht.

Anafktion, Kolonie der Korinther und Korinther am Eingang des Andraßlichen Meerbusens, die bedeutendste im Lande der Alarnanen, die A. 425 v. Chr. eroberten und den auf der äußersten flachen Heilandsipige (Akte) gelegenen Tempel des Apollon zu ihrem Bundesheiligtum machten. Neben demselben eine kleine Ortschaft, Aktion (Actium), berühmt als Lagerplatz des Antonius vor der bekannten Schlacht.

Anafdrüsen, f. Aftdrüsen.

Anafleßen (griech., »Aufgelesen«), eine Sammlung auserleener Stellen aus Schriftstellern, besonders Dichtern; auch Sammelchrift. Vgl. Kollektanern.

Analemma (griech.), das Ästrolabium.

Analeptika (griech.), f. Erregende Mittel.

Analgén (A th o g a c e t a m i d o c h i n o l i n) $C_{17}H_{19}NO_3$, aus Ophidionin dargestelltes weißes, geschmackloses Pulver, fast unlöslich in Wasser, schwer löslich in kaltem, leichter in heißem Alkohol, reagiert neutral, schmilzt bei 155°, färbt bei innerlichem Gebrauch den Harn rot. A. wird gegen Rheumfieber und als schmerzstillendes Mittel bei Neuralgien benutzt.

Analgiefie (Analgie, griech.), Schmerzlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen schmerzhaft Einbrüche, bei der das Taftgefühl aufgehoben (totale Anästhesie) oder mehr oder weniger erhalten sein kann, wie bei Chloroformanästhesie, Rückenmarkstranßheiten, Dystherie u.

Anallantoidén, Wirtelhiere, die sich ohne Allantoids entwiceln: Fische, Amphibien.

Analog (griech.), in seinen Verhältnissen ähnlich.

Analogie (griech.) bezeichnet die Übereinstimmung gewisser Dinge in einem oder mehreren wesentlichen Merkmalen, aus der dann mit (nach Menge und Wichtigkeit des Übereinstimmenden steigender) Wahrscheinlichkeit auf Übereinstimmung auch in den übrigen Merkmalen geschlossen wird. Beispielsweise folgerte Kepler aus dem Umstande, daß die Planeten unserm Sonnensystems in vielen wichtigen Beziehungen untereinander harmonisieren und einer derselben, Waz, seinen Beobachtungen zufolge erweislich eine elliptische Bahn beschreibt, daß sich sämtliche Planeten in Ellipsen um die Sonne bewegen. Sind jedoch die übereinstimmenden Merkmale zufälliger Natur, so ist die A. nur scheinbar, nicht wahrhaft, und es können auf ihrem Wege sehr ichtige Folgerungen zum Vorschein kommen; daher ist die A. das am wenigsten verläss-

liche Induktionsverfahren (vgl. Induktion). — In der Mathematik ist A. bei den Griechen soviel wie Proportion, J. B. Kersch »Analogien, f. Trigonometrie. — A. des Glaudens (lat. Analogia fidel) heißt in der evangelischen Dogmatik der Rkistab, den die Klaren und unabweitenden Stellen der Heiligen Schrift behufs des Verständnisses der übrigen ergeben. Voraussetzung dabei ist, daß innerhalb der Bibel selbst keinerlei Widerspruch obwalten könne; wo ein solcher vorhanden zu sein scheint, werde er sich lösen, sobald man die Stelle im Lichte des Gesamtinhalts betrachte.

In juristischer Beziehung (A. des Gesetzes und des Rechtes) versteht man unter A. diejenige rechtswissenschaftliche Operation, die zeigt, daß ein in der geltenden Rechtsordnung nicht ausdrücklich entschiedener Fall den Prinzipien dieser Rechtsordnung gemäß in bestimmter Weise entschieden werden müsse. Man sagt daher wohl auch, die A. diene zur Ergänzung von Lücken der Gesetzgebung. Die Resultate der A. sind zuweilen sogar als ein besonderes Recht der Wissenschaft, Juristentrecht, Recht der Praxis bezeichnet worden. Wenn die A. auch nicht neue Gesetzesvorschriften schafft, so ist sie doch für die Fortbildung der in den einzelnen Gesetzen ruhenden Grundgedanken von hohem Wert. Man unterscheidet Gesetzesanalogie und Rechtsanalogie. Unter ersterer versteht man die Anwendung eines gesetzlichen Rechtsatzes auf ein zwar in denselben nicht ausdrücklich getroffenes, wohl aber unterlein Prinzip fallendes Verhältnis, auf einen rechtsähnlichen, analogen Fall (ubi eadem ratio legis, ibi eadem dispositio). Diese A. ist wohl zu unterscheiden von der ausdehnenden Erklärung (extensiven Interpretation) eines Gesetzes, d. h. der Ausdehnung eines Gesetzes auf Fälle, die zwar nach dem Wortlaute desselben nicht darunter begriffen zu sein scheinen, doch aber dem Sinne nach darunter fallen, indem der Gesetzgeber die Fälle allerdings mit im Auge und nur die Fassung des Gesetzes zu eng genommen hatte. Rechtsanalogie ist die Findung eines Rechtsatzes aus dem Geiste der ganzen Gesetzgebung, des ganzen Rechtssystems für einen Fall, der auch nicht unter das Prinzip eines bestehenden einzelnen Rechtsatzes fällt. Unmisslich ist die A. bei singulären Rechtsfällen, besonders bei Privilegien. Da bezüglich des Bürgerlichen Gesetzbuches eine Ergänzung aus dem früheren Recht ausgeschlossen ist, kann für dasselbe nur die Rechtsanalogie in Betracht kommen. Das Strafrecht steht in betreff der Zulässigkeit der A. mit dem Zivilrecht nicht in gleichem Verhältnis. Denn im Strafrecht gilt der Grundsatz: Es kann keine Handlung bestraft werden, die nicht mit Strafe bedroht ist (nulla poena sine lege); es bleibt also hier dem Richter in den Fällen, wo das Gesetz keine Strafandrohung enthält, nur der Ausweg, dahin zu entscheiden, daß kein Verbrechen anzunehmen sei. Gleichwohl konnte die A., wenigstens die Rechtsanalogie, bei der Unvollständigkeit des früheren gemeinen deutschen Strafrechts auch auf diesem Gebiete nicht entbehrt werden. Die neuere Strafgesetzgebung aber, namentlich das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 2) und ebenso Art. 4 des Bundesgesetzgebungs zum Österreichischen Strafgesetzbuch vom 27. Mai 1852, schließen die A. vollständig aus.

Analogiebildung, auf Analogie, besonders auf sogen. falscher Analogie beruhende Neubildung in einer Sprache. So beruhen die neuhochdeutschen Formen »fliegt, fliegt« für das ältere »fliegt, fliegt« auf der Analogie von »fliege, fliegen« u.

Analogie der Bildungen, f. Ähnlichkeit.

Analogon (griech.), etwas Analoges, Ähnliches.

Analphabeten (griech.), die des Lesens und Schreibens unfähigen Personen, deren Zahl, verglichen mit der Gesamtbevölkerung eines Landes, bezeichnend für den Kulturzustand des Volkes ist. Mit der Ermittlung der betreffenden Zahlen hat man sich erst in den modernen Kulturstaaten und auch in diesen noch nicht lange sorgfältig beschäftigt. Geringe Zuverlässigkeit haben die Angaben über die Zahl der A. in Ländern außerhalb der europäischen Kulturphäre. In den Kulturstaaten Europas und Amerikas und deren Kolonien hat mit Verbesserung des Schulwesens, Einführung des obligatorischen Schulbesuches und Vermehrung gemeinnütziger Anstalten für Volksbildung die Zahl der A. mehr und mehr abgenommen. Für die Schätzung der Zahl der A. gibt es verschiedene annähernd zutreffende Anhaltspunkte. Solche sind in Ländern mit allgemeiner Militärpflicht oder doch Konfiskation (Deutschland, Frankreich, Österreich-Ungarn, Italien, Dänemark, Schweden, Belgien, Niederlande, Schweiz) der Nachweis über den Bildungsgrad der Militärschulpflichtigen, in andern Staaten (Großbritannien und Irland, Australien) die Kenntnis des Schreibens bei Heiratsenden; endlich die allgemeinen Volkszählungen. Daß alle diese Anhaltspunkte jedoch keine ganz sichere und namentlich keine unbedingt vergleichbare Zahlen ergeben können, liegt auf der Hand. Als typisch können folgende Prozentsätze von A. gelten. In Preußen zählte man 1871 (spätere Zählungen liegen nicht vor) unter der Bevölkerung von 10 und mehr Jahren 19 Proz. A. (9,5 männliche, 14,7 weibliche). Das Verhältnis hat sich seitdem zweifellos sehr verbessert. Nordamerika (Bereinigte Staaten) 1890 unter der Bevölkerung über 10 Jahren: Weiße 7,7, Neger 56,8; Kanada 1890 über 6 Jahren: 13,6; Irland 1891 über 10 Jahren: 23,7; Belgien 1890 über 6 Jahren: 28,1; Finnland über 14 Jahren: 2,1; Italien 1881 über 7 Jahren: 61,9; Spanien 1887 über 7 Jahren: 61,2; Portugal in der gesamten Bevölkerung 1890: 79,2; Serbien 1890 über 7 Jahren: 85,5. Große Verschiedenheiten zeigte die Bevölkerung Österreich-Ungarns 1890. In Österreich (Kaisertum) über 6 Jahren: 29,6 Proz. (wo aber Deutsche und Tschechen weit günstiger, die übrigen Slawen und Italiener ebenfalls ungünstiger stehen); Ungarn, gleiche Altersklasse: 42,8; Kroatien, desgleichen: 66,4. Von den Ehegeschlechtern vermodeten der Heiratskontrakt nicht zu unterschreiben auf 100:

Christliches Volk	Christliches Volk
Preußen (1890) . . . 0,76 1,16	Frankreich (1896) . . . 7,36 11,16
Bayern (1895) . . . 0,41 0,62	Italien (1895) . . . 39,44 56,06
England (1895) . . . 5,16 6,00	Rumänien (1892) . . . 80,44 91,36
Schweden (1895) . . . 2,66 4,77	Russland (1896) . . . 2,64 2,04
Irland (1895) . . . 18,00 17,41	

Wie hieraus ersichtlich, stehen die Männer in der Schulbildung durchschnittlich höher als die Frauen. Die Zahl der männlichen erwachsenen A. wird in vielen Staaten bei der Aushebung zum lebenden Heere festgestellt. Es waren unter je 100 Rekruten A. in:

Deutschland (1899) . . . 0,66	Deutschland (1879) . . . 1,57
Preußen (l. armee) . . . 0,16	Frankreich (1896) . . . 5,16
Bayern . . . 0,01	Italien (1894) . . . 38,04
Sachsen . . . 0,06	Österreich (1894) . . . 22,00
Württemberg . . . 0,06	Ungarn (1896) . . . 25,00
Baden . . . 0,04	Belgien (1892) . . . 13,00
Österreich . . . 0,66	Niederlande (1896) . . . 4,70
Preußen . . . 0,67	Schweden (1896) . . . 0,66
Österreich-Ungarn . . . 0,66	Schweden (1893) . . . 0,67
Deutschland (1899) . . . 0,61	Dänemark (1881) . . . 0,39

gleichheit läßt sich nicht mehr so auffallend wie vor 30 Jahren. Es gab A. unter 100 Dienstpflichtigen in:

Prozent	1870	1880	1890	1899
Österreich	8,60	5,30	2,40	0,36
Westpreußen	14,17	8,40	3,30	0,31
Polen	14,68	10,99	8,61	0,41
Pommern	1,00	0,44	0,46	0,99
Brandenburg	0,66	0,44	0,11	0,09
Schlesien	2,96	2,10	0,77	0,13
Sachsen	0,67	0,37	0,06	0,06
Schleswig-Holstein	0,60	0,30	0,03	0,06
Hannover	0,67	0,34	0,04	0,06
Westfalen	0,66	0,44	0,06	0,04
Mecklen	1,03	0,44	0,61	0,61
Rheinland	0,70	0,46	0,04	0,06

Bern bei einzelnen Staaten die Ziffer der A. noch auffällig hoch erscheint, so mag daran erinnert werden, daß 1866 und 1867 die Zahl der A. unter 100 Konfiskierten in Frankreich noch 24, in Belgien 26, in Italien 64, in Österreich 66, in Ungarn gar 78 betrug. Auch sind oft die einzelnen Landesteile in dieser Hinsicht sehr verschieden. Wie in Deutschland früher die östlichen preussischen Provinzen, so treiben in cisleithanischen Österreich noch immer Kärnten und Krain, namentlich aber Istrien, Mailand, Dalmatien und Bukowina mit starken Prozentziffern von A. den Gesamtdurchschnitt unerbittlich in die Höhe. Auch in der Schweiz, wo bei der Aushebung eingehende Erhebungen über den Bildungsstand der Rekruten stattfinden, ist dieser in den einzelnen Kantonen sehr verschieden. Vgl. Petersilie, Artikel A. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. Aufl., Bd. 1 (Jena 1898); »Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1901 (Berl.); »Zeitschrift des preussischen Statistischen Bureau«, 1901.

Was die gemeinerrechtliche Stellung der A. betrifft, so bestand für sie die Vorschrift, daß sie bei der Errichtung eines Privattestaments außer den vordruckschriftlichen sieben Testamentzeugen noch eine achte Person als subscriptor (zum Unterschriften) hinzuziehen mußten, während sie nach preussischem Landrecht nur mündlich zu Protokoll tellieren konnten. Die Unterschrift eines A. bei einer Heerde wird durch ein Handzeichen, meistens drei Kreuze, ersetzt, das von dem betreffenden Beamten beglaubigt werden muß. Nach § 2238 des Bürgerlichen Gesetzbuchs können A. ein Testament nur durch mündliche Erklärung vor einem Richter oder Notar errichten, es sei denn, daß die Bedingungen eines Dorftestaments oder eines Testaments an abgefertigten Ort vorliegen (s. Testament). Ihre Unterschrift unter dem über die Errichtung des Testaments zu errichtenden Protokoll wird durch die in dieses ausnehmende Zeittitelung ersetzt, daß sie nicht schreiben könne (Bürgerliches Gesetzbuch, § 2242). Vgl. auch Handzeichen.

Analysator, s. Polarisationsapparate.
Analyse (griech. Analysis, »Auflösung, Zergliederung«), in der Logik im Gegensatz zur Synthese (s. d.) die Zerlegung eines zusammengefügten Ganzen in seine Bestandteile. Dieselbe findet (als logische A.) Anwendung auf Begriffe, um die sämtlichen, häufig nur unvollständig oder unklar mitgedachten Merkmale derselben sich oder andern zum Bewußtsein zu bringen und so Bestimmtheit des Begriffes zu erzielen; dann aber auch auf delikate oder verwideltere Zeugnisse des Denkens: ein gegebener Beweis wird durch Zergliederung in die einzelnen Prämissen, aus denen er sich aufbaut, analysiert, ebenso kann man ein ganzes System von Gedanken (ein Buch) analy-

stehen ic. Bei der A. von Laſſachen handelt es sich entweder darum, ein zusammengeſetztes Ding in ſeine Elemente oder einen Vorgang in eine Reihe einzelner Wirkungen aufzulösen, wozu meiſt das Experiment unentbehrlich iſt. So führt die Chemie die gegebenen Stoffe durch A. auf Grundſtoffe, die Phyſiologie den Lebensprozeß auf die Lebenstätigkeiten der Zellen zurück, die Mechanik zerlegt die trummelige Bewegung der Planeten in eine Tangential- und eine Zentralbewegung ic. Da wir im allgemeinen das Zusammengeſetzte als bedingt durch das Einſache anzusehen haben, ſo kann man auch ſagen, daß die A. vom dem Bedingten zu ſeinen Bedingungen aufſteigt (ſo ſpeziell die A. bei der Löſung geometriſcher Aufgaben); und da meiſtens das Gegebene (Bekannte) zusammengeſetzt iſt, das Einſache aber, aus dem es deſteht, erſt erlöſen werden muß, ſo ſchreitet die A. auch vom Bekannten zum Unbekannten fort. — Mathematiſch A., ſ. Analysis, über die chemiſche ſ. den folgenden Artikel.

Analyſe, chemiſche, das Verfahren zur Ermittlung der Bestandteile eines Körpers, begnügt ſich entweder mit der Nachweiſung derſelben (qualitative A.), oder beſtimmt auch die Mengenverhältniſſe nach Gewicht oder Volumen (quantitative A.).

[Quantitative Analyſe.] Man bringt den zu unterſuchenden Stoff mit andern Körpern von bekannten Eigenſchaften (Reagenzien) in Berührung, um aus den hierbei auftretenden Erſcheinungen (Reaktionen) auf das Vorhandenſein dieſes oder jenes Körpers zu ſchließen. Die Reagenzien ſind meiſt Säuren, Baſen oder Salze und zeigen die Gegenwart eines beſtimmten Körpers durch die Bildung eines Niederſchlags, alſo einer unlöslichen Verbindung, oder durch eine auffallende Färbung an. Bei der qualitativen A. handelt es ſich oft nur um die Nachweiſung eines einzigen Körpers in einer vorliegenden Subſtanz, z. B. bei Salpeter um die Nachweiſung einer Verunreinigung mit Chlör. Eine einzige charakteriſtiſche Reaktion auf Chlör, die durch Zuſatz von ſalpeterſaurem Silber hervorgerufen wird (Niederſchlag von Chlörſilber), genügt daher der geſtellten Aufgabe. Soll dagegen nachgewieſen werden, ob auch noch irgend welche andre Verunreinigungen im Salpeter vorkommen, ſo geſtaltet ſich die Prüfung komplizierter, und wenn es ſich um die Beſtimmung aller Beſtandteile eines unbekannten Körpers handelt, ſo iſt ein ſyſtematiſcher Gang erforderlich, damit kein Beſtandteil überſehen werde. Bei der Vorprüfung erſtelt man eine Probe in einem engen, an einem Ende zugespitzten Glasrohr, eine zweite Probe in einer an beiden Enden offenen, etwas ſchräg gehaltenen Glasröhre, um die Einwirkung der Luft bei erhöhter Temperatur kennen zu lernen, man ſchmelzt eine andre Probe auf Platinblech mit Soda und Salpeter, erſtelt eine andre auf ſieble vor dem Lötrohr, wieder eine andre in der Reduktionſchlamme des Lötrohrs und beobachtet das Verhalten der Subſtanz in einer Kerle von Phosphorsalz oder Porz., zuerſt in der oxydierenden, dann in der reduzierenden Lötrohrſchlamme ic. Zur Beendigung der Reaktionen erſtelt man außerſt geringe Mengen der Subſtanz an haardünnen Platinröhren in oxydierend oder reduzierend wirkenden Teilen der nicht leuchtenden Flamme eines Bunsenſchen Brenners. Mit oft weniger als 1 mg der Subſtanz laſſen ſich ſehr viele Reaktionen hervorbringen, die ziemlich vollſtändigen Aufſchluß über die Beſtandteile der Subſtanz geben. Am empfindlichſten iſt die ſpektroſkopische Beobachtung (ſ. Spektralanalyſe).

Oft reicht der angegebene trockne Weg zur voll-

ſtändigen A. aus, häufiger aber wird die A. nach einer trocknen Vorprüfung auf naſſem Weg ausgeführt. Man bringt die Subſtanz mit Waſſer oder mit Säure in Löſung oder ſchmelzt ſie, wenn nötig, zunächſt durch Schmelzen mit ſohlenſaurem Natrium auf. In die angeſäuerte wäſſrige Löſung leiſtet man Schmelzwäſſerſtoff, durch den Arſen, Zinn, Antimon, Antimon, Gold, Platin, Queckſilber, Blei, Biſmut, Silber, Kupfer alſo Schmelzmetalle geſällt werden; aus dieſem ausgewaſchenen Niederſchlag löſt Schwefelammonium Arſen, Antimon, Zinn, Gold, Platin, die nach der Filtration aus ihrer Löſung durch Salzfäure wieder geſällt werden. Dieſer Niederſchlag kann alſo nur die genannten fünf Metalle alſo Schmelzverbindungen enthalten, und es gelingt leicht, ſie nebeneinander zu erkennen. Ebenſo kann man die in Schwefelammonium unlöslichen Schmelzmetalle leicht voneinander trennen und einzeln erkennen. Die vom erſten Schmelzwäſſerſtoffniederſchlag abfiltrierte Filtrat wird mit Ammoniak überſättigt und mit Schwefelammonium behandelt. Dadurch fallen Eiſen, Nickel, Kobalt, Mangan, Chrom, Zinn und Zinnober, die wieder voneinander zu trennen und einzeln nachzuweiſen ſind. Die vom Schwefelammoniumniederſchlag abfiltrierte Filtrat wird mit Salzfäure angeſäuert, anhaltend erwärmt, um Schmelzwäſſerſtoff auszutreiben, mit Ammoniak neutraliſiert und mit ſohlenſaurem Ammoniak verſetzt. Dabei fällt Kaſt Baryt, Strontian, die leicht voneinander zu unterſcheiden ſind; aus einem Teil des Filtrats wird durch phosphorſaures Natrium Magnesia geſällt, der andre Teil des Filtrats wird verdampft, geglüht und, wenn Magnesia vorhanden war, mit Salznäſſe gemengt und nochmals geglüht, dann wird die Maſſe mit Waſſer ausgewaschen und in der Löſung Kali und Natrium nachgewieſen. Ammoniak erſkennt man durch den Geruch beim Erwärmen der Originalſubſtanz mit Kalilauge. In ähnlicher Weiſe werden die Säuren nachgewieſen, von denen mehrere ſchon bei der Vorunterſuchung erkannt, andre durch die Gegenwart gewiſſer Metalle ausgeſchloſſen werden. Hand man z. B. in der wäſſrigen Löſung Baryt oder Blei, ſo kann keine Schwefelſäure, die Gegenwart von Silber keine Salzfäure vorhanden ſein ic.

Organische Subſtanzen, die aus Kohlenſtoff, Waſſerſtoff, Sauerſtoff und Stickſtoff beſtehen, oft auch Schwefel, Phosphor, Chlör, Brom, Jod enthalten, hinterlaſſen beim Verbrennen niſtſchlüchtige Beſtandteile alſo Aſche, die in der angegebenen Weiſe unterſucht wird. Kohlenſtoff iſt oft an der Schwarzung der erſtigten Subſtanz erkennbar. Erſtelt man die Subſtanz mit Kupferoxyd, ſo wird der Kohlenſtoff zu Kohlenſäure oxydiert, die aus Barytwäſſer ſohlenſauren Baryt fällt. Zur Nachweiſung von Stickſtoff erſtelt man die Subſtanz mit Natriumkaſt und beobachtet, ob ſich Ammoniak entwickelt ic.

[Quantitative Analyſe.] Die quantitative A. ſetzt genaue Kenntnis der qualitativen Zuſammeneſetzung des zu unterſuchenden Körpers voraus, ſie ſcheidet in ſyſtematiſchem Verfahren die einzelnen Beſtandteile in Form nicht leicht zerſetzbarer, am beſten unlöslicher Verbindungen ab, wägt dieſe und berechnet aus ihrer Zuſammeneſetzung den Gehalt an dem zu beſtimmenden Stoff. Dieſe quantitative Gewichtsanalyſe gibt das zuverläſſigſte Reſultat, ſie leiſtet die beſtimmte Subſtanz in greifbarer Form, ſo daß ſie bei auftauchenden Zweifeln noch weiter auf ihre Reinheit geprüft werden kann.

Viele Metalle werden elektrolytiſch beſtimmt. Man bringt die Metalllöſung in eine Platinschale, die

als negative Elektrode dient, und laucht als positive eine an einem starken Platindraht befestigte Platinplatte in die Lösung. Die Elektroden werden in verschiedener Form angewendet: Schalen, Tiegel, Becher, Kegel, Zylinder, Drahtspiralen, Drahtnetzgewebe. Das gefällte Metall wird ausgewaschen und getrocknet.

Die quantitative Untersuchung organischer Substanzen geschieht durch Elementaranalyse. Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod bestimmt man nach geeigneter Zersetzung der organischen Substanz in dem Rückstand auf gewöhnliche Weise. Kohlenstoff und Wasserstoff werden durch Glühen der Substanz mit Kupferoxyd im Glasrohr zu Kohlenäure und Wasser oxydiert (verbrannt), daher Verbrenungsanalyse), die man in gewogenen Apparaten von Kalilauge, resp. Chlorcalcium abfordern läßt, Stickstoff wird bei dieser Operation als solcher ausgetrieben und gemessen, oder er wird in einem besondern Verfahren nach Will und Barretray durch Glühen der Substanz mit Kalionitrat in Ammoniak übergeführt, das man in Säure aufkängt und dann leicht bestimmen kann. Nach Willbald sucht man die Substanz anhaltend mit konzentrierter Schwefelsäure und Quecksilberoxyd, treibt aus der Flüssigkeit, die den gesamten Stickstoff in der Form von schwefelsaurem Ammoniak enthält, das Ammoniak durch Kochen mit Kalilauge aus und fängt es in Säure auf. Der Sauerstoff wird aus der Differenz berechnet. Diese Methode ist vielfach modifiziert worden (vgl. Deane'sche, Die Entwicklung der organischen Elementaranalyse in Alrens' »Sammlung chemischer Vorträge«, Bd. 4, Stuttgart, 1899).

Die volumetrische, titrimetrische A. (Titermethode, Maßanalyse) arbeitet mit Flüssigkeiten, deren Gehalt an gewissen Reagenzien genau bekannt ist (Maßflüssigkeiten, Normalösungen) und untersucht, wie viele Maßteile von diesen Flüssigkeiten zur Erzielung eines bestimmten Effekts verbraucht werden. Die Maßanalyse ist in dem Augenblick am Ziel, wo für die Gewichtsanalyse die maßanalytische und zeitraubendste Arbeit erst beginnt. Aus einer Lösung von salpetersaurem Silber fällt man bei der Gewichtsanalyse durch Zusatz einer Chlorverbindung das Silber als unlösliches Chlor Silber und hat dieses nun auszuwaschen, zu trocknen, zu glühen und zu wägen. Nach der Titermethode läßt man eine Chlornatriumlösung von bestimmtem Gehalt aus einer Bürette zu der Silberlösung fließen und sperrt den Zutritt bei dem ersten Tropfen, der seinen Niederschlag von Chlor Silber mehr erzeugt, also in dem Augenblick ab, wo das Silber vollständig gefällt ist. Man liest dann von der Bürette ab, wieviel Chlornatriumlösung verbraucht ist, und berechnet, wieviel Silber in Form von Chlor Silber gefällt ist. Durch geschickte Benützung gewisser Reaktionen kann man mit derselben Lösung mehrere Körper quantitativ bestimmen. Bei der Maßanalyse wird nicht immer ein Niederschlag erzeugt, vielmehr erkennt man in der Regel das Ende des Prozesses an einer Farbveränderung, die gewöhnlich in der Flüssigkeit selbst durch Indikatoren (Eadmus, Methylorange, Phenolphthalein u.) hervorgerufen wird. Die Maßanalyse besitzt den größten Wert wegen der Schnelligkeit ihrer Operation und ist unentbehrlich, wo es darauf ankommt, durch zahlreiche Bestimmungen den Gang eines Prozesses ständig zu kontrollieren.

Gasanalyse. Volumetrisch werden auch die Bestandteile eines Gasgemenges bestimmt. Diese eudiometrische (gasometrische, gasvolumetrische) A. (Eudiometrie, Gasometrie) benützt Absorptionsmittel (Schwefelsäure, Kalihydrat, Hydr-

gallussäure in Kalilauge gelöst, Kupferchlorür u.), die gewisse Gase absorbieren und in geregelter Folge in das in einer Maßröhre befindliche Gasgemenge gebracht werden, so daß ein Bestandteil desselben nach dem andern fortgenommen wird. Bei verbrennlichen Gasgemischen bringt man zu einem im Eudiometerrohr über Quecksilber abgeleserten Volumen ein überschüssiges Volumen von Sauerstoff oder Wasserstoff (je nach der Natur des zu bestimmenden Gases), entzündet das Gemisch mittels des elektrischen Funkens, bestimmt die Verbrennungsprodukte und berechnet aus den Volumveränderungen die Quantität der verbrannten Gase.

Andere Methoden. Bei der mikrochemischen A. von vegetabilischen und animalischen Substanzen, Mineralien und Gesteinen wendet man unter dem Mikroskop Reagenzien an, die gewisse Stoffe intensiv färben, andre lösen oder sonst verändern. Auch in der vor dem Mikroskop erzeugten Färbung oder Phosphoreszenz können darin enthaltene Körper an der Kristallform erkannt werden. Die feinsten Kristalle können mit dem Mikroskop untersucht werden, und zur Winkelmessung an denselben benützt man ein Mikrogoniometer.

Die zochemische A., welche die chemischen Bestandteile tierischer Materialien erforscht, bezieht sich neben dem Mikroskop auch der Dialyse, durch die namentlich kristallisierbare Körper von nicht kristallisierbaren getrennt werden, weil letztere oft den Verlauf von Reaktionen hindern.

In einem Gemisch zweier ähnlicher Körper bestimmt man die Menge eines jeden durch die indirekte A. Man führt beide Körper in dem Gemisch in eine andre Verbindung über und berechnet aus der Quantität der letztern die Menge eines jeden Körpers. Man benützt dieses Verfahren, wo die Trennung zweier Substanzen schwierig ist (z. B. zur Bestimmung kleinerer Mengen von Brom- oder Jodverbindungen in Chlorverbindungen), und erreicht um so größere Genauigkeit, je größer die Differenz der Atomgewichte der betreffenden Körper ist.

Zur schnellen Gehaltsbestimmung von Gemischen, die ausschließlich aus zwei ähnlichen, analytisch schwer voneinander zu scheidenden Salzen (Chloralium und Brom- oder Jodsalium, Kalium- und Natriumsulfat) bestehen, bestimmt man die elektrolitische Leitfähigkeit einprozentiger Lösungen, da die Leitfähigkeit der Lösungen annähernd proportional den Molekulargewichten der gelösten Salze sind. Zur Ausführung dieser Bestimmungen dient ein Apparat, bei dem ein Telephon als Indikator benützt wird (Telephonanalyse).

Die densimetrische A. berechnet aus dem spezifischen Gewicht von Flüssigkeiten den Gehalt der letztern an einem bestimmten Körper, wobei vorausgesetzt wird, daß kein anderer Körper in der Lösung vorhanden ist. Sie findet besonders Anwendung in der Technik und benützt häufig Aräometer, die unmittelbar den Gehalt an der gelösten Substanz angeben (Alkoholometer, Saccharimeter, Laugeameßer u.). Auch auf feste Körper ist die densimetrische A. anwendbar, da man z. B. aus dem spezifischen Gewicht der Karstollen aus deren Stärkemehrigkeit schließen kann.

Die kolorimetrische A. bestimmt den Gehalt gewisser Lösungen aus der Intensität ihrer Färbung. Sie vergleicht die zu untersuchende Lösung mit einer Normallösung von bekanntem Gehalt, indem sie die Dicke der Schicht so lange verändert, bis gleiche Intensität erzielt ist, oder indem sie die Probenflüssigkeit

verdünnl, bis gleich dicke Schichten von ihr und der Normallösung gleiche Intensität zeigen. Man benutzt die kolorimetrische A. zur Bestimmung von Metallen, zur Untersuchung von Gaslösungen und von Sirupsen und Säften in der Zuckerfabrikation; eine ganze Reihe von Methoden stützt sich auf die Bestimmung der braunen Farbe, mit der Jod in Jodkalium sich löst. Alle Reaktionen, bei denen das Jod in einer Jodkaliumlösung z. T. frei gemacht wird, können so quantitativ verfolgt werden. Zur Unterscheidung gefärbter Substanzen können gefärbte Gläser benutzt werden, hinter denen die verschiedenen Substanzen charakteristische Veränderungen ihrer Farben zeigen. Hinter einem bestimmten Glas erscheint Chromgrün braunrötlich, es zeigt aber eine andre Nuance, wenn es mit andern Farbstoffen gemischt ist. Auf optischem Weg ist auch der Fettgehalt der Milch bestimmbar.

Das Polarisationsvermögen von Flüssigkeiten ermittelt man besonders zur Bestimmung des Zuckergehalts der Rüben, des Rohzuckers ic. Man kann aber auch optisch inaktive Körper polarimetrisch bestimmen, da das Rotationsvermögen gewisser optisch aktiver Körper sich oft bedeutend ändert, wenn ein inaktiver Körper zugefügt wird. Die Polarisation des weinsauren Kalis wird z. B. durch Chlornatrium herabgesetzt, durch Chloralkali erhöht, und hierauf läßt sich eine Methode zur A. eines Gemenges beider Salze gründen. Auch das Lichtbrechungsvermögen von Lösungen oder Mischungen gestattet einen Schluß auf deren quantitative Zusammensetzung. Besonders hat man den Refraktometer zur Untersuchung von Fetten angewendet.

Für technische Zwecke bisweilen recht brauchbar ist die thermometrische A., bei der man den bei einer bestimmten Reaktion und unter bestimmten Verhältnissen hervorgeraden messbaren Wärmeeffekt zu quantitativen Bestimmungen verwertet. Erniedrigen zwei Salze bei ihrer Lösung in Wasser die Temperatur in ungleichem Maße, so kann die Zusammenfassung eines Gemenges der Salze ermittelt werden, wenn man die von demselben hervorgeradete Temperaturerniedrigung mißt. — Als selbständiger Zweig der chemischen A. hat sich die Spektralanalyse ausgebildet, die nicht nur die Spektren von Natrium untersucht, sondern auch die Spektren von Lichtstrahlen, die durch eine nicht zu dicke Schicht der Lösung des zu untersuchenden Stoffes gegangen sind; vgl. Spektralanalyse.

Literatur. 1. A. im allgemeinen und qualitative A.: Ostwald, Die wissenschaftlichen Grundlagen der analytischen Chemie (2. Aufl., Leipz. 1897); Friedheim, Einführung in das Studium der qualitativen chemischen A. (8. Aufl. von Rammelsberg's Leitfaden für die qualitative chemische A., Berl. 1902); Zeltnow, Anleitung zur qualitativen chemischen A. ohne Anwendung von Schwefelwasserstoff (bas. 1867); Wartha, Die qualitative chemische A. mit Anwendung der Wauken'schen Flammenreaktionen (Jülich 1867); Will, Anleitung zur chemischen A. (12. Aufl., Leipz. 1893); Derselbe, Tafeln zur qualitativen chemischen A. (12. Aufl., bas. 1893); Fresenius, Anleitung zur qualitativen chemischen A. (16. Aufl., Braunschw. 1895); Rüdorff, Anleitung zur chemischen A. für Anfänger (10. Aufl., Berl. 1901); Lassigweh, Anleitung zur qualitativen A. (12. Aufl., Biele 1899); Weisslein, Anleitung zur qualitativen A. (8. Aufl., Leipz. 1898); Claassen, Handbuch der analytischen Chemie, 1. Teil: Qualitative A. (5. Aufl., Stuttg. 1896); Wöttger, Grundriß der qualitativen A. vom Standpunkt der Lehre von den Ionen (Leipz.

1902); Hoppe-Seyler, Handbuch der physiologischen und pathologischen chemischen A. (6., mit Thierfelder bearbeitete Aufl., Berl. 1893).

II. Quantitative A.: Fresenius, Anleitung zur quantitativen chemischen A. (6. Aufl., Braunschw. 1878—87, 2 Bde., 3. Abdr. 1900); Friedheim, Leitfaden für die quantitative chemische A. (5. Aufl. von Rammelsberg's Leitfaden, Berl. 1897); Kofe, Ausführliches Handbuch der analytischen Chemie (6. Aufl., Leipz. 1867—71, 2 Bde.); Kutenrieth, Quantitative A. (Freiburg 1899); Jannasch, Praktischer Leitfaden der Gewichtsanalyse (Leipz. 1897); Claassen, Quantitative A. durch Elektrolyse (4. Aufl., Berl. 1897); Kräh, Spezielle Methoden der A., Anleitung zur Anwendung physikalischer Methoden (2. Aufl., Hamb. 1893); Sungen, Gasometrische Methoden (2. Aufl., Braunschw. 1877); Winkler, Technische Gasanalyse (2. Aufl., Freiburg 1892). **Wassanalyse:** Mohr, Lehrbuch der chemischen Titrimethode (7. Aufl. von Claassen, Braunschw. 1896); Winkler, Praktische Übungen in der Wassanalyse (2. Aufl., Freiburg 1898); Käßling, Lehrbuch der Wassanalyse (Stuttg. 1900); Wehrsen, Anleitung zur mikrochemischen A. (2. Aufl., Hamb. 1899) und zur mikrochemischen A. der wichtigsten organischen Verbindungen (bas. 1895 ff.); Gussfe, Atlas zum Gebrauch bei der mikrochemischen A. (Leiden 1900).

III. Chemisch-technische A.: Volley, Handbuch der chemisch-technischen Untersuchungen (8. Aufl., Leipz. 1888); Post, Die chemisch-technische A. (2. Aufl., Braunschw. 1888—90, 2 Bde.); Bödmann, Lunge, Chemisch-technische Untersuchungsmethoden (4. Aufl., Berl. 1899—1900, 3 Bde.); König, Untersuchung landwirtschaftlich und gewerblich wichtiger Stoffe (2. Aufl., bas. 1898); Ahrens, Anleitung zur chemisch-technischen A. (Stuttg. 1901); Zeitschrift für analytische Chemie, herausgegeben von Fresenius (Eriesbad, seit 1864).

Analyse, gerichtliche, s. Gerichtliche Analyse.

Analyse, harmonische, s. Ebbe und Flut.

Analytischen (griech.), eine Analyse machen.

Analysis (griech.), ein Verfahren der Geometrie (geometrische A.), dessen Erfindung Platon zugeschrieben wird und das den Gegensatz zur Synthesis bildet. Während diese von dem Gegebenen und Bekannten ausgeht und daraus das Unbekannte und Gesuchte zusammensetzt, nimmt die A. das Gesuchte als gegeben an, zerlegt es in die unterliegenden Bedingungen, unter denen es bestehen kann, bis alle seine Beziehungen zu dem Bekannten ermittelt sind, worauf dann die Synthesis den umgekehrten Weg gehen kann. Unter A. versteht man ferner die ganze Mathematik mit Ausschluß der reinen Geometrie. In diesem Sinne zerfällt sie in die niedere, die man auch als A. der endlichen Größen bezeichnet, und in die höhere, die A. des Unendlichen; jene demutet nur elementare Hilfsmittel, diese beruht auf der Differential- und Integralrechnung (s. d.). Unter dem Namen algebraische A. faßt man gewisse elementare Gebiete zusammen, deren Studium eine Vorbereitung auf Differential- und Integralrechnung bietet. Vgl. Euler, Introductio in analysin infinitorum (Laut. 1748; deutsch von Rafer, Berl. 1884); Cauchy, Cours d'analyse (Par. 1821; deutsch von Sauter: Lehrbuch der algebraischen A., Königsb. 1828); Schölmich, Handbuch der algebraischen A. (6. Aufl., Jena 1889); Derselbe, Compendium der höheren A. (Bd. 1, 6. Aufl., Braunschw. 1881; Bd. 2, 4. Aufl. 1896); Biermann, Elemente der Mathematik (Leipz. 1895).

Analitik (griech.), die Theorie der Analyse (s. d.). In diesem mit A. veralteter Ausdruck für die Lehre von den Diopantischen Gleichungen (s. Zahlentheorie).

Analitisch (griech.), auflösend, zerlegend; in die mathematische oder die chemische Analyse einschlagend. Besonders heißt a. (nach Kant) ein Urteil, das sich durch bloße Analyse eines Begriffes (des Subjektbegriffes) ergibt und somit von dem Gegenstande nur etwas auslegt, was schon im Begriff desselben mitgedacht war; z. B.: jeder Körper ist ausgedehnt. Es erhebt daraus, daß durch analytische Urteile unser Wissen nie erweitert, sondern nur der Inhalt unsrer Begriffe verdeutlicht wird. Im Gegensatz dazu heißen diejenigen Urteile synthetische, in denen mit einem Begriff eine neue (noch nicht in ihm liegende) Bestimmung verbunden wird; z. B.: jeder Körper läßt sich zusammenrücken. Alle Sätze, die eine neue Wahrheit aussprechen, sind also synthetisch. Da jedoch der Inhalt der meisten Begriffe ein für allemal feststehender, sondern ein fließender ist, so kann dasselbe Urteil für den einen ein analytisches, für den andern ein synthetisches sein, je nach der Summe der Merkmale, die für den einen oder den andern der Subjektbegriff umfaßt. — Neuere Sprachen nennt man im Gegensatz zu älteren a. insofern, als sie oft für ein einfaches Wort mehrere setzen, also gleichsam eine Einheit in ein Mehrfaches auflösen, z. B. französisch *j'ai été* für lateinisch *fui*, und dementsprechend nennt man ältere Sprachen im Gegensatz zu neuern synthetisch. In Wirklichkeit ist jede Sprache in jedem Entwicklungsstadium zugleich a. und synthetisch.

Analitische Chemie, die Lehre von den zur Ausföhrung chemischer Analysen angewandten Methoden.

Analitischer Unterricht, Unterricht, der nicht synthetisch (s. Synthese), d. h. vom Allgemeinen zum Besondern, sondern umgekehrt vom Einzelnen zum Besondern zum Allgemeinen, also vom Individuum zur Art, Gattung u., vom einzelnen Falle zum Gesef. vom Schriftreze zur Grammatik u. fortsetzt. S. Methode und Anschauung (unterricht).

Analim (v. griech. *analkis*, krafllos, schwach, weil durch Reiben nur schwach elektrisch), Mineral aus der Zeolithgruppe, und zwar ein Natrium-Aluminiumsilikat $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_{12} + 2\text{H}_2\text{O}$, kristallisiert regulär, tritt oft in großen Kristallen, meist in Drusen, seltener eingewachsen auf, ist farblos oder weiß, grau, rötlich bis fleischrot, glas- bis wachsglänzend, durchsichtig bis fast undurchsichtig. Härte 6,5, spez. Gew. 2.1—2.8. A. findet sich in Hohlräumen der Basalte, Rhomolite und Melaphyre, so auf den Kyklopieninseln, der Aufig, im Fassat u., seltener auf Erzlagern, wie bei Andreasberg und Wendland.

Anam (Annam, „berühmter Süben“), ein unter franz. Protektorat stehendes Königreich in Hinterindien (s. Karte „Französisch-Hinterindien“), zwischen 17° 30'—10° 30' nördl. Br. und 106° 30'—109° östl. L., im O. vom Chinesischen Meer, im N. von Tonking, im S. vom Siam und Kambodscha, im S. von Kotschin-China begrenzt, mit 135,000 qkm und (1899) 6,394,250 Einn., wovon 4000 Chinesen, 250 Europäer.

Bodenbeschaffenheit. Auf das sptmale interreiche Küstenland mit geriffelten, doch hafenarmen Gestaden folgt ein Terrassenland, das in der die Grenze gegen Siam bildenden Wasserscheide zu Gipfeln über 2000 m emporsteigt. Die Hügel sind unbebaut, ausgenommen der zum Weston fließende Donmai. Das Klima wird durch die Meeresnähe gemäßig, höchste Temperatur Juni bis August 37°, niedrigste Dezember bis Januar 11°. Die Regenzeit

dauert von November bis April, die Trockenzeit von April bis November. Die Produkte der Pflanzenwelt sind die tropischen Linder (Reis, Baumwolle, Jint, Gewürze, Jader, mittelmäßiger Tee, Sesam, Kaffee, Kolosnüsse); die Bergwälder enthalten allerlei Kuppelholz, darunter das geschätzte Alcedo. Zur sehr reichen Tierwelt gehören: Tiger, Elefanten, Rhinocerosse, Büffel, die gezähmt zum Zerkleinern der Felle verwendet werden, zahlreiche Affen, Fische, Wildschweine, Vögel, Papageien. Sehr stark wird der Fang der Fische und Krolodile (wegen ihres besonders geschätzten Schwanzes) betrieben. Haustiere sind kleine Pferde und Kinder, Ziegen, Schafe, besonders aber das chinesische Schwein. Der Mineralreichtum (Gold, Silber, Kupfer, Jint, Eisen, Kohle) ist groß, doch bisher noch nicht ausbeutebar.

Die Bewohner sind Indochinesen und haben sich nur noch im Gebirge rein erhalten, wo sie ziemlich unabhängig leben. Diese Kuong (Kuong) genannten Bergbewohner sind hellfarbiger und schlanker, aber kräftiger und mutiger als die durch Vermischung mit Chinesen beeinflussten Anamiten, die 1/10 der Bevölkerung ausmachen. Sie sind klein (1,6 m im Mittel), aber gut proportioniert, schlank, aber gewandt, mit breitem, glattem Gesicht, niedriger Stirn, platter Nase, schrägen Augen und schwarzem, dichtem Haupthaar, das ungehorchen bleibt und hinten aufgebunden wird. Die Hautfarbe schwankt zwischen Schmutzweiß und Schokoladenbraun. Die Knochentknochen sind weniger vorstehend als bei den Chinesen. Die Kleidung ist die altchinesische Tracht. Orange ist die Farbe des Königs, die Flaggfarbe weiß. Kopfbedeckung ist ein blauer oder schwarzer Turban, der Ärmern ein großer gefirnister Strobbau. Die Wohnhäuser stehen in der Niederung auf Pfählen. Die anamitische Sprache ist einförmig, isotonierend mit sechs Tonlagen (wie bei isolierenden Sprachen) und gehört zu der mon-anamitischen Sprachfamilie, ist aber so stark mit chinesischen Lehnwörtern durchsetzt, daß sie fast den Eindruck eines altchinesischen chinesischen Dialekts macht. Grammatiken von Aubaret (Par. 1867, mit Vokabular), Diquest (2. Aufl., das. 1897), Dore (Wien 1894); Wörterbücher von Figneur-Taberd („Dictionnaire anamitique-latinum“, 1838; neu bearbeitet von Deurel, 1877), Xavier (lateinisch-anamit., 1880), Bonet (anamitisch-franz., Par. 1899—1900, 2 Bde.). Die anamitische Schrift ist eine aus der chinesischen abgeleitete Wortschrift. Die Literatur ist allein die chinesische. Elementarunterricht, Lesen und Schreiben (mit chinesischen Schriftzeichen) sind im Volke ziemlich allgemein. Das Volk ist heiter, schwachhaft, mißtrauisch, furchtlos, eitel, durch den langen Despotismus verdorben. Musik und Theater sind sehr beliebt und haben eine gewisse Ausbildung erreicht. Die Religion der großen Masse ist ein Kultus von Schutzgeistern, die Beschützten sind meist Anhänger des Konfuts, die übrigen laie Buddhisten. Die katholischen Christen, vermischte Abkömmlinge der 1624 aus Macao und Japan (nach dem Christenmord) eingewanderten und der aus Malakka vertriebenen Portugiesen, zählen 420,000 Köpfe unter sechs Bischöfen.

Erwerbszweige. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau, insbes. Reisbau, dann Jint- und Baumwollkultur. Stipflanzen werden in vielen Arten gebaut, auch Kaffee- und Teebaum gewinnen an Bedeutung. Unter den Haustieren stehen als Zug- und Lasttiere Büffel und Zebuinder oben. Fischerei beschäftigt einen großen Teil der Küstenbevölkerung. Da die Anamiten ausgesprochene Ackerbauer sind, so fällt das

Handwerk fast ausschließlich den Chinesen zu. Von Industrieerzeugnissen sind Lad- und Metallwaren zu nennen. Seidenraupenzucht und Seidenweberei stehen in Blüte, aber den chinesischen weit nach. Der Handel ist in Händen der Chinesen und wertete 1899: Einfuhr 4,173,567, Ausfuhr 6,567,491 Frank. Eingeführt werden vornehmlich Baumwollengarn und Gewebe, Opium, Tee, Petroleum, Tabak, Papier, Zöperwaren, Jänthölzchen aus Europa, Britisch-Indien, China und Japan. Hauptausfuhrartikel sind: Seide, Zucker, Arsenkämpfe, Häute, Salz, Seidengewebe, Baumwolle, Tee, Jint, Tiere, Rotang, Cacao. Dem Fremdenhandel sind die Häfen Qui-nhoo, Turan und Xuanabot eröffnet. Es liefen 1898 ein 298 Schiffe von 135,000 Ton. und über 10,000 kleine Schiffe. Telegraphenlinien, insgesamt 1534 km. verbinden Hue mit Thuanan und Turan und sind bis zum Mekong fortgeführt worden. Ein Kabel verbindet Haiphong mit Saigon. Eine Eisenbahn von Hanoi über Hue nach Turan ist (bis Vinh 322 km) im Bau. Eine Reihe von Kanälen verbindet die Flüsse miteinander. Obgleich Gold- und Silbermünzen geprägt sind, bedient man sich ihrer wie auch der merkanischen und ältern spanischen Piaster nur nach Maßgabe des Gewichtes an Edelmetall. Auf flachen, rechtstetigen Silberbarren ist das Gewicht aufgeteilt, die Einheit des letztern das Lüang oder Tael = 39.66 g, im Werte von etwa 1,6 Piaster. Im Kleinverehr zählt man mit Stücken (Dongs oder Sapelen) unechten Metalls, früher Kupfer und Messing von 0,1 Lüang, jetzt auf $\frac{1}{2}$ des Gewichtes veredelterten aus Zink; ihrer 60 werden auf eine Schnur (Kot-tien) gereiht, und 10 Schnüre machen ein Kwan von etwa $\frac{1}{2}$ Piaster Wert; 1 Schud hat 10 Kwan. Der Piaster de commerce (auch zu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{10}$ geprägt) = 100 Centimes wird 5,40 Frank Silber gerechnet. Waage und Gewicht: 1 Thuol der Kaulstule = 63.86 cm. Für Getreide dient das örtlich verschiedene Dao; 1 Schita von 2 Dao = 56 Liter. 1 Ta = 100 Kohn von 16 Lüang = 62.48 kg, 5 Ta = 1 Kwan.

Staatsverfassung und Verwaltung. Die Regierungsform ist die einer absoluten erblichen Monarchie, doch erkennt seit 1884 A. die Schuttherrschaft Frankreichs an, welches das Königreich in allen auswärtigen Beziehungen vertritt. Die anamitischen Beamten verwalten das Königreich unter Kontrolle französischer Beamten, ausgenommen Zölle, öffentliche Arbeiten, überhaupt alle Dienstzweige, die einheitliche Leitung oder die Verwendung europäischer Beamter oder Ingenieure erfordern. Ein französischer Generalresident mit Beamten und militärischer Bedeckung residiert in der Hauptstadt Hue, dessen Häfen Thuanan eine dauernde militärische Besatzung erhält. Dem König stehen sechs Minister zur Seite, deren Beschlässe von einer Kommission geprüft und dann dem König vorgelegt werden. Die Überwachung der ganzen Verwaltung führt ein Rat der Zensoren. Das Reich ist in 6 Provinzen eingeteilt, von denen jede in 3 Huen (Departements) und diese wieder in 3–4 Hu (Distrikte) zerfällt. Die Rechtspflege wird willkürlich und grausam gehandhabt, in der untersten Instanz von Dorfrichtern, in den höhern von den Veldherren der Huen und Hu. Die Finanzen befinden sich in bedrückendem Stande. Die Einnahmen fließen aus Kopfsteuer, Grundsteuer, Zöllen, Schiffsabgaben, Fiskerzinsen, Wäldern. Die Steuern werden alle fünf Jahre zugleich mit den Lizen für Militär- und Fremdensteuern aufgestellt. Das in A. stehende einheimische Heer zählte 1900: 2405 Mann.

[Geschichtliches.] Tongking und Kotschinchina wurden 214 v. Chr. von dem chinesischen Kaiser Schi Huang-ti erobert und mit chinesischen Kolonisten besetzt. Von Indien kam über Ceylon der Buddhismus ins Land. Um 263 n. Chr. empfiel sich einer der Großen in Kotschinchina und bildete vorübergehend ein eigenes Reich; auch A. war 222–618 n. Chr. nahezu unabhängig von China, bis dessen kräftige Tangdynastie das alte Verhältnis wiederherstellte. Erst 1010 begründete Ly in A. eine selbständige Dynastie, die bis 1225 bestand; Tongking riß sich 1164 von China (damals Kaiser Hiao Tsung) los. Drei Selbstzüge (1280–87) des Mongolenkaisers Kublai Khan endeten mit einem für Tongking günstigen Frieden (1288). 1403 begann der Krieg, der 1427 mit Erringung der seit 1368 fast bedrohten Unabhängigkeit Anams von China (Kaiser Hsiao Tsung) endete, obwohl dieses seine nominelle Oberherrschaft aufrecht erhielt; die ins 18. Jahrh. herrschte die von Le-Lo begründete Dynastie Le über A. und Tongking. 1511 kamen die Portugiesen ins Land; später errichteten die Holländer eine Handelsniederlassung in der 1427 gegründeten Hauptstadt Hanoi, während eine 1702 von dem Engländer Gathpoole versuchte Kolonisation der Insel Pulo Condore rasch scheiterte. Tongking, das seit 1545 unter der Herrschaft der Hausmeierfamilie Trigne (Trinh) stand, ward Hauptmacht. Kotschinchina bekam 1600 einheimische Unterfürsten aus der Familie Ngüen-Hoangs, des Stammvaters der gegenwärtigen Herrscher von A.; sie residierten in Hue, gewannen aber in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. auch das tatsächliche Regiment über die immer schwächer werdende Le-Dynastie in A. König Ngüen-Angne, 1765 durch die Empörung der drei Brüder Tay-Son vertrieben, schloß sich auf der Insel Phuocung fest und schloß 18. Nov. 1787 zu Versailles ein Schutzb- und Truppbündnis mit Frankreich, das ihm gegen Abtretung der Halbinsel Turan und zweier benachbarten kleinen Inseln 20 Schiffe, 5 Regimenter, $\frac{1}{2}$ Mill. span. Tl. Kriegsbedarf z. zusagte. 1789 kam der Bischof Fignaux de Védaine von Siam als Bevollmächtigter Ludwigs XVI. mit einem französischen Geschwader in Kotschinchina an und verhalf im Thronfolgekrieg (1792–99) seinem Schutzing zum Sieg. Dieser ließ sich darauf als Kaiser Gia-Long (der »Glückbegünstigte«) von A. ausrufen, vereinte 1802 Tongking und Kotschinchina mit A. und starb 1820. Unter seinem Nachfolger Rigne Regne (Kinhmang) und dessen Sohne Thieu-tri (seit 1841) wurden 1833, 1838 und 1843 die Christen verfolgt, deren Gemeinden sich seit 1610 immer mehr ausgedehnt hatten. Eine im April 1847 vor Turan erschienene französische Flotte unter Lapierre erreichte keine Duldung der Anbeterglaubigen, worauf die anamitische Flotte vernichtet wurde; oder nach dem Abzug der Franzosen ordnete der inzwischen auf den Thron gelangte Tüdc (auch Tubuc; »tugendhafte Vergangenheit«) 1848 eine neue Christenverfolgung an, die sich 1851 wiederholte. Im September 1856 erlärten die Kräfte unter Lelieur de Bille-sur-arc wegen der Weigerung der Mandarinen, ein kaiserliches Schreiben anzunehmen, die Zitadelle von Turan, zogen aber wieder ab. Am 1. Sept. 1858 eroberte ein spanisch-französisches Geschwader unter Rigault de Genouilly Turan; im Februar 1859 fiel auch Saigon, doch blieb nur Kotschinchina besetzt. Endlich wurde der Kaiser zur Annahme des Vertrags von Saigon oder Hue (5. Juni 1862; endgültig 15. Juli 1864) bewogen, durch den die Provinz Saigon

nebst Bienhoa und Mytso an Frankreich abgetreten wurden. Diese wurden 1867 als »Cochinchine française« nach französischem Muster organisiert.

Da der Restpost als Befehlshaber nach dem Innern des östlichen Hinterindien zu unebenem war, richteten die Franzosen ihre Blide nach der Nordprovinz Annam, nach T o n g k i n g. Der unternehmende französische Dupuis fuhr 1870 den Songla hinauf bis Jünnan; doch hielt Frankreich der Krieg mit Deutschland damals ab, Dupuis zu unterstützen. Erst 1873 segelte Dupuis mit 100 Söldnern und 100 französischen Soldaten unter Leutnant Garnier den Songla hinauf und nahm die Befestigungen von Sanoi. Darauf kamen 15. März 1874 ein Vertrag mit A., das drei weitere Häfen öffnete, und 31. Aug. ein Handelsvertrag (ratifiziert 26. Aug. 1875) zwischen Frankreich und A. zu Stande, wonach den Franzosen das Recht zuerkannt wurde, das Küstengebiet des Songla in ihre Gewalt zu bringen und vom Binnland zu säubern. Im März 1882 bemächtigte sich Major Rivière der Zitadelle Sanoi, wurde aber von den Getreiden und Schwarzen Blagen (Reisen der chinesischen Taipingrebelln) eingeschlossen und 19. Mai 1883 überwältigt. Kurz danach starb Thibidé (20. Juli 1883). Ihm folgte sein Neffe Thüchü unter dem Namen Büdad; er wurde aber auf Betrieb der katholischen Bischöfe schon nach zwei Tagen vom Triendinh (Hof der Senjoren) abgesetzt und durch den franzosenfreundlichen Siephoa (»Ehracht und Friede«) ersetzt. Nun geriet die Admiral Courbet die Ufersorten von Hué; und 21. Aug. erkannte A. die Schutzherrschaft Frankreichs an, so daß Frankreich die Beziehungen der annamitischen Regierung zum Ausland (einschließlich China) zu leiten hatte und in Tongking freie Hand bekam. Hier wurden Sontai und Bac-Kinh erobert und der Besitz des Songla-Deltas gesichert. Weiteres i. Tongking. Der Nachfolger Siephoa, der sich 28. Nov. 1883 vergiften mußte, sein 15jähriger Neffe Kienphü, blieb dem Vertrag treu; für Ausschreitungen gegen christliche Annamiten mußte ein Prinz mit dem Tode büßen. Auch Kienphü wurde 1. Aug. 1884 beseitigt. Ihm folgten 1885 Donc Kanh und 1889 Thang-thai. Die Zitadelle der Hauptstadt wurde den Franzosen für immer eingeräumt. Der wirtschaftlich erfolgreichste Generalgouverneur war Doumer (1897–1902).

Bgl. Bastian, Die Völker des östlichen Asien, Bd. I (Leipzig 1866); Bouillebaux, L'Annam et le Cambodge (Par. 1875); Luro, Le pays d'Annam (2. Aufl., das. 1896); Dutreuil de Rhins, Le royaume d'Annam (2. Aufl., das. 1889); Devéria, Histoire des relations de la Chine avec l'Annam (das. 1880); Lemire, Cochinchine française (7. Aufl., das. 1887); Faunah, Histoire ancienne et moderne d'Annam (das. 1884); Houinai und Paulus, Le royaume d'Annam (2. Aufl., das. 1888); Silvestre, L'empire d'Annam et le peuple annamite (das. 1889); Zaneffan, L'Indochine française (das. 1888); Derselbe, La colonisation française en Indo-Chine (das. 1895); Landes, Contes et légendes annamites (Saigon 1889); Dumoutier, Les chants et les traditions populaires des Annamites (Par. 1890); Baile, Souvenirs d'Annam (das. 1890); Schreiner, Abrégé de l'histoire d'Annam (Saigon 1900); Derselbe, Les institutions annamites (das. 1900, 2 Bde.); E. Schmidt im 2. Bande von Helmoths »Weltgeschichte« (Leipzig 1902); Audaret, Code annamite (Par. 1865, 2 Bde.); Sombithay, Cours de législation et d'administration annamites (das. 1898) u. das »Journal officiel de l'Indo-Chine française«.

Anamalai (Annamally, »Elefantenberge«), isoliert, zu den Besitzhabs gerechnetes Bergland im Distrikt Kaimbator des britisch-indischen Tribulärstaats Travankor, 80 km lang, 50 km breit, in einzelnen Spitzen bis über 2000 m hoch. Es ist am Fuß von dichten, höchst ungeeigneten Fischangeln besiedelt, in den höheren Lagen aber sehr gesund und mit prächtigem Pflanzenwuchs (Zielbäume, Angur, Kardamomen, Pfeffer, Sassafras). Elefanten, Büffel, Tiger und andre wilde Tiere sind zahlreich; die wenigen menschlichen Bewohner gehören zum Stamm der Toda.

Anamartie (griech.), Sündlosigkeit.

Anamba, Gruppe kleiner, mäßighoher Inseln zwischen Borneo und Malakka (i. Karte »Hinterindien«), Besitz des Kabisha von Linggh, der niederländischen Residentchaft Riau mit Jubedoh unterstellt, 673 qkm mit 3200 Einwo. (mosambekanische Malaien). Die bedeutendste Insel ist Siantan mit dem Hafen Elemont-Tonnerre.

Anamefit, ein Basaltgestein, s. Basalte.

Anämie (griech.), »Blutlosigkeit«, ungewöhnlichen Sinn Blutarmut (Oligämie), ein vorübergehender oder dauernder Zustand von krankhaft vermindertem Blutgehalt einzelner Organe oder des ganzen Körpers. Erst wenn der Blutmangel so auffallend ist, daß man ihn sofort wahrnimmt, pflegt man von A. zu sprechen. Die allgemeine A. teilt man ein in primäre und sekundäre; zu der sekundären gehört die A. nach mangelhafter Nahrungs- und Luftzufuhr, bei Frauen nach langem Stillen der Kinder, nach Blutverlusten und bei konsumierenden Krankheitsen jeder Art, namentlich pflegen Nierenkrank- und Krebskrank- oft stark anämisch zu sein. Der Blutbefund zeigt eine gleichmäßige Abnahme des Hämoglobingehalts und der Zahl der roten Blutkörperchen, nur nach Blutungen kann derselbe dem bei Bleichsucht gleich sein. Die Beschwerden sind, soweit sie nicht durch das Grundleiden verdeckt werden, auf die mangelhafte Blutversorgung der Organe zurückzuführen, die wesentlichsten sind Kräftigkeit, Schlafstörung im Denken und Handeln, Neigung zu Kopfschmerz, Daniebertwegen der Darmmüdigkeit, Appetitlosigkeit, Ohrensausen, Schwindel, Schlimmern vor den Augen, Kurzatmigkeit bei Anstrengungen, nervöse Schwäche und Reizbarkeit. Die Behandlung hat sich gegen das Grundleiden zu richten, außerdem ist für fräftige Ernährung, Beförderung der hygienischen Verhältnisse, Körperpflege, Verminderung von Überanstrengung u. zu sorgen. Unter Umständen gibt der Arzt Eheim, Eisenmittel u. Zu der primären A. rechnet man die essentielle (vernünftige) A. und die Bleichsucht. Erstere ist eine schwere Blutkrankheit, die meist tödlich endigt. Der Blutbefund ergibt eine beträchtliche Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen, außerdem pflegen die roten Blutkörperchen in der Form verändert zu sein, es finden sich sehr große und sehr kleine, vielfach auch kernhaltige. Der Hämoglobingehalt des einzelnen Körperchens ist dagegen nicht vermindert. Die Kranken klagen über Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerzen, Schlimmern vor den Augen, sie werden bei körperlichen Anstrengungen leicht kurzatmig, häufig sind Blutungen in die Haut, in die Kieghaut, zu manchen Fällen treten Störungen vom freien des Rückenmarks, oft ebenso wie bei Rückenmarksschwindel, auf. Über die Ursache der primären A. weiß man wenig. In einer Reihe von Fällen, die man neuerdings zu der sekundären A. zu stellen pflegt, wurde ein Eingeweidewurm, das Anchylostomum duodenale (s. d.), als Erreger gefunden. Die Therapie besteht in sorgfälti-

ger Ernährung, unterstützt durch Eisen- und Arsenpräparate, in verzweifeltsten Fällen macht man auch Bluttransfusion. Über Bleichsucht s. b.

Anamirta (Coebr., Gattung der Renispermaceen, großblättrige Schlingsträucher im vorderindischen und malaisischen Gebiet, mit großen hängenden, zusammengehängten Trauben und gestielten, nierenförmigen Früchten. A. Cocculus Wright et Arn. (Fischförner- oder Wolfstörnerstrauch), mit lederartigen Blättern, kleinen weißen Blüten und berennartigen roten Steinfrüchten. Diese (Kodels-, Fisch-, Läuseförner, s. Tafel »Samenformen«, Fig. 8) sind gedreht fast kugelig, von etwa 0,5–1 cm Durchmesser, dunkel graubraun, runzelig, geschmacklos, enthalten einen öligen Kern, der widerlich bitter schmeckt und narztöflich giftig wirkt. Er enthält Picrotoxin und Fett, das Fruchtgehäuse geschmacklos, nicht giftiges Renisperm. Die Kodelsförner lauten im 16. Jahrh. als Giallae orientales s. Racciae cotulae elephantinae nach Deutschland; sie dienen gegen Ungeziefer, in Indien zum Fisch- und Vogelkang. Wirkt man sie ins Wasser, so betäuben sie die Fische, daß dieselben auf die Oberfläche kommen und sich leicht fangen lassen. Strauß ist die Anwendung als Giftpfeilurogat. Das Fett der Kerne dient in Indien zu Kerzen; die Wurzel und die bitteren Stengel (Patra walli) als Heilmittel.

Anämisch (griech.), nicht (s. d.) leidend, blutarm. **Anämische** Geräusche, s. Perzide.

Anamiten, Anamitisch, s. Anam.

Anamnese (griech., »Erinnerung«), die Vorgeschichte einer Krankheit, sie berichtet, ob ein Leiden angeboren oder erworben ist; ob etwa eine Epidemie an dem Orte herrscht, wo der Kranke verweilt hat, ob die Krankheit neu entstanden ist, oder ob man es mit einem Rückfall zu tun hat; sie berichtet über viele Fragen, die durch objektive Untersuchung nicht entschieden werden können, und ist somit bei allen Krankheiten unentbehrlich. Noch wichtiger ist eine genaue A., wenn es sich bei plötzlichen Todesfällen u. dgl. um gerichtliche Feststellung der Todesursache handelt.

Anamnese (gr.), Gedächtnis (s. Anemonie).

Anamnisten (Anamier, griech.), die ohne Anamnese sich entwickelnden Wirbeltiere: Amphibien und Fische.

Anamorphose (griech., »Umgestaltung«), eine nach optischen Gesetzen verzerrt gezeichnete Abbildung eines Gegenstandes, die unter bestimmten Bedingungen in richtigen Verhältnissen erscheint. Die optischen Anamorphosen bedingen einen bestimmten Standpunkt, von wo aus sie gesehen werden müssen. Katoptrische Anamorphosen müssen in zylindrischen, konischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden, um das wahre Bild zu zeigen, während sie, mit bloßem Auge gesehen, als verzerrte Gestalten erscheinen. Dioptrische Anamorphosen zeigen, durch ein Volyeder (vielleicht geschliffenes Glas) beschnitten, regelmäßige Bilder oder ganz andre, als ohne ein solches Glas zu sehen sind. — Jeß in Viena hat ein Linsensystem (Anamorphot) konstruiert, das ein Objekt so abbildet, daß alle seinen Punkten scharfe Bildpunkte entsprechen, gleichzeitig aber die lineare Vergrößerung in zwei zueinander senkrechten Durchmessern der Bildebene verschieden ist. Die Verwendung des Anamorphot als photographisches Objektiv ermöglicht die Herstellung von Bildern, die in betriebligen Grenzen verzerrt sind. Fig. 1 zeigt das Originalmuster, Fig. 2 seine Verzerrung in die Breite und Fig. 3 seine Verzerrung in die Länge. Beide Verzerrungen sind mit demselben Objektiv und dem gleichen Abstände von

Objekt und Bild (d. h. derselben Scharfstellung) aufgenommen. Die Verschiedenheit der Verzerrung ist dadurch bewiesen, daß der Anamorphot gegen die Stellung bei der ersten Aufnahme um 90° um seine optische Achse gedreht wurde. In jeder Zwischenstellung erzeugt das Objektiv ein scharfes Bild, das mit zunehmender Drehung immer andere Verzerrungsformen annimmt (s. A. Fig. 4), bis die Verzerrung von Fig. 2 in diejenige von Fig. 3 übergeht. Die durch dieses Instrument gegebene Möglichkeit der Variation der Verzerrung dürfte namentlich ausnahmslos sein. — In der Botanik ist A. oder rückschreitende Metamorphose (Kemmungsbildung) die Zurückbildung von Blattgebilden der Blüte in die nächst niedrige Entwicklungsstufe (des Blumenblattkreises in einen



1. Originalmuster. 2. Verzerrung in die Breite. 3. Verzerrung in die Länge. 4. Verzerrung bei 90°-Drehung des Objektes.

Fig. 1–4. Anamorphosen.

Kleid, der Fruchtblätter in Staubgefäße, von Staubgefäßen in Blumenblätter, wodurch die jungen, gefüllten Blüten entstehen). Bei der Verlaubung (Phyllodie) sinken Blütenanteile auf die Ausbildungsstufe grüner Laubblätter zurück. Nehmen alle Blätter einer Blüte an der Rückbildung teil, so wird aus der Blüte eine Laubmasse (Vergrünung, Anthophylle, Chloranthie).

Anamora, Hauptstadt der Grafschaft Jones im nördamerikan. Staat Iowa, am Mississippi, Bahnkreuzungspunkt, mit Zuchtstall und (1900) 2891 Einw.

Ananas Adams (Ananas, in der Tupisprache in Brasilien Anassa, Anas), Gattung der Bromeliaceen, Gewächse mit starren, an den Rändern dornig gezähnten Blättern und mit Scheinfrucht, die durch Verwachsung der Fruchtknoten mit der Achse des Blütenstandes und den Deckblättern entsteht, mit einem Bimenzapfen Ähnlichkeit besitzt und mit einem Blätterbüschel gekrönt ist, 5–6 Arten im tropischen Amerika. A. sativus Lindl. (s. Tafel »Nahrungspflanzen III«, Fig. 3), besonders in Westindien und Mittelamerika, ist aber alle Tropengegenden verbreitet und wird in mehreren Varietäten auf den Bahamas und Westindischen Inseln, in neuerer Zeit besonders auf den kleinen Inseln von Florida (Keys) und in Florida im Freien, in Europa in Treibhäusern gezogen. Durch die Kultur hat die Frucht an Geschmack und Aroma gewonnen, ist samenlos und erreicht ein Gewicht von 3–4 kg. In Westindien bepflanzt man das Ar mit 65–80 Duzend Setzlingen und gewinnt nach 2 Jahren bei der ersten Ernte etwa 60, bei der zweiten und dritten 40 Duzend Früchte von 1,5–1,75 kg. In Europa kultiviert man die A. seit 1830 in niedrigen Gewächshäusern. Die am Wurzelstock im Spätkommer hervorkommenden Nebentriebe (Kin del) werden von der Mutterpflanze getrennt, in Löße überwintert und im Frühjahr in lockere Erde gepflanzt. Im dritten, auch schon im zweiten Jahr erhält man die frühe. Kräftige Düngung, sorgfältige Regelung der Feuchte

und Fruchtigkeit sind Hauptbedingungen der Kultur. Seitdem die Frucht massenhaft eingeführt wird, ist die Kultur sehr zurückgegangen. Die A. schmeckt süßsäuerlich, ungemiein fein aromatisch. Man genießt sie frisch in Scheiben geschnitten und benutzt sie auch zur Bereitung von Ananaswamle und zu Konfitüren. In den Tropen gewinnt man aus dem Safte Wein und Brantwein; in Befindnen gilt sie für nicht akklimatisierte Fremde als gefährlich. Auch bei uns wirkt häufiger Genuß nachtheilig. Ihr Saft enthält ein sehr wirksames Ferment (Bromelin), löst Fleisch bei 40–50° und verwandelt es in ein sehr haltbares Pepton. Die Negere benutzen den Ananasafte gegen Diphtheritis. Die Blätter liefern den Ananasahol (s. d.). Die erste A. kam 1514 nach Spanien; die erste Beschreibung und Abbildung gab Hernandez de Ovieda in seiner »Naturgeschichte Indiens«. 1635. Le Cour, ein holländischer Kaufmann, erzielte zuerst 1650 in seinem Garten zu Drieboom bei Reiden gute Früchte; in Breslau gewann Katschmidt 1703 die erste Frucht. Vgl. Ledl., Die Ananaszucht (Berl. 1893).

Ananasäther (Ananasöl), Fruchtsäther vom Geruch der Ananas, besteht aus Buttersäureäthyl- und Amylsäther mit wenig Chloroform, Aldehyd und Glycerin. Auch ein aus Buttersäure durch Desulfation mit Alkohol und Schwefelsäure dargestelltes Präparat, das Äthyläther der Buttersäure, Kapron-, Kaprin- und Kaprylsäure enthält. Ananasessenz ist eine Lösung von A. in Alkohol. A. wird in der Kanditärei und zur Bereitung von künstlichem Rum benutzt.

Ananasbattif, s. Ananasahol.

Ananasessenz, s. Ananasäther.

Ananasbaum (Ananasfeide), Faser aus den Blättern der Ananas, wird unterpönnen zu Geweben verarbeitet, die sehr stark durchscheinend sind (Ananasbattif), aus den Philippinen Pinas, malaisisch **Ananasfirreng**, s. Phyalis. [Tagalok].

Ananasfrucht, bei den Gartenknechten durch das Stengelgelenk (Tylenchus devastatrix Kühn) hervorgerufene Krankheit, bei der die Stengelglieder wie die Blätter kurz dielden und letztere zugleich did und kraus werden, so daß ein ananasähnliches Gebilde entsteht. A. des Indereichs auf Java wird durch einen Pilz (Thielaviopsis) an den zum Anpflanzen bestimmten Stänglingen hervorgerufen.

Ananasöl, s. Ananasäther.

Ananias (griech. Form des hebräischen Namens Chanania, »Gott begnadigt«), 1) Sohn des Redebios, Hohenpriester 47–59 n. Chr., wurde von dem Statthalter Syriens, Ummidius Quadratus, gebunden nach Rom gesendet, erhielt aber nach glücklicher Vernehmung seines Prozesses vom Kaiser Claudius die Erlaubnis, in sein Vaterland zurückzuföhren, und verwallete hier wieder das Hohenpriesteramt. Er leitete die Kaiserfesteinsammlung, vor der sich der Apostel Paulus zu verantworten hatte. 59 ward A. durch Ismael, Sohn des Agab, als Hohenpriester erstet, 66 beim Ausbruch des Krieges als Römischerfreund von dem aufständischen Volk erschlagen. — 2) Mitglied der christlichen Urgemeinde zu Jerusalem, der nach Apostelgeschichte 5 vom Tode seines zu gunsten der Bedürftigen verkauften Grundstückes untersuchung und dafür mit seiner Frau Sapphira plötzlichen Tod ertitt. — 3) Christ in Damaskus, der nach Apostelgeschichte 9 den Saulus (Paulus) taufte.

Ananjew, Kreisstadt im russ. Gouv. Cherson, hat ein Gymnasium, blühenden Wein- und Obstbau (Apfeln, Äpfeln etc.), Getreidehandel nach Odessa und 1897 16,713 Einw. Die Stadt kam 1792 an Rußland.

Reyers Lex. d. Geogr., 6. Aufl., I. Bd.

Ananfe (griech.), die Notwendigkeit; als Personifikation der Schicksalsgöttin Necessitas gleichgesetzt.

Anapa, Hafenstadt in der russisch-kauk. Provinz Ruban, 45 km südöstlich der Rubanmündung, mit offener Rede und 1897 6676 Einw., meist Russen. — A. wurde 1781 durch französische Ingenieure als türkische Grenzfestung gegen die Russen erbaut, von diesen zwar unter Gubanowitsch 22. Juni 1791 im Sturm genommen, aber im Frieden von Jassy 1792 zurückgegeben. Am 29. April 1807 abermals von den Russen erobert, wurde es im Frieden von Bularsch (1812) wieder zurückgegeben. Am 28. Juni 1828 zum drittenmal von den Russen genommen, ward es im Frieden von Adrianopol (1829) an diese abgetreten. Als der Krimkrieg ausbrach, wurde A. zum Hauptquartier der verbündeten Flotten in das Kaspische Meer aber wurden 1855 die Befestigungen als unhaltbar von den Russen selbst zerstört.

Anapäst (griech.), Versfuß. Grundform $\cup \cup \cup$, neben der aber auch die rhytmisch gleichwertigen Formen $\cup \cup \cup$ und $\cup \cup \cup$ unter gewissen Bedingungen zulässig sind. Bewegter und energischer als der Daktylus, ist der A. vorzugsweise der Marchrhythmus der Griechen und wurde in Gestalt der Tripadie oder des Proponias $\cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup$ aber auch $\cup \cup \cup \cup \cup \cup$ in den Proponiasliedern (Prologien), als katalektische Tetrapadie aber Paronias $\cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup \cup$ und als katalektischer Tetrameter in March- und Schlachtliedern (Embarcieren oder Enaphien) der Dorer verwendet. Dieser letzte Vers wurde in die attische Komödie hinübergenommen, wo er nächst dem iambischen Trimeter das häufigste Metrum ist und in Parodos und Parabole lawie in Streitzügen gebraucht wird. Wegen seiner häufigen Verwendung bei Aristophanes wird er der Aristophanische Vers genannt. Einer der Tragödie und Komödie gemeinsame Verwendung des anapästischen Metrums ist das Hypermetrum, die Verbindung einer beliebigen Anzahl von Tetrapadien, untersucht mit Dipadien mit einem Paronias als Schlußvers, in der Tragödie die regelmäßige Form der Parodos. Die attische Komödie verwendet Dimeter, Paronias, Tetrameter, Septenar und Oktonar. Den Septenar hat Platan nach dem Vorbilde des Aristophanes für die Charaktertropen seiner satirischen Komödien. Bruh in seiner »Politischen Wochenscheibe« angewendet. Beispiel:

Wer elias verleiht zu, o himmlisch Golt, | was wenige, die dich besigen,

Zu besigen verleiht, zu genieschen verleiht; | was ist dies Eine! die Freiheit. (Platan.)

Anaphalis DC., Gattung der Kompositen, ausdauernde, graufüßige oder wallige Kräuter mit ziemlich feinen, didt oder lodet ebensträußig an den hängenden stehenden Blüthenköpfen. Gegen 30 Arten, meist im tropischen oder gemäßigten Asien. A. margaritacea Benth. et Hook. fil. (Antennaria marg. Ruff., Papierblume), mit weißfüßigem Stengel, unterseits flüßigen, lineal-lanzettlichen Blättern und weißen Blüten, wird als virginiische Immortelle zu Trodenbuketts verwendet.

Anapher, s. Anaphara.

Anaphi (das alte Anaphe), eine der südlichen Äyaden, 47 qkm mit 1899 643 Einw. und gleichnamigem Hauptort. Schiefer, Syenit, Granit, Serpentin, Kalk und Karmor legen, neder- und übereinander gelagert, A. zusammen. Flözsee mit 39–70 Fm. Blei werden ausbeutet. Auf der Südküste liegen die Ruinen eines Apollontempels. Nach der Sage

lich Apollon die Insel durch einen ins Meer abgeschossenen Pfeil entstehen, um die juräufstehenden Argonauten zu retten, die ihn bei drohendem Schiffsbruch um Hilfe angerufen hatten.

Anáphora (griech. *Ἀνάφορα*, »Zurückbringung«), in der Rhetorik die nachdrucksvolle Wiederholung eines oder mehrerer Worte im Anfang mehrerer aufeinander folgender Sätze, z. B. Körners »Vater, ich rufe dich, Vater, erhöre mich!«

Anaphrodisiaka, f. Antaphrodisitische Mittel.

Anaphrodisie (*Anaphrodisismus*, griech.), krankhafter Mangel des Geschlechtstriebes; Verkümmern der Geschlechtsorgane.

Anaphrobit, f. Aphrobit.

Anaphroton (griech.), f. Individuum.

Anaphroth (griech.), plastische Chirurgie.

Anápo, Fluss in der ital. Provinz Syrakus auf Sizilien, mündet in den Hafen von Syrakus. An seinen Ufern wächst die Papayastauden.

Anapostolitische Priemen, f. Priema.

Anaptomorphus Homunculus, fossiler Halbaffe aus dem Untererocän von Wyoming.

Anaptychus, f. Ammoniten.

Anaptyxis, f. Anaptychus.

Anarabachapura, großartige Ruinen der alten Hauptstadt Ceylons und des Heiligtums des buddhistischen Kultus. Schon 437 v. Chr. zur Residenz erhoben, wuchs es mächtig an, nachdem 308 v. Chr. die heiligen Reste Buddhas hierher gebracht worden waren. Auch nach Verlegung der Residenz dem wahrste A. seine hohe Stellung als heilige Stadt, wurde aber Anfang des 13. Jahrh. zerstört und blieb seitdem verödet.

Anarchie (griech., »Herrschaftslosigkeit«), der Zustand der Gesellschaft, in welchem die Staatsgewalt entweder ausgeübt oder in der Ausübung ihrer Machtfunktionen gelähmt ist, wie dies z. B. wiederholt in Frankreich der Fall gewesen. Anarchisch, gesetzlos, im Zustande der Gesetz- und Herrschaftslosigkeit befindlich. Anarchist, wer einen anarchischen Zustand anstrebt; vgl. den folgenden Artikel.

Anarchismus (griech.), diejenige politische Theorie, welche die Anarchie (f. d.), d. h. in diesem Sinne die Beseitigung jeder Herrschaft eines Menschen über einen andern, also einen Zustand ohne Rechtsordnung, ohne Über- und Unterordnungsverhältnis, anstrebt. Anarchisten, die Anhänger dieser Theorie. Ansätze zum A. finden sich schon im Altertum, im Mittelalter wie in der neuern Zeit; solange es eine Rechtsphilosophie gibt, schließt es nicht an Denker, welche die Notwendigkeit der Rechtsordnung überhaupt verneinen und in dem freiesten Walten des Einzelwillens die vernunftgemäße Ordnung des menschlichen Zusammenlebens erblickten. Eine anarchische Lehre wurde in neuer Zeit zum erstenmal von William Godwin in seinem Werke »An enquiry concerning political justice and its influence on general virtue and happiness« (Lond. 1793) aufgestellt. Einen nachhaltigen Einfluß gewann inessen erst diejenige anarchische Richtung, die sich gegen die Mitte des 19. Jahrh. entwickelte. Begründet wurde dieselbe durch Peter Joseph Proudhon (f. d.), der, ausgehend von der Betrachtung der ungleichen Güterverteilung und der unheilvollen Abstraktionen, in seiner Schrift »Qu'est-ce que la propriété?« (1840) die bestehende Rechtsordnung für diese Verhältnisse verantwortlich macht; denn unter dem Zwange des Eigentumsgesetzes vollzieht sich zwischen Unternehmer und Arbeiter ein für den letztern ungünstiges Tauschgeschäft, vermöge dessen der Unternehmer, ohne selbst zu arbeiten, ungerechterweise

einen Teil der vom Arbeiter geschaffenen Güter einzieht (»Eigentum ist Diebstahl«). Dagegen würde nach Ansicht Proudhons das freie Walten der wirtschaftlichen Kräfte einen gerechten, den wirklichen Verhältnissen entsprechenden Gütertausch bewirken. Von diesem Standpunkt aus jede Rechtsordnung, jede Obrigkeit verwerfend, fordert Proudhon den Zustand der Herrschaftslosigkeit, den er zum erstenmal mit dem Worte Anarchie bezeichnet und in seiner Schrift »Idée générale de la Révolution au XIX. siècle« (1851) darzustellen verucht. Hiernach soll durch das ungebundene Walten der wirtschaftlichen Kräfte die ungeordnete Ordnung der Gütererzeugung und Güterverteilung hergestellt werden: freie Arbeitsteilung und Arbeitsleistung der teils einzeln für sich, teils in Gruppen, ausschließlich nach dem ihnen innewohnenden Gerechtigkeitssinn und freien Verträgen wirtschaftenden Menschen. Um den Produzenten vom Kapitalisten unabhängig zu machen, empfiehlt Proudhon die Errichtung einer Tausch- oder Volksbank (banque d'échange, banque du peuple), in der dem einzelnen Teilnehmer von der Gesamtheit der Teilnehmer das zur Gütererzeugung notwendige Kapital unverzinstlich vorgeschossen wird; hingegen darf der Produzent, bez. die Produzentengruppe, die Preise bei Veräußerung des Ausschusses von der Bank nur nach Maßgabe der Selbstkosten (Arbeitszeit und Auslagen) festsetzen. Überhaupt erwartet Proudhon die Verwirklichung seiner Gedanken von der Macht der Überzeugung und von einer friedlichen Entwicklung.

Proudhon fand in Deutschland vielfach Anhang; so haben in den 1840er Jahren Moses Hess (1812—72) und Karl Grün (1817—87) in mehreren Schriften und in agitatorischer Tätigkeit Proudhonsche Ideen zu verbreiten gesucht. Mit äußerster Konsequenz wurde seine Lehre von Max Stirner (Kaspar Schmidt, f. d.) in dessen 1845 erschienenem Buche »Der Einzige und sein Eigentum« ausgebildet. An Stelle des Proudhonschen Gerechtigkeitssinnes tritt bei Stirner der nackte Egoismus, an Stelle der Proudhonschen Wirtschaftsgruppe der »Verein der Egoisten«. Die Durchführung dieser egoistischen Anarchie denkt sich Stirner im Wege der Revolution. Der Sieg der Reaktion 1848 drängte die anarchische Lehre in den Hintergrund, und Proudhon selbst erklärte 1852 in der Schrift »Du principe fédératif« die Anarchie für unausführbar und die Föderation autonomer Gemeinden für die richtige Regierungsform. Mit dem Erwachen der Arbeiterbewegung in den 1860er Jahren begann sich unter dem Einflusse russischer Agitatoren die anarchische Partei zu entwickeln. Der Begründer derselben ist Michael Bakunin (f. d.), der seit 1864 in der Schweiz als anarchischer Agitator tätig war; im Anschluß an Proudhon forderte er freie Kraftentfaltung des Einzelnen in Arbeitergenossenschaften und Verbänden, auf dem Gefühl der Solidarität beruhend; als Mittel empfiehlt er jedoch im Gegensatz zu Proudhon die Revolution, wobei er inessen den Mord verpönte. Anders der von Bakunin nach Rußland entsandte Sergei Reischajew, der dort 1869 zum erstenmal die sogen. Propaganda der Tat entwickelte, d. h. die Agitation mittels Gewalttaten, Mord und Aufruhr, nicht zu dem Zwecke, die bestehende Ordnung zu beseitigen, sondern lediglich zu dem Zwecke, die Geister durch ungeheuerliche Taten aufzurütteln. Diese gruselige Verirrung, die mit dem oben erörterten Wesen des A. nicht zusammenhängt und keineswegs von allen Anhängern desselben gebilligt wird, wurde von dem russischen Flüchtling, Fürst Peter Krapollin (f. d.),

der nach Bahnin in der Schweiz eine lebhafteste agitatorische Tätigkeit entwickelte, in das Programm der anarchistischen Partei aufgenommen. Theoretisch vertritt Kropotkin den kommunistischen A., der auf dem Gedanken der freien Produktion und Konsumtion beruht: freie Entwicklung der wirtschaftlichen Kräfte in Gruppen und Verbänden; jeder soll nicht nur an der Produktion, sondern auch an dem Genuß des Ergebnisses der gemeinsamen Arbeit nach Belieben teilnehmen; Mißstände werden sich hierbei nicht ergeben, da jeder, einer höhern Moral folgend, nach bestem Können an der gemeinsamen Arbeit teilnehmen werde; zur Verwirklichung der Anarchie dienen Revolution und Propaganda der Tat. Es ist dies das Programm der Mehrheit der heutigen, namentlich romanischen Anarchisten. Während in Rußland der A. durch den Nihilismus (s. d.) abgelöst wurde, hat er in den westeuropäischen Staaten seit den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts zeitweise viel von sich reden gemacht.

In Frankreich, wo der A. durch Kropotkin seit Ende der 1870er Jahre Eingang fand, machte er sich seit März 1892 durch eine Reihe von Explosionen bemerkbar, deren Haupturheber Kanaokoff und Baillanti nebst andern festgenommen und hingerichtet wurden. Besonders bekannt wurde das Bombenattentat Baillantis in der Deputiertenkammer (9. Dez. 1893), durch das jedoch niemand getötet wurde, ein gleiches Attentat Henrys (12. Febr. 1894) im Terminushotel und ein Attentat im Restaurant Fogot (4. April 1894), endlich die Ermordung des Präsidenten Carnot in Lyon 28. Juni 1894 durch den Italiener Galerio. In Italien fanden seit den 70er Jahren wiederholt anarchistische Anschläge statt, die aber erfolglos blieben, bis auf den vom 29. Juli 1900, bei dem König Humbert durch Bresci ermordet wurde. In der Schweiz, die ein Mittelpunkt des A. war, wurde 10. Sept. 1898 die Kaiserin Elisabeth von Oesterreich in Genf durch Lucheni erdolcht. In Spanien hatte die Revolution von 1873 zu anarchistischen Gewalttaten und Hellenweise auch zur Eroberung der politischen Macht durch die Anarchisten geführt. Später entstand eine neue anarchistische Verschwörung unter dem Namen der „schwarzen Hand“. Zahlreiche Attentate fanden 1893, 1894, 1896 vornehmlich in Barcelona statt; am 8. Aug. 1897 wurde der Ministerpräsident Canovas del Castillo ermordet. Zahlreiche Dynamitanschläge und insofgedessen Anarchistenprozesse fanden auch in Belgien in der ersten Hälfte der 90er Jahre statt.

In Deutschland hat die anarchistische Bewegung im Gegensatz zu den romanischen Ländern niemals eine erhebliche Bedeutung gewonnen; indessen hat auch hier die Propaganda der Tat, hauptsächlich durch F. Koll und Weinsdorf verbreitet, einige Attentate und Anschläge geteigt: das Hübelsche Attentat auf Kaiser Wilhelm I. (1878), den Plan Weinsdorfs, die deutschen Fürsten bei Einweihung des Niederwalddenkmals (1883) zu ermorden, die Ermordung des Polizeipräsidenten Rymppf in Frankfurt a. M. durch Lieske (1886). In Oesterreich, wo zuerst die Führung der Anarchisten übernommen hatte, wurde die zu Anfang der 80er Jahre in mehreren Mordtaten sich äußernde Propaganda der Tat durch strenge Bestrafung der Schuldigen bald unterdrückt. England kommt für den A. nur insofern in Betracht, als in London die Anarchisten der andern Länder, insbes. die deutschen und österreichischen, sich zusammengefunden hatten. In Nordamerika hat der friedliche A. Proudhons einen Vertreter in Benjamin R. Tucker.

Der praktische A. ist durch Johann Koll ins Leben gerufen worden, der 1883 von England nach dort ausgewandert war. Namentlich in Chicago kam es zu blutigen Zusammenstößen mit der Polizei, die zu einem energischen Vorgehen der Staatsgewalt und zur Hinrichtung der Mordführer (1887) führten. Am 6. Sept. 1901 fiel der Präsident der Vereinigten Staaten, Mac Kinley, einem anarchistischen Attentat zum Opfer.

Die zahlreichen Attentate der letzten Jahre auf gefürchtete Häupter und Präsidenten von Republiken haben zwar die Anregung zu internationalen Maßregeln gegen den A. gegeben, jedoch zu keinen Resultaten geführt. Dagegen bestehen in einer Reihe von Ländern schon seit Jahren Strafgesetze, die direkt oder indirekt gegen den A. gerichtet sind. Da die Anarchisten vielfach unter Anwendung von Sprengstoffen (Dynamit) ihre Ziele zu erreichen suchten, wurden in verschiedenen Ländern Gesetze gegen verbrecherischen und gemeingefährlichen Besitz und Gebrauch von Sprengstoffen erlassen. Den Anfang machte England durch Gesetz vom 10. April 1883, ihm folgten 9. Juni 1884 Deutschland (Dynamitgesetz), diesem Oesterreich durch Gesetz vom 27. Mai 1885, Belgien 22. Mai 1886, Frankreich 18. Dez. 1893, die Schweiz 12. April 1894, Spanien 10. 11. Juli 1894, Italien 19. Juli 1894. Außer diesen Sprengstoffgesetzen haben einzelne Staaten noch besondere Gesetze erlassen, die, ohne den A. direkt zu nennen, doch denselben treffen sollen, so Dänemark das Gesetz vom 2. Dez. 1886, Belgien das Gesetz vom 25. März 1891 (Loi portant répression de la provocation à commettre des crimes ou des délits), Frankreich das Gesetz vom 12. Dez. 1893, betreffend Abänderung des Strafgesetzes vom 29. Juli 1881 in seinen Artiteln 24, 25 und 26 über die Aufforderung zum Verbrechen, das Gesetz vom 18. Dez. 1893, gegen die verbrecherischen Verbindungen, und das Gesetz vom 28. Juli 1894, zur Bekämpfung der anarchistischen Anschläge (menées anarchiques), das einzige Gesetz, das den A. direkt als Zweck seiner Bestimmungen nennt. Italien hatte einige Tage vorher, 19. Juli 1894, drei Gesetze erlassen, die, ohne den A. zu nennen, gegen ihn gerichtet sind, nämlich das oben bereits erwähnte Sprengstoffgesetz und das Gesetz gegen die Aufreizung zum Verbrechen und gegen die Verherrlichung von Verbrechen durch die Presse; das dritte, betreffend die Fürsorge für die öffentliche Sicherheit, hatte nur Geltung bis zum 31. Dez. 1895, wurde jedoch in etwas abgeänderter Form durch Gesetz vom 17. Juli 1898 wieder erneuert und, da es zum größten Teil 30. Juni 1899 außer Wirksamkeit trat, infolge des Lucchenischen Attentats durch das italienische Notdret (provvedimenti politici), dessen rechtliche Gültigkeit allerdings lebhaft bestritten wird, ersetzt. Die erfolgreichen Attentate auf den König Humbert von Italien und auf den Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika, Mac Kinley, brachten die Frage eines gemeinsamen Vorgehens aller Kulturstaaten gegen den A. wieder in Akt. Am 2. Febr. 1901 brachte der italienische Justizminister Manturco einen Gesetzentwurf über die anarchistischen Verbrechen im Senat ein, 2. Dez. 1901 forderte der Präsident der Vereinigten Staaten, Roosevelt, den Kongress dringend auf, Gesetze gegen die Anarchisten anzunehmen, und Ende Juli 1902 brachte auch die Regierung von Argentinien, wo die Anarchisten eine sehr rege Tätigkeit entwickelten, einen Gesetzentwurf gegen den A. ein. Erfolg hatten diese Bestrebungen jedoch nur in Amerika, wo 10. Juli 1902 das Repräsentantenhaus in

Washington den Gefehtwurf gegen die Anarchisten annahm, wonach Attentäter gegen fremde Gefandte und Künftler mit dem Tode bestraft werden.

Dafz der A. übrigens keineswegs erflohen ist, beweist die Zahl der anarchiften Zeitschriften, die gegenwärtig ca. 100, zeitweilig wahrſcheinlich noch mehr, beträgt. Ende 1901 erſchienen die folgenden:

Ägypten: La Tribuna libera (Alexandria). **Argentinien:** La Protesta humana; El Rebelde; El Obrero; El Sol; El Obrero punadero; El Obrero albaní; etc. (Buenos Aires). **L'Arvenire:** La Nuova Civiltà (italienisch, Buenos Aires); La Voce dello Schiavo (Chileno). **Belgien:** L'Emancipation (Brüssel); La Revue des Travailleurs (Lüttich); Ontwakling (niederländisch, Antwerpen). **Brasilien:** O Direito (italienisch, Curitiba); Palstra social (spanisch, italienisch, portugiesisch, São Paulo). **Chile:** La Agitación; La Rebelión (Santiago). **Cuba:** El nuevo Ideal (Havana). **Deutschland:** Neues Leben (Berlin); Freiheit (Neuerbach bei Stuttgart); Der arme Teufel (deutsch, Friedrichshagen bei Berlin). **England:** Freedom (London); Arbeiterfreund (jüdisch, London); La Grève générale (französisch, italienisch, London). **Frankreich:** Les Temps nouveaux; Le Libérateur; L'Éducation libérale (Paris); Le Flambeau (Dienne [Jerez]). **Italien:** Anarchie; Die Freie Sozialist (Amsterdam); Die Toekomst (Geraarden); Die Arbeiter (Groningen); Recht vor Allen (Dronter); Die Zweck (Zug). **Italien:** L'Agitazione (Rom); L'Ar nuova (Napoli); L'Arvenire sociale (Messina). **Peru:** El Libertador (Lima); Free Society (Chicago); Discontent (Heme, Lake, Ben, Washington); Liberty (New York); deutsch: Freiheit; Der Kampf (New York); Chicagoer Arbeiterzeitung; Arbeiter (Chicago); französisch: Géminal (Petersen, New York); italienisch: Aurora (Spring Valley, Illinois); Question sociale (Petersen, New York); spanisch: El Despertar (Orcajo); La Voce dello Schiavo; La Voce dello Schiavo; spanisch und italienisch: Kampf (Florida); El Roostero (Key West [Florida]); tschechisch: Volna Listy (Orcajo); jüdisch: Freie Arbeiter (New York). **Norwegen:** Til Frihet (Christiansia). **Österreich:** Der freie Sozialist (Graz); Nory Kall (Hofschitz, Prag); eben: Maslov Svoboda (Brünn); Hornik (Witz, Prag); La Obra (Lissabon); Proletario (Lissabon). **Rumänien:** Revista Ideal (Bukarest). **Schweden:** Le Réveil; O Rivoglio (französisch und italienisch, Genf). **Spanien:** Revista blanca; Tierra y Libertad (Madrid); El Productor; La Hoega general (Barcelona); El Cosmopolita (Barcelona); La Alarua (Reus); Humanidad libre (Salencia); El Proletario (Cádiz); Adelante (Santander). **Uruguay:** El Derecho a la Vida; La Tribuna libertaria; El Trabajador (Montevideo).

Neben den genannten Zeitschriften leben noch den anarchiften Ideen (in für jeden einzelnen Fall verſchiedenem Grade) ſympathifch gegenüber:

Freiheitlich-kommunifche Zeitschriften, namentlich in Holland und Belgien (La Batalla, Remur). **Republikanifche Gewerkschaftsblätter** in Frankreich (La Voix du Peuple); La Pot à Colles, in Holland, Spanien, Argentinien. **Nennen der längeren literariſchen Mittheilungen,** wie La Revue blanche, Le Mercure de France (Paris). **Wochenschriften,** wie L'Unité populaire (Maastricht); Brand (Malmö, Schweden). **Die Zeitschriften der Sozialisten:** The New Order (London); The Candlestick (Lond.); Svobodno Slovo (ruffisch, Genf); und andere Mittheilungen, wie The Conservator (Walt Whitman etc., Philadelphien); Die neue Gemeinſchaft (Berlin); Lucifer (The Sea Question, Chicago); Régénération (Saint Robin, Paris); satirische Blätter, wie L'Assommoir en Bourne (Paris); ſelbst ein Blatt für Kinder: Jean Pierre (Paris). — Die inbaldwärtige Nichtigkeit des Anarchismus war viele Jahre durch Liberty (G. A. Tucker, New York) vertreten.

Über das Verhältniß des A. zum Sozialismus ſ. Sozialismus. **Hgl. G. Adler,** A. im Handwörterbuch der Staatswissenschaften (2. Aufl., Jena 1900); **A. T. Dun,** Geschichte der revolutionären Bewegungen in Rußland (Leipz. 1883); **Garin,** Die Anarchisten (deutsch, das. 1887); **Radab,** Die Anarchisten (Zür. 1891); **Volksausgabe,** Berl. 1893); **Dubois,** Die anarchifche Gefahr (deutsch von Trübner, Amsterd.

1894); **Flechanow,** A. und Sozialismus (Berl. 1894); **Lombroso,** Die Anarchisten (deutsch von Ruzella, Hamb. 1895); **Vernagil,** Der A. im 19. Jahrhundert (Leipzig, 1895); **Reichsberg,** Sozialismus und A. (Bern 1895); **Zenter,** Der A. (Jena 1895); **S. Seuffert,** A. und Strafrecht (Berl. 1899); **E. P.bacher,** Der A. (das. 1900); **Krapotkin,** Mémoires eines Révolutionnaires (deutsch, 2. Aufl., Stuttg. 1901).

Anaria, Inſel, ſ. Jachia.

Anarrhichas, Seeſchiff.

Anarrhie (griech.), Sprachſtörung durch teilweise Lähmung der Zunge, bei welcher der Kranke Wörter ſchlecht artikuliert.

Anas, Ente; **Anatinae,** Unterfamilie der Gänse. **Anas,** Fluß, ſ. Guadiana. [ſchnäbler.

Anasarra (griech. vollständig: Hydrops anasarca, »Hauswasserſucht«), ſowie wie Ödem, ſ. Waſſerſucht.

Anastaltis (griech., »hemmend«), blutſtillend.

Anastase (griech. Anastasis), das »Wiederaufstehen«, die Geneſung.

Anaſtaſiaſches Geſetz (Lex Anaſtaſiana), die vom öſtröm. Kaiſer Anaſtaſius erlaſſene, von Juſtinian ergänzte Beſtimmung, der zuſtote der Käufer einer Forderung (Reſſionar) vom Schuldner nicht mehr fordern darf, als er dem Verkäufer (Forderung) dafür bezahlt hat. Sie ſollte zu gunſten des Schuldners Verdrach des Reſſionars verhalten, verurſachte aber viele Willkürigkeiten und Schikanen zum Schaden des Verkehrs und wurde daher nach und nach in allen deutſchen Rechtsgebieten abgeſchafft, in den letzten durch das Bürgerliche Geſetzbuch.

Anaſtaſi (A. Bratanowſki), ruſſ. Kanzeltreuer, geb. 1761 in einem Dorfe bei Kiew, geſt. 1814 als Erzbifchof von Wilna. Seine »Erbauungsreden« (Petersb. 1796 und Mosk. 1799—1807) dienen noch jetzt als Muſter für die ruſſiſchen Prediger.

Anaſtaſius, 1) A. I., Diſtoros, byzantin. Kaiſer 491—518, folgte als Gemahl der Witwe des Kaiſers Jeno demſelben. Nach längern Kämpfen bezwang er die auſtändiſchen Haurier; unter ihm brach dann nach ſaſt 100jährigem Frieden der Krieg gegen die Perſer wieder aus, der 502—505 mit wechſelndem Glück geführt wurde. Zum Schuß Konſtantinopels legte er 512 Befestigungen vom Marmara bis zum Schwarzem Meer an. Er war auch ſonſt thätig; doch gelang es ihm nicht, die kirchlichen Streitigkeiten über das Genotikon (ſ. d.) zu beendigen, und nur mit Mühe behauptete er ſich gegen einen von der orthodoxen Partei angeſtellten Aufſtand (514—515).

2) A. II., vorher Artemios genannt, Geheimſchreiber des Philoſophos, nach deſſen Sturz (713) Kaiſer, ward 716 entbrom, ging in ein Kloſter, beſuchte 719 den Thron wiedergewinnen, wurde aber von Leo dem Haurier getödtet.

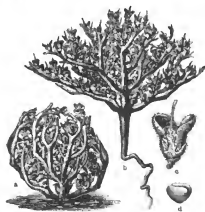
Anaſtaſius, 1) vier Päpſte: A. I., Römer, Sohn des Predigers Raginus, Paſt von 398 (oder 399) bis 401; man hat von ihm Fragmente einiger der origeniſtiſchen Streitigkeiten betreffender Briefe. — A. II., 496—498. — A. III., 911—913. — A. IV., Römer, vorher Konrad, Karbinalbiſchof von Sabina, wurde 1130 von Innocenz II. bei ſeiner Flucht zum Statthalter ernannt und 12. Juni 1153, nach Eugens III. Tode, zum Paſt erhoben; ſtarb 8. Dez. 1154.

2) Abt und Bibliothekar zu Rom, wurde 869 vom Kaiſer Ludwig II. nach Konſtantinopel geſandt, um die Vermählung der Tochter Ludwigs mit dem älteren Sohn des Baſilides Mazedo zu vermitteln, und wohnte der letzten Sitzung der 8. allgemeinen Synode bei,

deren Affen er übersehte; er starb um 879. A. schrieb die „Chronographia tripartita“, größtenteils byzantinischen Quellen entlehnt (Hrsg. von de Boor in „Theophrasti Chronographia“, Bd. 2, Leipzig, 1885). S. auch Liber pontificalis.

Anastafius Grün, f. Auerberg.

Anastatica hierochontica L. (Rose von Jericho, Weihnachtrose, f. Abbildung), eine einjährige, niedrige Kräuterei mit zahlreichen, sich nach allen Seiten auf dem Boden ausbreitenden, feinen, spatelförmig-rautigen Blättern, endständigen Blütenständen mit kleinen weißen Blüten und bauchigen, zweisamigen Schötchen. Sie wächst in den Wüsten Nordafrikas, Arabiens, am Toten Meer u. und zieht sich beim Absterben zu einem Knäuel zusammen, das



Anastatica hierochontica L. (Rose von Jericho).

a Zusammengehogene, b entfaltete Pflanze; c Schote; d Same.

sich im Wasser wieder entfaltet. Wilger erzählten, sie blühe in der Christnacht von selbst wieder auf und schütze das Haus, in dem sie aufbewahrt wurde, vor Blitzschlag. Auch spielte das Gewächs in der mittelalterlichen Heilkunde, in der Traumbedeutung und Kartenspielererei eine Rolle und galt als Symbol der Auferstehung. Vgl. Odontospermum.

Anästhetisch (griech.), eine Anästhesie, d. h. Wiedererweckung, Genesung bewirkend.

Anästhetischer Druck, von Appel angegebenen Verfahren, ältere Drucke zu vervielfältigen. Der zu übertragende alte Druck wird in verdünnte Essigsäure gelegt, dann mit Wasser und zuletzt mit verdünntem Ammoniak ausgewaschen, mit dünnem Stärkemeister überzogen und mit fetter Umbrudfarbe vorsichtig angerieben. Haben alle Teile des alten Druckes Farbe angenommen, so spült man den Meister mit Wasser ab, trocknet und druckt in gewöhnlicher Weise auf den lithographischen Stein oder eine Zinkplatte um. Der anästhetische Druck eignet sich besonders zur Ergänzung fehlender Bogen eines Bockes in geringer Auflage. Vgl. Kampmann in Ebers' „Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik“ (Halle 1898).

Anästhesie (griech.), „Gefühllosigkeit, Unempfindlichkeit“, der Zustand, bei dem das Gefühl in einem Teil des Körpers aufgehoben ist. A. entsteht dadurch, daß der den Teil versorgende Gefäßstamm außer Verbindung mit dem Gehirn gesetzt wird (durch Verletzungen oder Erkrankung des Nerven selbst oder des Rücken-

marks) oder dadurch, daß das Gehirn unfähig ist, die ihm durch die Empfindungsnerven übermittelten Eindrücke zum Bewußtsein zu bringen, wie nach heftiger Erschütterung des Gehirns, bei Druck auf das Hirn durch Blutergüsse, Geschwülste u., bei der Ohnmacht, bei der Epilepsie und bei der Betäubung des Gehirns durch narkotische und anästhetische Mittel. Je nach den Ursachen ist die A. ein vorübergehender, oft aber auch ein bleibender und unheilbarer Zustand. Die A. ist als begleitende Erscheinung bei den verschiedenen Krankheitszuständen für sich niemals Gegenstand ärztlicher Behandlung. Nur wenn infolge von Quetschung eines Nervenstammes das Gefühl eines Teiles nur langsam zurückkehrt, sind leicht reizende Mittel (Galvanismus) oft von gutem Erfolg. A. wird zu chirurgischen Zwecken künstlich durch verschiedene Mittel herbeigeführt, die entweder die Empfindlichkeit des Körpers im ganzen herabsetzen oder ausheben (Äther, Chloroform, Luftgas) oder nur an der Körperstelle wirken, an der sie zur Anwendung gelangen (lokale oder örtliche A.). Die modernen Methoden der lokalen A. einer bestimmten Körperstelle bestehen in der Applikation von Kälte oder Arzneistoffen. Richardson empfahl 1866 den Äthererstäuber. Die betreffende Hautpartie, auf der man den Äther (auch Äthyl- oder Methylchlorid) aufbläst, wird nach etwa zwei Minuten gefühllos; sie gefriert unter der bei der Ätherverdunstung entstehenden Kälte Wirkung. Neuerdings wird die lokale A. fast ausschließlich erzielt unter Verwendung des Kokains, nachdem Koller 1884 zuerst seine schmerzstillende Wirkung nachgewiesen hatte. Man injiziert die Lösung zu chirurgischen Zwecken in das Körpergewebe, indem man die zu durchtrennenden Schichten etagenweise „infiltriert“. Koller zeigte, daß 1–2 Proz. Lösung zur lokalen A. ausreichten, indes ist die Verwendung des Kokains beschränkt, weil größere Dosen schwere Vergiftungen, ja Todesfälle zur Folge haben. Eulain kann dagegen in mehr als dreifacher Dosis gegeben werden. Eine ausreichende lokale A. für größere Operationen wurde von Schleich erfunden. Bei seiner Infiltrationsanästhesie werden minimale Dosen von Kokain benutzt, ja im normalen Gewebe löst sich die A. sogar durch Anwendung ganz inoffensiver Mittel, wie Kochsalzlösung, erzielen. Durch Einspritzung der Schleichschen Lösungen wird im Gewebe ein Ödem erzeugt, das durch mechanische Verdrängung des Blutes und Kompression der Nerven das Gefühl herabsetzt, bez. beseitigt. Man kann ganz gewaltige Mengen einspritzen, ehe die Maximaldosis erreicht wird; die Methode ist deshalb auch für größere chirurgische Eingriffe (selbst Amputationen größerer Gliedmaßen) geeignet und findet ausgiebige Verwendung. An den Fingern wird mit der indirekten oder regionalen A. gearbeitet (Oberit, Braun), anästhetisierende Lösung (Kokain, Eulain) wird nicht direkt in das Operationsgebiet eingespritzt, sondern in der Nähe der in dasselbe eintretenden sensiblen Nerven appliziert. Spritzt man unterhalb des ersten Lendenwirbels durch eine in den Rückenmarkskanal eingestochene Nadel kleine Mengen einer Kokainlösung ein, so kommt es durch direkte Kokaininjektion der Nervensubstanz zu einer vollständigen Aufhebung des Schmerzgefühls an der unteren Körperhälfte, so daß man ohne Narkose operieren kann (Biers medulläre Kokainanästhesie). Leider stellen sich bei diesem Verfahren oft so able Nachwirkungen ein, daß das Verfahren praktisch nicht anwendbar erscheint. Vgl. Braun, über Infiltrations- und regionale Anästhesie u. (Leipzig, 1898); Schleich, Schmerzlose

Operationen u. (4. Aufl., Berl. 1899); Overton, Studien über die Narkose (Jena 1901).

Anästhetische Mittel (Anæsthetics), f. Betäubende Mittel. [topographie]

Anaſtigmat, photographisches Objectiv, f. Photoanastigmatisch, f. Anigmatismus.

Anastomose (griech.), in der Anatomie Verbindung zweier Röhren durch ein Zwischenstück, findet sich bei Kapillaren, Lymphgefäßen und Venen, seltener bei Arterien. Die Anastomosen sichern den Kreislauf, wenn ein Hauptast unwegsam geworden ist, da die benachbarten Äste sich ausdehnen und einen Kollateralkreislauf herstellen. Hiervon macht die Chirurgie bei Unterbindung von Arterien Gebrauch. Diese Unterbindung muß unterhalb einer Stelle geschehen, wo bereits Kollateralf Gefäße aus dem unterbundenen Hauptgefäß abgehen. Auch bei Nerven- und Ganglienzellen spricht man von Anastomosen.

Anatas, Mineral und zwar Titanisäureanhydrid TiO₂, wie Rutil und Brookit (s. d.), von diesen aber unterschieden durch seine tetragonale Kristallform, die nicht aus der Kristallstruktur folgt. Er ist indigoblau, auch braun, rot, gelb, mit metallartigem Diamantglanz, halbdurchsichtig bis undurchsichtig, spez. Gew. 3,8–3,9, Härte 5,5–6. A. findet sich in kleinen pyramidalen, säulen- oder did tafelförmigen Kristallen, ausgewachsen auf Klüften im Granit, Glimmerschiefer, Gneis, auch Porphyr zwar sparhaft, aber doch sehr verbreitet, so besonders in der Zentralzone der Alpen und in der Dauphiné, auch im Ural und lose in diamantführenden Sand von Jabira in Brasilien.

Anathema (griech.) bezeichnet in der griech. Übersetzung des Alten Testaments und im Neuen Testament (Mat. 1, 8 und 9; 1. Kor. 16, 22; Röm. 9, 3) etwas, was dem Untergang geweiht und für immer von der Erde vertilgt sein soll. In der hiermit zusammenhängenden Beziehung auf einen dem göttlichen Jüngerrecht anheimzugebenden, der Kirchengemeinschaft verlustigen Menschen kommt das Wort A. seit dem 4. Jahrh. als Verwünschungs-, Fluch- und Bannformel vor, weshalb auch der größte Bann (s. d.) selbst häufig diesen Namen führt. Dagegen bezeichnet die aus demselben Stamm stammende Form Anathema ein Weihgeschenk; solche wurden in Menge schon in den Tempeln des Altertums, auch in demjenigen zu Jerusalem angetroffen, wie später in den katholischen Kirchen. S. Sotiviasel. — Anathematisieren, etwas mit dem Bannfluch belegen, verfluchen.

Anatolien (türk. Anadolı), sowie wie Morgenland, insbes. die Westhälfte des Kleasiens. Anatolier, Anhänger der Lehre, daß das Menschengeschlecht nur im Orient entstanden sei, im Gegensatz zu den Eumeniern, welche die Entstehung desselben auch an andern Punkten der Erde für möglich halten.

Anatomische Eisenbahn, f. Kleinasien.

Anatomie (griech., »Aufschneidung«, »Zergliederung«), die Lehre von Form und Bau der Tiere und Pflanzen (theoretische A.), dann die Untersuchung des Tier- u. Pflanzenkörpers selbst in Bezug auf Form und Bau (praktische A.), endlich das besondere Gebände, wo diese Untersuchungen vorgenommen werden und Unterricht darin erteilt wird. Gewöhnlich braucht man A. nur für Zergliederung des menschlichen Körpers (Anthropometrie), während man die Zergliederung der Tiere Zoometrie, die der Pflanzen Phytometrie nennt. Die theoretische A. zerfällt in die allgemeine und spezielle A. Die spezielle oder deskriptive A. hat die Darstellung der einzelnen Teile und Organe zum Gegenstand und zerfällt in sechs Ab-

schnitte, nämlich in 1) Osteologie oder Lehre von den Knochen und Knorpeln; 2) Syndesmologie oder Bänderlehre, die Darstellung der Bänder, Häute u., durch welche die Knochen namentlich in den Gelenken verbunden werden; 3) Myologie oder Muskellehre; 4) Angiologie oder Gefäßlehre; 5) Neurologie oder Nervenlehre, die Beschreibung des Nervensystems (Gehirn, Rückenmark, der Sinneswerkzeuge u.); 6) Splanchnologie oder Lehre von den Eingeweiden, d. h. den Atmungs-, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsorganen. Mit den Elementen, welche die Organe und Gewebe zusammensetzen, beschäftigt sich die mikroskopische A. (Gewebelehre, Histologie). Die topographische (chirurgische) A. beschäftigt sich mit der Lage der Organe im Körper und zueinander. Diese, den gesunden Körper betreffenden Disziplinen stellt man als normale der pathologischen A. gegenüber, der Lehre vom Bau des kranken Körpers. Ihre Aufgabe ist es, die Unterschiede der erkrankten vom gesunden Körper teilen festzustellen und aus den Veränderungen, welche diese erlitten, die Natur der Krankheit zu erkennen. Auch bei ihr spielt das mikroskopische Studium der Gewebe und ihrer Elementarteile wie bei der normalen Histologie eine wichtige Rolle.

Die vergleichende A. entspringt dem Bestreben, für das Verständnis des menschlichen Körpers durch das Studium jener der Säugetiere und sodann anderer Wirbeltiere weitere Anhaltspunkte zu gewinnen. Jetzt erstreckt sie sich über das gesamte Tierreich und stellt somit einen Teil der Zoologie dar. Sie hat es mit den ausgebildeten Tieren zutun, im Gegensatz zur vergleichenden Entwicklungs- oder Embryologie im allgemeinen, die sich mit dem Entstehen der Tiere beschäftigt. Beide zusammen bezeichnet man wohl auch als Morphologie der Tiere.

In der anatomischen Technik, die sich aus der praktischen A. entwickelte, unterscheidet man gewöhnlich, namentlich mit Bezug auf den Menschen, die Sektionen und das Präparieren. Unter Sektion versteht man die kunstgerechte Öffnung der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers, verbunden mit der Unterbindung der in ihnen befindlichen Eingeweide und Organe. Das Präparieren besteht in der kunstgerechten Blosslegung und Trennung der einzelnen Teile voneinander, so daß sie ihrer Gestalt und Lage nach deutlich unterschieden werden können; man erhält auf diese Weise anatomische Präparate und stellt sie in den anatomischen Sammlungen oder Museen aus, somit sie auch wohl in Wachs, Gips u. nach und bildet sie auf den anatomischen Tafeln ab. Zu großer Vollkommenheit hat sich in den letzten Jahrzehnten in der A. die Schneidetechnik erhoben, die entweder im großen (mittels der Gieselermethode) Schnitte durch den ganzen menschlichen Körper anzufertigen gestattet oder durch Anwendung geeigneter Instrumente (Mikrotome) einzelne Teile des Körpers auf sehr kunstvolle Weise in Reihen äußerst dünner Schnitte zu zerlegen erlaubt, die dann, entsprechend gefärbt und eingeschlossen, ein genaues Studium der Struktur dieser Teile gestatten. Gerade diese Technik hat sich für die Fortschritte der normalen und pathologischen A. sowie besonders auch der Entwicklungs- oder Embryologie, als von größter Bedeutung erwiesen.

Die Geschichte der A. zeigt, daß die A. zuerst fast nur in den Händen der Priester und Ärzte lag, Menschen wurden nicht, sondern nur Tiere zergliedert. Darauf bezügliche Angaben finden sich denn auch bereits in Aristoteles' Naturgeschichte des Tierreichs. Die A. des menschlichen Körpers war nur sehr ungenau

bekannt. Hippokrates kannte zwar Knochen und Gelenke gut, verwechselte aber Sehnen mit Nerven und Arterien mit Venen. In der medizinischen Schule von Alexandria (320 v. Chr.) scheint die menschliche A. ihre erste Pflegestätte gefunden zu haben. Von Galenus (geb. 131 n. Chr.) ist es zweifelhaft, ob er Leichen sezierte. Erst von Mondino in Bologna ist dies bekannt (1306); Bonifacius VIII. belegte den Jergliederer einer Leiche mit dem Kirchenbann. Eine neue Epoche der A. beginnt mit Andreas Vesalius (geb. 1514; sein Werk *De corporis humani fabrica* erschien 1543), dem sich Fallopi (mit seinen *Observationes anatomicae*, 1561) und Eustachio (gest. 1574) würdig anreihen. Von größter Wichtigkeit war die Entdeckung des Kreislaufs des Blutes durch Harvey (1578–1657). Der erste, der das Vergrößerungsglas zu anatomischen Untersuchungen anwendete und so zum Schöpfer der mikroskopischen A. wurde, ist Marcello Malpighi (1628–94); ihm reihen sich würdig an die beiden Niederländer Leuwenhoeft (gest. 1723) und Swammerdam (gest. 1680). Als eigne Wissenschaft, d. h. nicht nur im Dienst der menschlichen A., wurde später auch die vergleichende A. geübt und erhielt besondere Förderung durch die ins Leben tretenden gelehrten Gesellschaften (Royal Society in London, Académie des sciences in Paris). Besonders hervorzuheben ist der Name Albrecht v. Haller's (gest. 1777) und sein großes Werk *Elementa physiologiae*. Nach ihm sind zu nennen: J. F. Meckel (gest. 1774), Camper (gest. 1789), John Hunter (gest. 1793) und sein Bruder William, R. B. Dolij (gest. 1764), Wrisberg (gest. 1808), Macagnini (gest. 1815), Cuvier (gest. 1832), Reil (gest. 1813), Schat (gest. 1802). Letzterer gilt mit Recht als Begründer der Histologie (Gewebelehre), die allerdings erst seit dem Auftreten der Zellentheorie (Schleiden und Schwann) sich zu ihrer jetzigen Höhe aufgeschwungen hat. Im 19. Jahrhundert sind als bedeutende Anatomen zu nennen: Sommering, Scarpa, Hildebrandt, Rosenmüller, Langenbeck, Tiedemann, E. H. Weber, Meckel, Henle, Arnold, Reichert, Hyrtl, Luschka. Die beiden letzteren haben auch auf dem Gebiete der chirurgischen A. viel geleistet, während diese Richtung bis dahin vorzugsweise von den Franzosen Botal, Beldieu, Malgaigne, Pétaquin, Nicaud mit Erfolg bearbeitet worden war. Vorzugsweise als Histologen waren oder sind noch tätig: Joh. Müller, Purkinje, Rud. Wagner, Gegenbaur, Kölliker, Gerlach, Max Schultze, Baldeger, His, Frey, Robin, Ranvier, Beale, Harting. Die pathologische A. fand Berücksichtigung in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts vorzugsweise in Frankreich (Cruveilhier, Gendrin, Andral, Lobstein), seit 1840 jedoch in hervorragender Weise in Deutschland, wo namentlich Kossianzky in Wien und Virchow in Berlin sie gepflegt haben. Letzterer wandte zuerst die Zellenlehre auf sie an und wurde so der Schöpfer der Zellulärpathologie. Von den Männern, die sich um vergleichende A. verdient gemacht haben, sind zu nennen: Cuvier, Et. Geoffroy Saint-Hilaire, Meckel, Bonajous, C. Gussak, E. Naef, R. Wagner, Bronn und vor allen Joh. Müller, F. W. Meckel, E. Edwards, Leidy, Hyrtl, Siebold, R. Leuckart, C. Schmidt, Harting, Gaedel, Gegenbaur, Claus, H. Ludwig, Huxley, Owen.

[Literatur.] Duain, *Elements of anatomy* (10. Aufl., Lond. 1890 ff.); Kauber, *Lehrbuch der A. des Menschen* (Leipz. 1902, 2 Bde.); Henle, *Handbuch der systematischen A. des Menschen* (Braunschw. 1871, 4 Bde.); Derselbe, *Grundriss* (4. Aufl., das. 1901); Hyrtl, *Lehrbuch der A. des Menschen* (20. Aufl.,

Wien 1889); Gegenbaur, *Lehrbuch der A. des Menschen* (7. Aufl., Leipz. 1899); F. Meckel, *Handbuch der topographischen A.* (Braunschw. 1885–99, 2 Bde.); E. Krause, *Handbuch der A. des Menschen*. Auf Grundlage der neuen Baseler Nomenklatur (Leipz. 1898 ff.); *Handbuch der A. des Menschen* (Hrsg. von Bardeleben, Jena 1896 ff., 8 Bde.); Bräse, *Lehrbuch der normalen A. des menschlichen Körpers* (6. Aufl., Berl. 1899); Cuvier, *Leçons d'anatomie comparée* (2. Aufl., Par. 1836–46, 9 Bde.); Owen, *On the anatomy of Vertebrates* (Lond. 1866–68, 3 Bde.); Gegenbaur, *Vergleichende A. der Wirbeltiere* (Leipz. 1898–1901, 2 Bde.); A. Lang, *Lehrbuch der vergleichenden A. der wirbellosen Tiere* (2. Aufl., Jena 1900 ff.); Gatschel, *Lehrbuch der Zoologie* (das. 1888 ff.); Milne-Edwards, *Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux* (Par. 1867–83, 14 Bde.); Bogt und Huxley, *Lehrbuch der praktischen vergleichenden A.* (Braunschw. 1886–94, 2 Bde.); Huxley, *Grundzüge der A. der wirbellosen Tiere* (deutsch, Leipz. 1878); Wiedersheim, *Lehrbuch der vergleichenden A. der Wirbeltiere* (2. Aufl., Jena 1886); *Grundriss*, 5. Aufl. 1902); Martin, *Lehrbuch der A. der Haustiere* (Stuttg. 1901 ff.); Veisering, Müller und Ellenberger, *Handbuch der vergleichenden A. der Hausäugetiere* (9. Aufl., Berl. 1900); Sukhorf, *Lehrbuch der vergleichenden A. der Haustiere* (Stuttg. 1895); Chauveau, *Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques* (4. Aufl., Par. 1889).

Atlanten: Froiep, *Atlas anatomicus* (7. Aufl., Leipz. 1887); Peismann, *Descriptive and topographic A. des Menschen* (8. Aufl., Wien 1896); Bardeleben und G. Gaedel, *Atlas der topographischen A. des Menschen* (2. Aufl., Jena 1901); Henle, *Anatomischer Handatlas* (Braunschw. 1895); Spalteholz, *Handatlas der A. des Menschen* (Bd. 1 u. 2 in 3. Aufl., Leipz. 1901; Bd. 3 in 2. Aufl. 1901); Bräse, *Anatomischer Atlas* (Berl. 1900 ff.); *Atlas der normalen und pathologischen A. in typischen Kabinetbildern* (Hamb. 1900 ff.). — *Zeitschriften:* bei *„Zoologie“*, A. für Künstler: Garleb, *Lehrbuch der plastischen A.* (2. Aufl. von Rob. Hartmann, Stuttg. 1876); Roth, *Plastisch-anatomischer Atlas zum Studium des Modells und der Antike* (3. Aufl., das. 1893); Froiep, A. für Künstler (3. Aufl., Leipz. 1899); Kollmann, *Plastische A. des menschlichen Körpers* (2. Aufl., das. 1901); Duval, *A. artistique* (Berl. 1881; deutsch, Stuttg. 1890); Bräse, *Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt* (2. Aufl., Wien 1893); Schider, *Plastisch-anatomischer Handatlas* (das. 1898); Strah, *Die Schönheit des weiblichen Körpers* (11. Aufl., Stuttg. 1902); Ellenberger, Baum und Dietrich, *Handbuch der A. der Tiere für Künstler* (Leipz. 1898–1901).

Anatomische Präparate, kunstgerechte Zubereitungen ganzer Tiere oder einzelner Teile derselben zur Veranschaulichung der anatomischen Verhältnisse. Man unterscheidet Knochen-, Bänder-, Muskel-, Nerven-, Gefäß- und Eingeweidepräparate und stellt sie her, indem man alle störenden Teile, also z. B. bei Muskelpräparaten die Eingeweide, Gefäße, Fett, Haut u., entfernt, so daß man jeden Muskel von Anfang bis zu Ende verfolgen kann. Von den Knochen läßt man durch Abfeilen die Richtteile sich lösen und vereinigt sie durch Drähte zu sogen. Skeletten. Unterbricht man die Präparate früher, oder sucht man die betreffenden Teile einige Zeit, so löst sich nur das Fleisch los und die sehnigen Bänder bleiben erhalten.

Für die Gewinnung von Gefäßpräparaten werden die Adern vom Herzen oder einer größern Ader aus mit einer erhärtenden farbigen Masse injiziert und später freigelegt. Auch die Gallengänge, die Verzweigungen der Darmkanäle u. lassen sich ähnlich darstellen. Nach dem Korrosionsverfahren füllt man die Adern mit gefärbter Dargmasse und äßt dann mit Säuren alle Theileile fast, bis das Garg zu Tage tritt. Man füllt auch die Hohlräume mit Wachschem Metall und legt sie durch Razeration bloß, aber man füllt sie mit Quecksilber und macht das umgebende Gewebe durch Tränken mit Äthyl durchsichtig. Die Eingeweide werden aufgespalten, getrocknet und mit Jernis überzogen oder in starken Weingeist (von 50—90°) gelegt, der freilich den Präparaten ihre Weichheit und natürliche Farbe nimmt. Bringt man die Organe in eine Formalinlösung mit salpetersaurem und essigsaurem Kali, so behalten sie ihre Farbe und können in einer wässrigen Lösung von essigsaurem Kali mit Glycerin aufbewahrt werden (Kaiserling). Tränkt man die Gewebe mit einer Lösung von Arsenit, Sublimat, Jodetzkoder oder Glycerin in Wasser oder wässrigem Alkohol (Widersheimersche Flüssigkeit) und läßt das Wasser oder den Alkohol verdunsten, so bleiben die Präparate weich, so daß sich z. B. eine Lunge nach Jahren noch beliebig oft aufblasen läßt und die Muskeln und Bänder noch die Bewegungen der Knochen erlauben. Mit Terpentinöl getränkte und dann getrocknete Präparate sind sehr haltbar; nach weiterer Tränkung mit Paraffin gleichen sie oft den Wachsmabellen. Zur Herstellung topographisch-anatomischer Präparate, welche die Lagebeziehungen der Teile zueinander zeigen sollen, spritzt man in eine Arterie 10proz. wässrige Formalinlösung, durch welche die Organe eine elastische Härte erhalten und in ihrer Lage verharren. — A. B. von niedern Tieren sind häufig sehr schwer zu erhalten, manchmal die bei der geringsten Berührung bis zur Unkenntlichkeit zusammenziehen, andre wieder in der sonstverwunden Flüssigkeit sehr stark schrumpfen u. Es lassen sich daher keine allgemein gültigen Methoden angeben. Vgl. Hyrtl, Handbuch der praktischen Zergliederungskunst (Wien 1860); G. S. Meyer, Anleitung zu den Präparierübungen (3. Aufl., Leipz. 1873); Rassistavirs, Leitfaden der zoologisch-anatomischen Präparierübungen (2. Aufl., das. 1885); Rathes, Präpariermethode (Berl. 1892); La Bianca, Metodi usati nella Stazione zoologica per la conservazione degli animali marini (das. 1890).

Anatomisches Vesteß, eine Tische mit den zur Zergliederung von Menschen oder Tieren nötigen Werkzeugen, wie Messern, Scheren, Haken, Nadeln u.

Anatomisches Museum, Gebäude, in dem anatomische Präparate, speziell vom Menschen, aufbewahrt und zur Schau gestellt sind. An jeder Universität befindet sich ein solches und steht unter der Leitung des Professors der Anatomie. Wo n d e Museen zeigen vielfach nur Darstellungen der Teile des menschlichen Körpers in Wachsnachbildungen und liefern nur selten richtige Vorstellungen über die anatomischen Verhältnisse.

Anatomisches Theater, bühnenartig gebauter Hörsaal für anatomische Vorlesungen (s. Anatomie).

Anatosismus (griech., lat. Usurae usurarum), Zinseszins, Zinsverzinsung, im allgemeinen das Schlagen der rückständigen Zinsen zum Kapital am Schluss des Jahres (Anatosismus anniversarius), was nach altrömischen Recht gestattet war, bis Justinian dies Verfahren verbot, um das hohe und schnelle

Anwachsen der Kapitalien zu verhindern. A. con-junctus heißt es, wenn die rückständigen Zinsen zum Kapital geschlagen, A. separatus, wenn die Zinsen als neues verzinsliches Kapital dem Schuldner gelassen werden. Beide Formen waren gemeinrechtlich verboten. Auch das Bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich betrachtet eine im voraus getroffene Vereinbarung, daß fällige Zinsen wieder Zinsen tragen sollen, als nichtig. (Die Vereinbarung, daß rückständigen Zinsen wiederum Zinsen tragen sollen, ist also zulässig.) Für Sparkassen, Kreditanstalten und Inhaber von Bankgeschäften gilt aber das Befondere, daß sie im voraus vereinbaren können, daß nicht erhaltene Einlagen als neue verzinsliche Einlagen gelten sollen, und Kreditanstalten, die berechtigt sind, für den Betrag der von ihnen gewährten Darlehen verzinsliche Schuldverschreibungen aus den Anhaber auszugeben, können sich bei solchen Darlehen die Verzinsung rückständiger Zinsen im voraus versprechen lassen. Das Handelsgesetzbuch weicht von den vorstehenden Grundsätzen nicht ab, und wenn sonst Kaufleute für Forderungen aus beiderseitigen Handelsgeschäften vom Tage der Fälligkeit an Zinsen beanspruchen können, so gilt dies nicht für Zinsensschulden. Nur in zwei Fällen kennt das Handelsgesetzbuch eine Verpflichtung zur Entrichtung von Zinseszinsen, nämlich beim Kontokorrentüberschuß und beim Bahnerreiderdarlehen. Eine weitere Ausnahme vom abigem Verbot kennt das Wechselrecht beim Wechselregreß.

Anagelsin, s. Veredelung.

Anagagoras, griech. Philosoph der ionischen Schule, geb. 500 v. Chr. in Klazomenä in Jonien, gest. 428, stammte aus reicher und vornehmer Familie, kam etwa 464 nach Athen, wo er die Philosophie aufbrachte, der Freund des Perikles und des Euripides wurde; ob ihn der um 30 Jahre jüngere Sokrates gehört hat, ist unsicher. Seine Lehre bestand in einer qualitativen Atomistik, die mit der heutigen Chemie darin Ähnlichkeit besitzt, daß sie wie diese die Verschiedenheit der Naturkörper aus der Qualität nach verschiedene, unveränderliche Grundstoffe zurückführt. A. nennt sie „Samen“ oder „Dinge“ ganz im allgemeinen; Später brauchen den Ausdruck „Homöomeren“ für sie, d. h. gleichartige Teile. Im Anfang waren diese unendlich kleinen Urbestandteile nach A. untereinander gemischt in Haufen; erst später trat eine Bewegung ein, wodurch Gleiches mit Gleichem (z. B. Knochenteilen mit Knochenteilen, Goldteilen mit Goldteilen) vereinigt, Ungleiches mit Ungleichem (Metall vom Weitein) getrennt wurde. Doch ist in jedem Naturkörper neben dem Gleichartigen, welches das Vorwiegende, und nach dem das Ding (z. B. Gold) genannt ist, auch etwas ihm Fremdartiges anzu-treffen, d. h. alle wirklichen Dinge sind ihrer (qualitativen) Verschiedenheit unbeschadet auch untereinander verwandt. Urheber der Bewegung und damit der Trennung und Verbindung, wodurch das anfängliche Chaos zum Kosmos, d. h. zum geordneten Weltall, ward, ist nach A. der weltverbundene, von den stofflichen Dingen wesentlich unterschiedene, über den Stoff mächtige Geist (näs), das Ideelle, einheitliche und intelligente Bewegungsprinzip, das der Vorstellung vom Welt sehr nahe kommt. Hiermit ist zuerst der einheitliche Dualismus in der griechischen Philosophie gelebt. Durch den Geist einmal herabgebrachte, verbreitet sich die Bewegung in dem unendlichen Stoff immer weiter. Diese gemäßig-physikalische Erklärung des Werdens, die sich gegen alle Krant und Bahyragerei richtete, brachte den A., seiner dem Theiomus günstigen Lehre

vom Nas umgeachtet, in den Verdacht der Gottlosigkeit und zog ihm eine Anklage zu, von deren Folgen ihn Pericles mit Mühe befreite. A. ging hierauf nach Lampiasos, wo er die letzten Jahre seines Lebens zubrachte. Die Fragmente seiner Schrift »Über die Natur« wurden von Schaubach (Leipz. 1827) und Schorn (Bonn 1829) gesammelt. Vgl. Breier, Die Philosophie des A. (Berl. 1840); Feinje, Über den Hus des A. (Verichte der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. 1890).

Anagimandros, griech. Philosoph der ionischen Schule, angeblich Schüler des Thales, war um 611 in Milet geboren und starb nach 547 v. Chr. Er ging wie Thales von der Annahme eines Grundstoffes aus, betrachtete aber nicht wie dieser eins der vier sogenannten Elemente als solchen, sondern die nicht wahrnehmbare Urmaterie, die er, weil sie ihrer Beschaffenheit nach unbestimmt, ihrer Ausdehnung nach unendlich gedacht werden mußte, apeiron (das Unbegrenzte) nannte und als unvergänglich bezeichnete. Aus ihr geht das Begrenzte, d. h. sowohl seiner Beschaffenheit als seiner Ausdehnung nach Bestimmte (die Welt der besonderen Naturdinge), durch Aussonderung der elementaren Gegenstände des Warmen und Kalten, des Feuchten und Trocknen veruorgehen. Er wies denselben innewohnenden Bewegung hervor, und in dieselbe lehrte er »nach der Ordnung der Zeit« zurück, so daß eine endlose Aufeinanderfolge von Weltbildungen sich ergibt. Aus dem Feuchten haben sich ausenweise die lebenden Wesen entwickelt. Auch die Landtiere waren anfangs fischartig und haben erst nach Abirordnung der Erde ihre jetzige Gestalt erhalten, sogar die Menschen sind aus fischartigen Tieren entstanden. Des A. Schrift »Über die Natur«, die erste philosophische und eine der ersten prosaischen in der griechischen Literatur, ist bis auf sehr dürftige Bruchstücke verloren gegangen. Vgl. Schleiermacher, über die Lehre des A. (Berl. 1815); Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (daf. 1876); Neuhäuser, Anaximander Milesius etc. (Bonn 1883).

Anagimenes, 1) griech. Philosoph der ionischen Schule, vielleicht Schüler des Anagimandros, geboren in Milet, lebte im 6. Jahrh. v. Chr. und lehrte, wie Anagimandros, den Pythagorismus. Der Urstoff aller Dinge ist nach ihm die atmosphärische Luft, aus der durch Verdünnung und Verdichtung Feuer, Wind, Wasser und Erde hervorgehen. Die unsre Seele, sagt das einzige echte Bruchstück seiner verloren gegangenen, in Prosa abgefaßten Schrift »Über die Natur«, Luft feuernd, uns zuhaushaltend, so umfaßt Rauch und Luft die ganze Welt. Vgl. Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (Berl. 1876).

2) A. von Lampiasos, Rhetor, Mänslinger Philopos von Radesdomien und Alexanders d. Gr., Gegner des Isokrates und seiner Schule, von vielseitiger literarischer Tätigkeit, Verfasser von »Hellenika« und »Philippika« und des »Anagimenes«, einer Schmähschrift auf Sparta, Athen und Theben unter Theopompus Namen, durch die er dessen Aufenthalt in Griechenland unmöglich machte. Von diesen Schriften sind nur färgliche Reste erhalten (bei Müller in Didotischen Anagimenes, Berl. 1888); dagegen rührt vermutlich von ihm her die unter Aristoteles Schriftengeratene sogen. »Rhetorik an Alexanders«, die älteste aus dem Altertum auf uns gekommene Schrift dieser Art (brog. von Spengel. Leipz. 1847).

Anagimisch (griech., »umdrehabar«) heißen Verse und Gedichte, die vorwärts und rückwärts gelesen dasselbe Metrum, oft auch dieselben Wörter ergeben,

z. B. Roma tibi subito motibus ibit amor; vgl. Palindrom.

Anban- und Erntebuch, f. Buchhaltung (landwirtschastliche).

Anberst, Fisch, f. Barfisch.

Anbetung (lat. Adoration), eine bei den Völkern gewöhnliche Ehrendezigung und Begrüßungsart der Fürsten und hohen Personen, die darin bestand, daß der Grüßende sich auf die Knie warf und mit der Stirn den Boden derührte, auch den Saum des Gewandes oder die Füße des Betreffenden küßte. Von den römischen Kaisern adoptierten sie die Päpste in dem seit dem 9. Jahrh. von ihnen geforderten Fußstuf. Aus dem bürgerlichen Leben ging jene Ehrendezigung frühzeitig in den christlichen Kultus über; man übte solche Jeremonien besonders vor den Bildern Christi und der Seligen, indem man die Ehre, die ihnen erwiesen wurde, auf die Urbilder bezog. Die hiern begründete seine Unterscheidung zwischen A. Gottes und Verehrung der Bilder hat die Kirche theoretilch immer festgehalten, aber das Volksbewußtsein um so weniger, als jene Ehrendezigungen fast aus der Sitte und dem Verkehr der Menschen untereinander verschwanden (f. Bilderdienst). Die A. der Hostie, d. h. die Kniebeugung vor derselben, ist durch Honorius III. (gest. 1227) eingeführt worden. Einige A. heißt die mancherorts bestehende und durch besondere Genossenschaften geförderte Einrichtung, daß zu jeder Zeit nach bestimmter Ordnung eine betende Person in der Kirche sei.

Anbieten, bei einer Versteigerung das erste Gebot machen; sich bereit erklären, eine schulbige Leistung zu erfüllen (auch an diene n genannt). Im allgemeinen ist die Leistung selbst anzubieten, bisweilen jedoch genügt mündliches Angebot (vgl. Bürgerliches Gesetzbuch, § 203 ff.). S. auch Verzug.

Anblasen, Hornsignal für den Beginn der Jagd oder des Treibens.

Anbrassen, die Raaken eines Schiffes schräger zur Kielrichtung stellen, wenn der Wind mehr von vorn kommt.

Anbrüchig heißt Holz, das offensichtlich von Fäulnisnisseln angegriffen ist; auch in Fäulnis übergegangenem Holze (angegangen).

Anbrüchigkeit, f. Leberegelkrankheit.

Ancaho, Departement in Peru mit sieben Provinzen, von der Küste bis zum obern Marañon, begrenzt im N. durch Libertad, im S. durch Lima, im O. durch Junin und Huancayo, 42,008 qkm mit (1898) 428,703 Einw., die Ackerbau und Viehzucht treiben, aber die reichen Mineralhänge des im Huancayo zu 6428 m emporsteigenden Gebirges unbeachtet lassen. Eine 280 km lange Eisenbahn führt durch das fruchtbare Tal des Huancayflusses von Huancayo zum Hafenplatz Chimbote. Hauptstadt ist Huancayo (f. d.).

Ancrella, halbweilener, durch Bindungen gemusterter Damenkleiderstoff, mit 28 Ketten- und 30 Schußfäden aus 1 cm. Warne: Kette Baumwollseide Nr. 60 engl., Schuß Nr. 30 engl. Weß.

Ancelet (franz. angelt), Jacques Arène Polycarpe, franz. dramatischer Dichter, geb. 9. Jan. 1794 in Havre, gest. 7. Sept. 1854 in Paris, wurde bei der Marineverwaltung angestellt, beschäftigte sich aber eifrig mit Literatur und wurde, nachdem 1819 seine Tragödie »Louis IX.« von den Royalisten lebhaft applaudiert war, vom König mit einer Pension bedacht. In der Tragödie »Fiesque« (1824) hat er das Schillerische Stück mit Erfolg nachgeahmt. 1826 ging er als Begleiter des Marschalls Wurm zum Kaisertriumph nach Petersburg und veröffentlichte

1827: „Six mois en Russie“, ein Gemisch aus Prosa und Versen. Nach der Julirevolution brachte er eine Menge kleiner Komödien und Vaudevilles auf die Bühne, die nur geringen Wert haben. Seine Tragödie „Maria Padilla“ öffnete ihm 1841 die Pforten der Akademie. Seine „Épîtres familières“ zeichnen sich durch Eleganz und seine Satire aus. A. verbannt seine Erfolge den Anstrengungen seiner Partei, die in ihm den Gegner der romantischen Schule und Anhänger der Klassikität ehrte. Er hat sich außerdem um den Schutz des literarischen Eigentums verdient gemacht. Seine „Œuvres complètes“ erschienen 1837. — Auch seine Frau, Marguerite Louise Virginie, geborne Chardon, geb. 1792 in Dijon, gest. 1875, hat Romane und Dramen (darunter das Prosafustspiel „Marie, ou Trois époques“, 1836) verfaßt; ihr „Théâtre complet“ erschien 1848 in 4 Bänden.

Ancenis (spr. ang-ni), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Nièvre, an der Loire und der Orléansbahn, hat Reste eines Schlosses, Fabriken für Eisenwaren, Cl. u. a., Handel mit Landesprodukten und (1901) 4661 Einw.

Anceps (lat., »schwanzen, mittelzeitig«), in der Metrik eine Silbe, die sowohl lang als kurz gebraucht werden kann, bezeichnet mit $\times$ (s. Prosodie).

Archaios, Küstenstadt in Ditrachelien, auf einem Vorgebirge der Bucht von Burgas, Sitz eines griech. Erzbischofs, hat 2 griech. Schulen und (1899) 5365 Einw. (½ Griechen), die Weinbau u. Salzgewinnung treiben. 2 km westlich die Ruinen der von den Apolloniaten gegründeten antiken Stadt A. (Ψαδοστρό).

Arché lo sono pittore! (ital., spr. ant-ä lo pito-re, »auch ich bin Maler!«). Ausspruch, den Correggio bei seiner Anwesenheit in Bologna selbstbewußt vor dem Bilde der heil. Cäcilia von Raffael getan haben soll.

Archifès, aus dem trojanischen Königsgelecht, Sohn des Kaphis, Herrscher in Dardanos am Ida, durch Aphrodite Vater des Aeneas. Da er sich trotz des Verbotes beim Wein ihrer Günsti rühmte, ward er von Zeus mit dem Blitz getroffen. Bei Trojas Zerstörung trug Aeneas den gelähmten Vater aus der Stadt und wollte mit ihm nach Italien flüchten; doch starb A. unterwegs.

Architherium H. v. M., unpaarzehiges Huftier, in die Vorkammergebiet des Verbes gehörig; die Seitenzehen beträchtlich kürzer als die Mittelzehen, berühren noch den Boden. Häufig im obern Miozän Europas und in Nordamerika.

Archisäure, s. Azelsäure.

Archor-Line (spr. Angler-Lino), englische Dampfergesellschaft, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Archoviburne, s. Crinas.

Archovis, s. Anisovis.

Achusa L., Gattung der Boraginaceen, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit wechselständigen Blättern und blauen, violetten oder weissen Blüten in meist bedähterten Büdeln. Etwa 40 Arten in Europa, Nordafrika, Westasien, auch am Kap. A. officinalis L. (Offenjung), in Europa und dem Mittelmeergebiet, wurde früher arzneilich benutzt. A. italica Retz. und A. sempervirens L. werden als Gartenzierpflanzen kultiviert.

Achusäure und **Achusin**, s. Alfannarot.

Anchylostomiasis, s. Anchylostomum.

Anchylostomum duodenale Dubini (Dochmius duodenalis Leuck.), ein 10—18 mm langer Rundwurm aus der Familie der Strongyloiden, der in der Jugend (als Akabditis) im freien Zustand lebt, später in den obern Dünndarm des Menschen über-

geht, sich in die Schleimhaut festsetzt und dadurch eine Blutung verursacht; er kommt selten einzeln, meist zu Tausenden im Darm vor und bewirkt Blutarmut seines Wirtes. Er erzeugt auf diese Weise die ägyptische oder tropische Chlorose oder Anämie (Anchylostomiasis), die über einen großen Teil der warmen Länder der Alten und Neuen Welt endemisch verbreitet ist. In Europa ist die Krankheit seit Ende des 18. Jahrh. als Kachexia montana in den Bergwerken Ungarns, Frankreichs und Belgiens bekannt. Von deutschen Bergwerken sind nur einzelne bei Aachen von der Burmanndäm befallen. 1879 beobachtete man dieselbe Krankheit (Tunnelfranzheit) beim Bau des Gotthardtunnels; seit 1868 sicher, wahrscheinlich aber schon viel früher auch den nieder-rheinischen Ziegelfeldern (Ziegeldrenneranämie), wohin sie von blämischen Arbeitern eingeschleppt wurde. Die Eier des Wurmes werden mit den Exkrementen entleert, entwickeln sich unter günstigen Umständen zu einer geschlechtlich unreifen Larve, kaspeln sich ein und ruhen, bis sie gelegentlich durch den Mund in den menschlichen Körper gelangen, wo sie geschlechtsreif werden und Eier produzieren. Durch den mitrolophischen Nachweis der Eier kann das Vorhandensein der Würmer erkannt werden. Wird die gefährliche Krankheit nicht zu spät erkannt, so kann sie durch Abtreiben der Würmer mittels Harnkrautextrakts geheilt werden. Zur Verhütung der Krankheit ist große Reinlichkeit das Beste. Sgl. Jinn und Jacoby, Ankylostomum duodenale, geographische Verbreitung und Bedeutung für die Pathologie (Leipzig, 1898).

Ancienität (franz. ancienneté), Dienst-, Amts-, Rangalter, Dienstalterfolge. Militärisch wird die A. nach dem Tage der letzten Beförderung, bei Offizieren nach der Dattierung des Patents berechnet. Im Gesetz ist die A. für die Übernahme des Kommandos wichtig, wenn der Kommandeur einer Truppe gefallt ist. Im Zivildienst kommt die A. bei dem Aufrücken in höhere Gehaltsstufen, wohl auch bei Beförderungen in Betracht; ferner bestimmt sich danach die Reihenfolge der Beamten gleichen Ranges.

Ancien régime (franz. spr. ang-ien-ri-étah-é, »alte Regierungsform«), die Zeit vor der französischen Revolution.

Ancle (lat.), ein kleiner, ovaler, an beiden Seiten in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnittener Schild, der zu Rumas Zeit in Rom vom Himmel gefallen sein sollte und an dessen Besitz Roms Heil und Macht geknüpft war. Um das Herausfinden des echten zu verblühen, ließ Ruma elf ganz ähnliche (ancilla) durch den Künstler Seturius Tarnurius verfertigen und in der Kurie der palatinischen Salier (s. Soli) aufbewahren, die sie jährlich im März in feierlicher Prozession durch die Stadt trugen. Die Zwölftzahl der Ancilen bedeutet vermutlich die zwölf Monate.

Ancillon (spr. ang-il-ion), 1) Charles, Publizist, geb. 28. Juli 1659 in Rep. gest. 6. Juli 1715 in Berlin, Sohn des Predigers der reformierten Gemeinde in Rep., folgte nach der Aufhebung des Exils vom Rantes seinem Vater nach Berlin und wurde vom Großen Kurfürsten zum jage et directeur de colonie de Berlin, 1699 von Friedrich II. zum jage de tous les Français réfugiés dans le Brandebourg ernannt. Obwohl er als Historiker und Schriftsteller den durch Fufendorfs Tod verwaisten Titel eines Historiographen des Kurfürsten nicht verdiente, ist seine „Histoire de l'établissement des Français réfugiés dans les états de l'Electeur de Brandebourg“ (Berl. 1690) wegen ihrer Sachlichkeit doch wertvoll.

2) Johann Peter Friedrich, preuß. Staatsmann, Urenkel des vorigen, geb. 30. April 1767 in Berlin, gest. 19. April 1837, studierte in Gießen Theologie und wurde 1790 Prediger der französischen Gemeinde zu Berlin, 1792 zugleich Professor der Geschichte an der Kriegsakademie, 1808 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und königlicher Historiograph, nachdem er im «Tableau des révolutions du système politique de l'Europe depuis le XV. siècle» (1803, 4 Bde.; neue Aufl. 1824) ein viel genanntes Werk veröffentlicht hatte. 1809 zum Staatsrat im Departement des Kultus ernannt und 1810 zum Erzieher des Kronprinzen, nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV., berufen, bezieht er einen außerordentlichen großen Einfluss auf seinen Zögling, zu dessen Charakterentwicklung er wesentlich beitrug. Nachdem er ihn 1813 und 1814 ins Feld begleitet hatte, ward er 15. Okt. 1814, als der Kronprinz mündig wurde, als Wirklicher Geheimer Legationsrat in das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten berufen. 1817 ward er zum Mitgliede des Staatsrats, im Mai 1831 wurde er zum Wirklichen Geheimrat sowie zum Chef des Departements für das Fürstenthum Neuenburg, 25. Juli d. J. aber zum Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten ernannt und 1832 als Staatsminister an die Spitze dieses Ministeriums gestellt. Obwohl er in Folge seiner Schriften hier und da in dem Ruf eines gewissen Liberalismus stand, leitete er die Geschäfte doch in ganz reaktionärem Sinn und im engsten Anschluß an Österreich; er entwarf 1834 mit Metternich das Wiener Schlussprotokoll, das jede Erweiterung konstitutioneller Rechte in Deutschland ausschloß. Er hat eine große Zahl von Abhandlungen in deutscher und französischer Sprache über politische und philosophische Tagesfragen geschrieben (darunter: »Über Souveränität und Staatsverfassungen«, 2. Aufl., Berl. 1816; »Zur Vermittlung der Extreme in den Meinungen«, 2. Aufl., das. 1838, 2 Bde.; »Pensées sur l'homme«, das. 1829, 2 Bde.), doch besitzen sie keinen wissenschaftlichen Wert mehr.

Andarström, Jakob Johann von, schwed. Verschwörer, geb. 11. Mai 1768 auf Lindö (Uppland), ward 1777 Vorpage, 1778 Fähnrich bei der Leibgarde, nahm aber schon 1783 als Hauptmann seinen Abschied. Seit 1790 einer der leidenschaftlichsten aristokratischen Gegner Gustavs III. (s. d.), ward er wegen aufrührerischer Reden in einen Prozeß verwickelt, indessen freigesprochen. Weihnachten 1791 verband er sich mit andern Edelknechten zu einer Verschwörung gegen den König. Die Ausführung des Planes erfolgte 16. März 1792 auf einem Maskenball im Stockholmer Opernhaus, wo Gustav von A. durch einen Pistolenschuß tödlich verwundet wurde. Am nächsten Tage verhaftet, weigerte A. sich standhaft, seine Mitverschwornen zu nennen. Seine Hinrichtung, der eine dreimalige öffentliche Auspeitschung vorangegangen war, erfolgte 27. April. Seinen Nachkommen ward die Annahme des Namens Löwenström gestattet. Vgl. Mellin, Verschwörung und Mordattentat gegen Gustav III. (Stockh. 1890).

Anderswärd, Karl Heinrich, Graf, schwed. Militär und Politiker, geb. 22. April 1782 in Sueaborg, gest. 25. Jan. 1865 in Stockholm, Sohn des durch seine Tätigkeit im Kriege 1788—90 sowie auf dem Reichstag von 1809 bekannten Generalleutnants Grafen Michael A., ward 1808 Oberadjutant der an der norwegischen Grenze operierenden Armee, beteiligte sich mit Adlercreutz (s. d.) und Adlersparre (s. d.) an der Thronrevolution von 1809, führte als Oberst

1813 ein Regiment nach Deutschland, mußte aber schon im Juli seinen Abschied nehmen, weil er Karl Johann (s. d.) statt der Verbindung mit Rußland den Anschluß an Frankreich empfahl. Seit 1817 im Reichstag Führer der »Ritterhausopposition«, galt er lange als der gefährlichste Gegner der Regierung. Seit dem Reichstag von 1840—41 ging indessen sein Einfluß allmählich zurück. Der 1830 in Verbindung mit J. W. Rietzert von ihm vorgelegte Entwurf zu einer grundlegenden Änderung der Verfassung ward 1866 teilweise verworfen. 1859 brachte er einen Antrag ein, der eine Störung der Vorgangsstellung Schwedens innerhalb der Union bezweckte. Sein politisches Glaubensbekenntnis legte er in der Schrift »Politisk trosbalkensel« (Stockh. 1833) nieder. Vgl. R. Anderswärd, Minnen från åren 1788—90 (Stockh. 1892).

Ancon, Ruinen, s. Amerikanische Altertümer, S. 434.

Ancona, 1) früher als Port A. der Teil Mittelitaliens zwischen dem Adriatischen Meer und den Apenninen, von Tronto bis San Marino. Lange ein Teil des Herzogtums Spoleto, ward diese Landschaft 1093 oder 1094 einem deutschen Reichsministerialen, Werner (Guarnierio), übergeben, nach dem sie auch Marca Guarnieri genannt wird. Seinen Nachkommen blieben bis 1159 im Besitz. Dann folgten andre deutsche Markgrafen, unter denen Markward von Annweiler (gest. 1202) der bedeutendste ist. Seit 1198 erhoben die Päpste Ansprüche auf die Mark A., die aber erst nach dem Tode Friedrichs II. dauernd verwirklicht und 1275 von Rudolf von Habsburg feierlich anerkannt wurden. 1808 wurde die Mark von Napoleon zum Königreich Italien geschlagen; 1816 lebte sie unter päpstliche Hoheit zurück und wurde 1861 mit Italien vereinigt. Sie bildet jetzt die Landschaft der Marken (s. d.) und umfaßt die vier Provinzen A., Ascoli-Piceno, Macerata und Pesaro-Urbino. — 2) Ital. Provinz in der Landschaft der Marken, im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Macerata, im W. an Perugia und im N. an Pesaro-Urbino grenzend, hat einen Flächenraum von 1966 qkm (35,7 QM.) mit (1901) 302,480 Einw. (154 auf 1 qkm). Die Provinz A. umfaßt den einzigen Kreis gleichen Namens.

Ancona (die »Elbogenstadt«), Hauptstadt der gleichnamigen Ital. Provinz und der alten Mark A., am Adriatischen Meer zwischen den Ausläufern des 572 m hohen Monte Conero amphitheatralisch gelegen. Knotenpunkt an der Eisenbahn Bologna-A.-Brindisi, besteht im ältern Stadtbild aus engen und traurigen Gassen mit oft 6—7 Stockwerk hohen, übereinander gereihten Häusern um den erweiterten Hafenkal. Die breite Straße Vittorio Emanuele führt östlich zu dem neuen, regelmäßig angelegten Stadtbild mit der Piazza Cavour, auf der sich das Standbild dieses Staatsoberhauptes erhebt. A. ist eine wichtige Festung; zu der alten Zitadelle auf dem Monte S. Angelo (aus dem 10. Jahrh., früher wiederholt restauriert) und den Bastionen um die Stadt sind in neuester Zeit Forts auf den umliegenden Anhöhen hinzugekommen. Hervorragende Bauwerke sind: der Triumphbogen Trajans, ein Bruchstück des Altertums aus weißem Marmor (115 n. Chr. von Apollodor erbaut), 14 m hoch, 9 m breit, und der in geringer Entfernung von jenem zu Ehren des Papstes Clemens XII. 1765 von Sanvitelli aus Vadrainen errichtete Bogen; die am Monte Quasdo von den Trümmern eines Versteigerungstempels stehende Kathedrale San Ciriaco, aus dem 12. und 13. Jahrh., mit Kuppel, antiken Säulen und dem prächtigen Sarkophag des Bräutigams Gorgonius in der Skulpte:

die Kirche Santa Maria della Piaggio (13. Jahrh.), mit reicher Fassade; die Kirchen Santi Agostino, San Francesco (beide mit schönen gotischen Portalen) und San Domenico (13. Jahrh., mit Gemälden von Tizian); ferner die Kirche (1443–59 erbaut, mit geistvoller gotischer Fassade), der Bräuturpalast, das Stadthaus (15. Jahrh., mit Gemäldegalerie, archäologischer und Münzsammlung), die beiden Theater, das Loggietto (am Hafen, 1733 von Bonvicelli im Häufel erbaut), das Irrenhaus u. a. Die Stadt zählt (1901) ca. 34.000 (als Gemeinde 56.825) Einw. Die Industrie erstreckt sich auf Schiffbau und Fabrication von Eisenwaren, Zuder, Seiler-, Schafwollen- und Hanfwiedewaren, Leder etc. Von Bedeutung ist A. als Hafen- und Handelsplatz, wo es allein auf der ganzen Küstenstrecke zwischen Venedig und Brindisi größeren Schiffen vollkommen Schutz zu bieten vermag. Der Hafen ist ein ovales Becken von 900 m Länge, 780 m Breite und durchschnittlich 8 m Tiefe und steht nur den Nordwestwinden direct offen. Von den beiden mit Leuchttürmen versehenen Hafendämmen stammt der nördliche, 750 m lange Molo, der die beiden Triumphbogen (s. oben) trägt, teilweise aus der Römerzeit. In den letzten Jahrzehnten wurde der Hafen verbessert und zum Kriegshafen erklärt. 1900 sind im Hafen 1085 handelsfähige Schiffe mit 669.393 Ton. und einer Barenbeladung von 248.335 T. eingelaufen. Haupteinfuhrartikel sind: Zuder, Kaffee, Tabak, Salz, Eisenwaren, Wollwollen, Kohle, Holz, Manufakturwaren. Die Warenausfuhr betrug 46.964 T. A. besitzt ein Gymnasium, ein Lyzeum, eine technische Schule, ein technisches und ein nautisches Institut, ein Buchhaus. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs, des Präfecten, des Appellhofes, des 7. Armeekorpscommandos und zahlreicher Konsulate (auch eines deutschen).

Geschichte. A. wurde von Syroculanern, die vor dem alten Dionysios flohen, 380 v. Chr. gegründet und wegen der Lage des Ortes dort, wo die Küste aus der nordnordwestlichen in die westnordwestliche Richtung umbiegt, A. (= Eilbogen-) genannt. Unter den Römern ward A. Kolonie und Pompeiort von Picenum und gelangte durch Handel und Gewerdtätigkeit (Vurpursfabrication) zu Wohlstand, besonders nachdem die Hafenentlogon durch Trojan erweitert worden waren. In der Zeit der Völkerwanderung kam A. in den Besitz der Goten, später (592) der Langobarden. Im 12. Jahrh. suchte A. sich durch Anschluß an die Byzantiner der deutschen Herrschaft zu entziehen und ward 1167 und 1174 von den Truppen Friedrichs I. vergeblich belagert. Seit der päpstlichen Herrschaft über die Mark A. (s. oben) tömpfte die Stadt bestig um ihre Unabhängigkeit, die sie 1533 durch Clemens VII. unterworfen ward. 1797 nahmen die Franzosen A. durch Kapitulation; 1799 ward es noch tapferer Verteidigung durch den französischen General Konnier von den Österreichern und Russen erobert, 1805 wieder von Napoleon besetzt, 1813 von den Neapolitanern eingenommen, 1815 dem Papst zurückgegeben. Von 1832–38 hielten die Franzosen die Stadt besetzt. Nach der Revolution von 1848 mußte sich A. nach längerer Belagerung (24. Mai bis 19. Juni 1849) den Österreichern ergeben; erst 1859 ward die österreichische Belagerung aus A. zurückgezogen. Nach der Niederlage bei Castelfidardo (18. Sept. 1860) zog sich General Lamoriciere mit dem Reste der päpstlichen Truppen hierhin zurück. Aber schon 29. Sept. mußte er nach zwoitägiger Belagerung A. den Piemontesen übergeben. Am 17. Dez. 1861 wurde A. dem Königreich Italien einverleibt.

Ancōna, Alessondro d', namhafter ital. Literaturhistoriker, geb. 20. Febr. 1835 in Pisto, studierte in Florenz und veröffentlichte schon 1854 die italienischen Schriften Tommaso Campanellos (Turin, 2 Bde.) mit einer umfangreichen Biographie des Philosophen. 1855–58 widmete er sich dem Studium der Rechte zu Turin, übernahm dann, nach Florenz zurückgekehrt, die Redaktion der »Nazione« und beslebte von 1860–1900 den Lehrstuhl der italienischen Literatur an der Universität zu Pisto. Er gab zahlreiche alte und seltene italienische Schriftwerke neu heraus, so eine Ausgabe der »Vita nuova« Dantes (1872, 2. Aufl. 1884), »Le antiche rime volgari etc.« (1875–88, 5 Bde.), »Sacre rappresentazioni dei secoli XIV, XV e XVI« (1872, 3 Bde.), woron sich das anziehende Werk »Originali del teatro in Italia« (Flor. 1877; 2. Aufl., Tur. 1891, 2 Bde.) angeschlossen; ferner veröffentlichte er »I precursori di Dante« (Flor. 1874), »La poesia popolare italiana« (bas. 1878), »Studi di critica e di storia letteraria« (bas. 1880), »Varietà storiche e letterarie« (Mail. 1883–85, 2 Bde.), »Studi sulla letteratura italiana dei primi secoli« (Ancona 1884) und »Manuale della letteratura italiana« (mit O. Bocci, Flor. 1892–95, 5 Bde.). Vollständiges Verzeichnis seiner Werke in »Raccolta di studi critici dedicata ad A. d'A.« (Flor. 1901).

Ancere (eng. Ancr), Roricholl d', eigentlich Concino Concini, Sohn eines Senators zu Florenz, begleitete Maria von Medici nach ihrer Vermählung mit Heinrich IV. von Frankreich 1600 an den französischen Hof, wo er sich der einflussreichen Kammerfrau Marquis, Leonore Galligat, antrauen ließ. Als noch dem Tode Heinrichs IV. 1610 Maria Reichsregentin geworden war, gewann er als ihr Günstling alle Gewalt. Die Regentin ernannte ihn zum Marquis von A. und, obgleich er nie einen Krieg mitgemacht, 1614 zum Vorkönig von Frankreich. Von mehr als 80 hohen Chargen bezog er jährlich 2 Mill. Franc; an Gütern und Kostbarkeiten erhielt er außerdem über 3 Mill. Fr. in wenigen Jahren. Er entfaltete einen verschwenderischen Luxus, war jedoch dem Volke fürstlich verhasst. Aber vergeblich suchte ihn 1616 die Verjagung von Bouillon, Mayenne, Revers, Longueville und der Prinz Condé zu stützen. Indes do er in seinem Hochmut den jungen König Ludwig XIII. der Armut und selbst fürstlicher Mißhandlung preisgab, ließ dieser ihn 24. April 1617 auf der Brille des Louvrepalastes von dem Gardekapitän v. Vitry erschießen. Seine Gattin wurde der Teilnahme an der Ermordung Heinrichs IV. und des kaiserlichen Einflusses auf die Königin angeklagt, 8. Juli 1617 als Hege zum Tode verurteilt und enthauptet.

Ancud, Hauptstodt der chilen. Provinz Chiloé, auf der Nordküste der Insel Chiloé, unter 41° 51' südli. Br. und 73° 56' westl. L., am Kanal von Chocoma, Bifurkation (auch für die Provinzen Llanquihue und Valdivia). Sitz eines deutschen Bizekonsuls, mit Schiffschule, Seminar und (1896) 3182 Einw., die Holzhandl., Fischerei und Ackerbau treiben. Der vortheilhafte Hafen ist durch regelmäßige Dampfschiffahrt mit andern Häfen Chiles verbunden. — Die Stadt wurde 1768 als San Carlos de Chiloé gegründet, beseitigt und erst 1826 an Chile übergeben; 1834 wurde es unter dem Namen A. Hauptstabs der Provinz an Stelle des 1666 gegründeten Castro an der Disküste, das seitdem verfiel.

Ancus Marcius (= Diener des Mars-), noch der Sage Sohn der Tochter Roms, der Pomptina, und des Marcius, vierter König von Rom, regierte an-

geblich von 640—616 v. Chr., war, gleich dem Numa, ein weiser Beförderer der Religion und der friedlichen Gewerbe, zugleich aber, wenn er angegriffen wurde, tapfer. So besiegte er die Latiner und stieß einen Teil von ihnen am Aventinischen Hügel an, wodurch der Grund zur Entstehung des Plebejerlandes gelegt wurde; auch gründete er an der Mündung des Tiber die Hafenstadt Ostia. Sein Nachfolger wurde der Vornum seiner zwei unerwachsenen Söhne, Tarquinius Priscus (s. d.).

Ancy-le-Franc (franz. anchi-lé-frang), Frieden im franz. Depart. Yonne, Arrond. Tonnere, am Armançon und der Lyoner Bahn, hat ein prachtvolles Schloss aus dem 16. Jahrh. mit Gemälden von Niccolò dell' Abbate, Eisenhüttenwerke und (1901) 1037 Einw.

Ancylussee, ein durch das Vorkommen der Schneede Ancylus fluviatilis charakterisiertes riesiges Binnenmeer in Skandinavien, das in der postglazialen Zeit durch Hebung des Bodens vom Meer abgetrennt und später durch Ablagerungen und weitere Bodenhebungen trocken gelegt wurde. Die Fossilien der Ablagerungen des Ancylussees lassen erkennen, welche Pflanzen in jener Periode an den Ufern des Sees wuchsen, der sich weit über das heutige Mittel- und Nordbordern ausdehnte.

Ancyraum marmor, f. Angora.

Ancyke (franz. ancyke), Bladyslaw Ludwik, poln. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1823 in Wilna, gest. 28. Juli 1883 in Krakau, Sohn eines hervorragenden Schauspielers, erlernte die Pharmazie, widmete sich aber frühzeitig literarischen Arbeiten und lebte meist in Krakau. Er schrieb die besten polnischen Volksstücke, wie: »Die Bauernaristokraten« (1851), »Die Lobfänger« (1854), »Die Mäher« (1875), »Die Bauernemigration« (preisgekrönt, 1876); die poetische Erzählung »Tyrtusz« (1883) und viele Jugendschriften.

Andacht, die Richtung der Gedanken auf irgend einen Gegenstand, besonders auf Gott und göttliche Dinge, in der Absicht, sich über das Endliche, Gemeine, Geldliche zu erheben. Andachtsübungen sind in diesem Sinn Gebet, Gesang und öffentliche Gottesverehrung überhaupt, Andachtsbücher (Gebetbücher) oder solche Schriften, welche die Förderung und Leitung religiöser A. bezwecken und bei Andachtsübungen als Hilfsmittel zu gebrauchen sind (s. Erbauungsbücher). Früher wurde das Wort andächtlich als Ehrenbenennung solchen Personen beigelegt, bei denen man wegen ihres Amtes einen besonderen Verzug zur A. voraussetzte, wie den geistlichen Fürstlichen und Doktoren der Theologie.

Anda Gomesii, f. Joannesia.

Andalusien (span. Andalucía), span. Landschaft, welche die vier ehemaligen maurischen Königreiche von Granada, Jaen, Cordoba und Sevilla umfasst und somit den südlichsten Teil der Halbinsel bildet, 87,570 qkm (1590 QM.) groß mit (1900) 3,562,606 Einw. W. das Bandalitia oder Bandalusia zur Zeit der Bandalen Herrschaft, grenzt im N. an Extremadura und Neufastilien, im S. an das Atlantische und das Mitteländische Meer, im O. an Murcia, im W. an Portugal und zerfällt gegenwärtig in die acht Provinzen: Cordoba, Cadix, Huelva, Sevilla, Jaen, Malaga, Granada und Almeria (Genueres f. unter den einzelnen Provinzen). Der Andalusier ist von schöner Körpergestalt, schön und heiter, vergnügungssüchtig, leichtsinnig, aber ehrlich und edel, selbstig, voll Verstand und Gewandtheit in der Auffassung, stolz auf sein Land und poetisch begabt, aber arbeitslos, dabei gemüthlich, gaisfrei und gefällig,

aber auch jähzornig, eck und streifüchtig, ein Freund des Meßers und des Revolvers, wenn auch öfter nur ein prahlerischer Jüngling. Eine kurze Sammelbeise, oben eng anliegende Beinkleider, weiße Strümpfe, ein schneeweißes Hemd mit krausem und offenem Kragen, ein dreieckiger, flacher, steifer Felshut und gelbe Schuhe bilden die Tracht des echten Andalusiers. Die Frauen, von einer unnachahmlichen Grazie und mit vielem Mutterwitz begabt, sind zwar nicht die schönsten Spanierinnen, aber doch die interessantesten. Am Südrand der Sierra Nevada (Alpujarras) leben noch reine Nachkommen der Mauren. Viele Tausende von teils ansässigen, teils nomadisch wandernden Zigeunern (Gitanos) sind über ganz A. verstreut.

In den ältesten Zeiten wurde A. von den Turtaren bewohnt, die Gewerbe trieben und einige Kultur besaßen, dabei sanft und friedliebend, aber auch wehrlich waren und keinen Eroberer widerstanden, und hieß Bätica (nach dem Bätis, jetzt Guadalquivir) oder Tartessos (phönizisch Tarsisch, nach seinen Bewohnern). Von Fremden ließen sich zuerst die Phönizier hier nieder, um die reichen Silberbergwerke auszubeuten; sie gründeten die Kolonien Gadir (Sevilla), Gades (Cadix) u. a. Später nahmen die Karthager diese Gegenden ein. 206 kam das Land in den Besitz der Römer. Unter ihnen bildete A. einen Teil der Provinz Baetica und war der Mittelpunkt römischer Bildung und Güte in Spanien. Cordoba und Santiponce bei Sevilla (Italica) gaben Rom Dichter, Weltweise und Kaiser, wie Lucanus, Seneca, Trajanus; auch der Geograph Ptolemaeus und der ökonomische Schriftsteller Columella stammten aus Bätica. Im Anfang des 5. Jahrh. n. Chr. eroberten die in der Völkerwanderung aus Gallien und Asien eindringenden Alanen und Bandalen A. beinahe ohne Widerstand und nannten es Bandalitia. Ihnen folgten 412 die Westgoten, die nach einem langen Kampf die Alanen und Bandalen nach Afrika hinüberdrängten und seit dem 6. Jahrh. ganz Spanien beherrschten. Schnell entartet, erlag das Reich der Westgoten schon nach einem Jahrhundert den Arabern in der Schlacht bei Jerez de la Frontera 711. Als 756 die spanischen Araber sich von den Kalifen in Asien unabhängig machten, wurde A. der Sitz einer neuen Dynastie von Kalifen, die Cordoba zu ihrer Hauptstadt wählte. Die überwundenen Goten wurden von den Siegern mild behandelt, behielten freie Religionsübung, ihre eignen Gesetze und Sitten und zahlten bloß einen mäßigen Tribut. Die Bevölkerung Andalusiens war damals sehr zahlreich, der Widerbau blühte; Künste und Wissenschaften, besonders Baukunst, Astronomie, Medizin, wurden von den Arabern mit solchem Erfolg getrieben, daß Wissenschaftler aus dem übrigen Europa nach Cordoba reisten. Als aber 1031 die Dynastie der Omayyaden in Cordoba ausstarb und die Mauren, schon längst uneinig, sich in mehrere unabhängige Reiche zertheilten, verlor auch ihre Macht und der Wohlstand des Landes. In A. entstanden die drei Königreiche Sevilla, Cordoba und Jaen, die nach vielen Kämpfen, von 1233—50, durch König Ferdinand III. von Kastilien den Mauren entzogen wurden. Von jener Zeit an war A. ein Teil des Reiches Kastilien und hatte mit diesem stets gleiche Schicksale.

Andalusier, f. Guban.

Andalusit, Mineral aus der Ordnung der Silikate, benannt nach dem Fundort, besteht aus kiesel-saurer Zonerde Al_2SiO_5 , kristallisiert in langen, rauhen, meist von Kaliumionen bedeckten, rhombischen Säulen von nahezu quadratischem Querschnitt, ist aschgrau,

grünlichgrau bis grün oder rötlichgrau bis rot, schwach glasglänzend, wenig durchscheinend, Härte 7—7,5. Spez. Gew. 3,1. Er findet sich im Granit, Gneis und Stimmerschiefer bei Almeria in Andalusien, bei Bräunsdorf in Sachsen, Hof in Bayern, der Pfalz in Tirol, im Ural, in Brasilien u. In metamorphischen Tonsteinen erscheint er häufig als Chiasolith (v. griech. *chistos*, »mit einem chi [x] bezeichnet, getrennt«, und *lithos*, Stein) oder *Xolipat*, dessen lange Kristalle in der Richtung ihrer Längsachse und ihrer Diagonalen von fohligem Substanz so durchgezogen sind, daß sie auf dem Querschnitt ein dunkles Kreuz erkennen lassen (s. Abbildung). Solche Tonsteine (Chiasolithschiefer) finden sich zu Westres im Nittelgebirge, im Harz, in der Bretagne, zu Santiago de Compostella in Galicien, in den Pyrenäen, in Kasachustsch u. Die oft fußlangen und an 5 cm



Ein Chiasolithkristall von Kasachustsch in einzelne Scheiben geschnitten.

breiten Chiasolithen werden auch wohl in Scheiben geteilt, die geschliffen wegen der Kreuzfigur als Amulette getragen werden. Schön durchscheinende grüne brasilische Andalusite dienen als Schmucksteine und werden oft fälschlich als Alexandrit ausgegeben.

Andalusithornfels, s. Tonsteine und Metamorphismus.

Andamanen, Inselgruppe im Bengalischen Golf (s. Karte »Hinterindien«), zwischen 10° 30'—13° 45' nördl. Br. und 92° 15'—93° 15' östl. L., südlich vom Kap Negrais (Britisch-Birma), nördlich von den Nikobaren, umfaßt 8497 qkm in 4 größten und 50 kleineren Inseln mit (1901) 24,499 Einw. Nord-, Mittel- und Südandamanen (1513, 1961 und 1892 qkm) bilden die 250 km lange, 32 km breite Gruppe Großandamanen, durch die Duncanstraße von den südlichen Kleinandamanen (964 qkm) getrennt. Der Stewartsumf. scheidet Nord- und Mittelinsel, die schiffbare Andamanenstraße Mittel- und Südinsel, die schiffbare Wapchersonstraße letztere von Kuttan. Die Westküste ist von Korallenriffen begleitet. Die üppigen Urwälder von hinterindischem Charakter enthalten einen wertvollen Rabagonibaum (*Pterocarpus dalbergioides*), am Strand wächst Mangrove. Das Klima schwankt zwischen 19 und 27°, Wirbelstürme sind selten, der Regenfall ist sehr bedeutend (3000 mm jährlich). Die höchsten Punkte: Saddle Hill (730 m) auf Nord- und Mount Parriat auf Südandamanen, werden als Gesundheitsstationen benutzt. Fast die einzigen Zügeltiere sind Wildschweine, Katzen, Hottentotten, Jährenmons und Fledermäuse; Vögel sind selten (ehrd. Vögel), Fische und Schildkröten in Fülle. Die ausgestorbenen Ureinwohner, 1901 nur noch 1882, die *Australopithecus*, sind mit den Negriten und Papuas verwandt, 140—150 cm groß, von tiefdunkler Haut und krausem Wollhaar. Die Männer gehen nackt, die Frauen mit einem Lendengürtel aus Blättern. Sie haben keine festen Wohnsitze und leben von den Erzeugnissen des Waldes und Meeres, sind geschickte Bogenschützen, Krieger und Taucher, gegen andre Stämme unfriedlich und hinterlistig. Port Cornwallis auf Nord- und Port Blair auf Südandamanen sind vorzügliche Luftkurorte. In letzterem haben die Engländer eine Strafanstalt errichtet, die 1901: 16,307 meist lebenslänglich verurteilte Sträflinge barg. Die Landwirtschaft erstreckt sich auf Tee, Kautschuk, K-

beriafaser, Juterohr, *Musa textilis*, Arrowroot, Tamarinden, Betel. Die Wälder lieferten 5219 Ton. Zed- und Babonholz. Die indische Regierung, deren Chief Commissioner (auch für die Nikobaren) in Port Blair wohnt, mußte 1895 zu den Einwohnern (417,389 Kyprien) noch 992,053 Kyprien zuziehen. Zur Bewachung der Sträflinge dienen 640 indische Polizisten und 430 Mann Infanterie. Mit Kalkutta besteht eine monatliche Dampferverbindung. — Die A. kommen bei arabischen Schriftstellern zuerst im 9. Jahrh. vor und werden auch von Marco Polo (um 1300) erwähnt. 1789 wurden sie von den Engländern zu einer Strafkolonie ausgerufen, doch 1796 wieder verlassen. 1857 wurde der Hafen Blair angelegt zur Aufnahme der nach dem Sepoiaufstand zu deportierenden Indier; hier wurde Graf Mayo, der Generalgouverneur von Indien, 8. Febr. 1872 von einem muslimischen Sträfling erschossen.

Andamento (ital., »Gang«), in der Fuge soviel wie Zwischenpiel, s. Divertimento 2).

Andante (ital.), eine der ältesten Tempobestimmungen, bedeutet »gehend« (d. h. ziemlich langsam, in mäßiger Bewegung) und ist nicht etwa im Sinne von »langsam« aufzufassen. Più a. heißt »schneller« (nicht »langsam«); an poco a. bedeutet im Adagio »etwas schneller«, im Allegro aber »weniger schnell«. Die Diminutivform Andantino bezeichnet nicht eigentlich ein andres Tempo als A., macht vielmehr auf die Feingliederigkeit des motivischen Baues aufmerksam (ähnlich bei Allegretto, Larghetto, Adagietto). Unter einem A. versteht man heute, ähnlich wie unter Adagio, einen langsamen Satz einer Symphonie, Andantino, s. Andante. [Sonate u.

Andasi, s. Joanesia.

Andau, Stadt in Afghanistan, unweit des beth in der Steppe verfallenden Sangal auf der Karawanenstraße Herat-Samarland, 15,000 Einw., meist Turkmenen und Usbeken, die Kamele züchten und mit schwarzen Lammfellen (sogen. Witracham) bedeckenden Handel nach Bokhara treiben.

Andech, Benediktinerkloster und wegen seiner Reliquien berühmter Wallfahrtsort in Oberbayern, auf dem »heiligen Berg« am Ammersee gelegen, ward um 950 gegründet, 1803 vollständig ausgeplündert, durch König Ludwig I. von Bayern 1846 wiederhergestellt, ist gegenwärtig Novizenhaus für die Benediktiner in München. — A. war ursprünglich eine feste Burg und Sitz der Grafen von Dießen, die sich um 1000 nachweisen lassen, sich um 1132 nach A. nannten und um 1180 Herzog von Meran wurden, aber bereits 1248 mit Otto VIII. ausstarben, während die Burg A. schon vorher durch Herzog Ludwig I. von Bayern zerstört worden war. Vgl. v. Csele, Geschichte der Grafen von A. (Innsb. 1876); Heindl, Der heilige Berg A. (München. 1895).

Andefaven (Andecavi), s. Anjou.

Andelang (Andelang, lat. Andelangus, wahrscheinlich v. franz. gantelet, »Handschuh«), Wahrzeichen der gewerben Hand (manus vestita), im germanischen Recht Symbol der Reiterweisung; der Käufer eines Grundstücks empfing vor Zeugen auf dem Grundstück nach Zahlung des Kaufpreises den Handschuh und damit den Besitz (die Gewere).

Andelfingen, zwei Orte im schweizer. Kanton Zürich: Groß-A., Hauptort des Bezirks A., mit schönem Schloss und (1900) 859 meist evang. Einwohnern, auf dem hohen linken und Klein-A., mit 1038 evang. Einwohnern, am rechten Ufer der Thur gelegen, Übergang der Bahnlinie Winterthur-Schaff-

hausen sowie, ganz in der Nähe, der Linie Winterthur — Sein.

Andelsø (Les Andelsø, fr. A-lang-u), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Eure, an der Seine und der Westbahn, besteht aus zwei Städten, Grand- und Petit-Andelsø, ersteres in einem Seitental, letzteres an der Seine selbst, darüber die Ruinen des mächtigen Schlosses Gaillard, das Richard Löwenherz zur Beherrschung der Seine erbaut hat. A. hat zwei Kirchen aus dem 13. Jahrh., ein Denkmal des in der Nähe gebornen Kaisers Nic. Poussin, eine eisenhaltige Mineralquelle, Fabrikation von Zucker, Seidenzwirn, Orgeln u., Handel und (1900) 4539 Einw.

Anden, Gebirge, f. Andes.
Andenne (fr. anden), Stadt in der belg. Provinz und Arrond. Namur, nahe der Maas, Knotenpunkt am der Eisenbahn Lüttich-Namur, hat eine der heil. Begga, Vippins Tochter, geweihte Kirche, Staats-Anadenmittelschule, Lehranstalt für Lehrerinnen, Papier-, Fayence-, Porzellan- und Tonpfeifenfabriken, Brennereien feuerfester Backsteine, Steinkohlengruben, Steinbrüche und (1900) 7711 Einw.

Andenpalme, f. Ceroxylon.
Andenrose, f. Bejaria.

Andenanne, f. Arneucaria.
Anden, Moses, Tenorist, geb. 13. Okt. 1817 zu Lieditz in Böhmen, gest. 11. Dez. 1864 im Badeort Warthenburg, ein weniger durch imponierende Stimm-mittel und leidenschaftliche Darstellung als durch geschmackvollen und lyrisch-innigen Vortrag ausgezeichnete Sänger, war von 1845 bis zum Ausbruch des seine letzten Jahre umnachtenden Irrensinn eine Hölle der Wiener Hofoper.

Anden, auch **Anders**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Nils Joh. Andersson (f. d.).

Anderslecht, Fabrikort in der belg. Provinz Brabant, Vorort im SW. von Brüssel, an den Schmalspurbahnen Brüssel-Engghien und Brüssel-Kinove, mit einer alten Wallfahrtskirche, Baumwollweberei, Spinnerei und Färberei, Brauereien, Butterhandel und (1900) 47,929 Einw.

Andersleby, Antonius, General der Jesuiten, geb. 3. Juni 1819 zu Krieg im Kanton Soloth, gest. 19. Jan. 1892, trat 1838 in den Jesuitenorden und studierte Philosophie und Theologie in Rom und Freiburg. Als nach Besiegung des Sonderbundes 1847 der Jesuitenorden aus Freiburg vertrieben wurde, begab sich A. nach Piemont und 1848, als auch hier der Orden verboten ward, nach Nordamerika, wo er Pfarrer in Green Bay wurde. 1851 kehrte er nach Deutschland zurück und leitete zwei Jahre lang Jesuitenmissionen, bis er 1853 Rektor der Studienanstalt der Gesellschaft Jesu in Köln wurde. Sodann ward er 1856 als Rektor an das theologische Kollegium zu Paderborn berufen, 1859 Provinzial, 1865 Professor der Moralthologie und 1869 Rektor in Maria-Laach, 1870 Assistent des Jesuitengenerals B. Bedt in Rom. Nachdem er dies Amt 13 Jahre bekleidet hatte, wurde er von der Generalkongregation des Ordens 1883 zum Generalvikar ernannt und folgte, als Bedt wegen hohen Alters zurücktrat, diesem 1884 als General der Gesellschaft Jesu.

Andersöni, Pietro, ital. Kupferstecher, geb. 13. Okt. 1784 zu Sant'Eufemia im Brescianischen, war Schüler Longhis, übernahm 1831 an dessen Stelle die Leitung der Kupferstecherschule im Mailand und starb 13. Okt. 1849. A. hat Ausgezeichnetes in der echt malerischen Reproduktion von Bildern Lizzanis und Raffaels geleistet.

Andersnes, Adrichorsf in der belg. Provinz Hennegau, Arrond. Thuin, 13,5 km westlich von Charleroi, an der Eisenbahn Biélon-Feuquemont, hat (1900) 9098 Einw.

Andermatt (ital. D'ersa), Dorf im schweizer. Kanton Uri, Hauptort des Urterental, an der St. Gotthardstraße, 1444 m ü. M., mit einem Kapuziner-holzig, Kaserne der Gotthardtruppen (f. Sankt Gotthard (Befestigungen)) und (1900) 801 fast. Einw., die meist vom Fremdenzug der hier sich freuenden Hochalpenpässe Oberalp, St. Gotthard und Furka leben. Bgl. Neukomm, A. als Winterort (Jährh. 1887).

Andernach, Stadt im preuss. Regbez. Koblenz, Kreis Mayen, links am Rhein, Knotenpunkt der Staatsbahnlinsen Köln-Koblenz und A.-Mayen, ist noch mit Mauern umgeben. Die merkwürdigsten Bauwerke sind: die fast. Pfarrkirche (St. Genoveva), eine spätromanische Pfeilerbasilika aus dem 12. und 13. Jahrh., mit vier Türmen, deren einer im Unterbau mutmaßlich in die karolingische Zeit zurückreicht; die gotische Minoritenkirche, jetzt evangelisch; die Ruine der ehemaligen Burg der Kölner Erzbischöfe (vom Friedrich I. 1109 erbaut, 1688 zerstört, jetzt teilweise als Gefängnis benutzt); der St. Petersturm (aus dem 14. Jahrh.); der Wachturm (1448–52 erbaut); das Rheintor, angeblich aus der Zeit der Merowinger, mit dem Wahrzeichen der Stadt (zwei lebensgroßen Steinfiguren); der Rheintan (1554 erbaut); endlich das Judenbad, Gewölbe unter dem Rathaus. A. hat eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, eine Reichsbankniederstelle, Irrenanstalt, Fabrik, Chemikalien-, Walf- und Parfümeriefabrikation, Bierbrauerei, Schiffahrt, Handel mit Wollsteinen und Traß, Schiffahrt und (1900) 7889 meist fast. Einwohner. Die Umgegend ist reich an römischen Altertümern. — A. (Antannacum), der Hauptort des alten sagenhaften Ravensfelds, ist das römische Castellum ante Nacum (= vor der Rette), von Drusus 12 v. Chr. gegründet und im 3. Jahrh. n. Chr. stark befestigt. 876 erlitten bei A. Karl der Kahle durch Ludwig II., Sohn Ludwigs des Deutschen, und 939 die aufständischen Herzöge Eberhard und Gisbert durch die von König Otto I. gesandten Truppen eine Niederlage; ebenso wurde hier 1114 Kaiser Heinrich V. von den mit dem Erzbischof von Köln vereinigten Sachsen besiegt. Um 1109 wurde A. Stadt, kam 1167 an Kurköln und trat 1253 dem Rheinischen Städtebund bei. Hier ward 31. Dez. 1474 zwölf Kaiser Friedrich III., den vier rheinischen Kurfürsten und Frankreich ein Bund abgeschloffen. 1794 kam A. an Frankreich, 1815 aber mit dem linken Rheinufer an Preußen.

Andersdorf, Badeort, f. Bärn.

Andersen, 1) Hans Christian, dän. Dichter, geb. 2. April 1805 in Odense, gest. 4. Aug. 1875 in Kopenhagen, Sohn eines armen Schuhmachers, gewinnfrüh das Interesse bedeutender Männer, besuchte mit ihrer Unterstützung eine Lateinschule und erregte das durch die phantastische Satire »Fodreise fra Holmens Kanal til Amager«, die episch-dramatische Dichtung »Agnete og Havmanden« (1827), das »Baudreville« »Kierlighed paa Nicolaitaarn« (1828) und die »Fest« »Digte« (1829), »Fantasier og Skitser« (1831), »Snygebilder«, »Vignetter« (1832) Aufsehen. A. war fast stets auf Reisen bis in die fernsten Länder; er schilderte Reiseindrücke aus Italien und Griechenland in »En Digters Hæzer« (1842), schwedische in »I Sverige« (1851), spanische in »Spanien« (1863), lebte aber seit 1863 in Kopenhagen und besuchte nur noch Christiania (1872), wo er allgemein gefeiert wurde.

A. war ein sehr vielseitiger Autor. Er schrieb Romane: die vielgelesenen Künstlergeschichten »Improvisatoren« (1836), »Kun en Spilmand«, ferner »O. T.« (1835), »To Baronessen«, »At være eller ikke være« (1848), die weltberühmten, humorvollen, phantasiereichen, gedankentiefen, bei alt und jung gleich beliebten Märchen »Eventyr, fortalte for Børn« (1835, erste Sammlung) und die in der Art der Märchen geschriebenen »Billedbog uden Billeder« (1840) und »Historier« (1852); ferner Dramen, unter denen die romantischen »Maurepigen« (1840), »Mulatten«, »Lyckens Blomst«, »Pa Langebro«, »Kongedrømmer«, die Märchen Dramen »More end Perler og Guld«, »Ole Lukøje« und »Hyllemor« und die Burlesken »Den Ulyslige paa Sprog« (1839), »Den nye Barselstue« (1840), die Weltbüchse »Ahaeverus« (1848), »Nye Eventyr og Historier« (1858—61, 4 Tle.), die oberflächliche Lebensskizze »Mit Livs Eventyr« (1877). A. wurde von der Kritik, namentlich von Herg und Heiberg, wegen seiner formellen Mängel verpöhtet, was den feinsinnigen Dichter sehr verletzete, aber früh von Dichterschlagern gefördert. Andersen's »Samlede Værker« erschienen 1854—79 in 33 Bdn.; deutsche von A. besorgte Ausg., Leipzig, 1853—72, 50 Bde. Briefe (»Breve fra og til A.«) erschienen 1867 in 3 Bänden. Vgl. G. Brandes, Kritiker und Porträtist (2. Aufl., Kopenhagen, 1885); Bourneville, Mit Theaterliv, 3. Teil (dof. 1878); Collin, H. C. A. og det Collinske Hus (dof. 1882); W. H. Bain, Hans Christian A., a biography (Lond. 1895).

2) Karl, bän. Schriftsteller, geb. 26. Okt. 1828 als Sohn eines isländischen Kaufmanns in Kopenhagen, gest. 1. Sept. 1883 als Inspektor und Intendant des Schlosses Rosenborg daselbst, schrieb zahlreiche lyrische und epische Werke, darunter: »Strit og Fred« (1858), »Poetier«, »Romaner og Sanger« (1880), sowie die isländische Erzählung »Over Skjær og Brænding« (1882) und die beliebten »Gentebilleder« (1867—81, 7 Bde.), idyllische Bilder des Alltagslebens.

Andersson (fr. *Andersson*), 1) Hauptstadt der Grafschaft Madison im nordamerikanischen Staat Indiana, 53 km nördlich von Indianapolis, am westlichen Ufer des White River, Bahnstationenpunkt mit Fabriken u. (1900) 20,178 Einw. — 2) Hauptstadt der Grafschaft A. in Südkarolina, am Roedy River, mit Bahnstationen, Baumwollhandel und (1900) 5498 Einw.

Andersson, Lorenz (Lautentius Andreas), schwed. Reformator, geb. um 1480 in Stenungnäs, gest. 1552, überlegte die Bibel ins Schwedische und war dem König Gustav Wasa seit 1523 bei Einführung der Reformation behilflich. Später zerfiel er mit dem König wegen dessen Übergriffe in das kirchliche Gebiet.

Andersson (fr. *Andersson*), 1) Alexander, amerikan. Holzschneider, geb. 1775 in New York, gest. 18. Jan. 1870 in Jersey City (New Jersey), war ursprünglich praktischer Arzt, widmete sich dann der Holzschneidekunst, deren Technik er gleichsam für sich neu erfand. A. darf als der Gründer der Holzschneidekunst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika angesehen werden. Seine Hauptwerke sind Illustrationen zu Wells Anatomie (60—70 Blätter) und zu Shakespeares Dramen (80 Blätter). Vgl. Burr, Life and work of Alexander A. (New York 1893).

2) Arthur, Begründer großartiger Unternehmungen in England, geb. 1792 auf der Insel Shetland, gest. 28. Febr. 1848 in Kilmood bei London, trat zuerst in die Marine ein, widmete sich aber 1815 der Rederei und dem Handel. Seine erste größere Unternehmung war die Beteiligung an der Ausrüstung der

Expedition Dom Pedro gegen die Herrschaft Dom Niguels in Portugal. Eine hervorragende Rolle spielte er dann als Mitglied der Anti-Cornlaw-League (f. d.). 1847 zum Parlamentsmitglied für Orkney und Shetland gewählt, trat er für die Aufhebung der Navigationsakte und anderer den Handel hemmender Gesetze in die Schranken. A. war der Gründer und seit 1867 der Hauptdirektor der Peninsular and Oriental Steam Navigation Company, die lange Zeit fast den ganzen Post- und Passagierverkehr zwischen England und seinen östlichen Kolonien vermittelte. Er gründete außerdem aus seinen eignen bedeutenden Mitteln verschiedene Wohltätigkeitsanstalten, wie eine Bildungsanstalt für Handwerker in Kilmood, eine andre in Lerwick für arme Kinder der Insel Shetland u.

3) John, brit. Naturforscher und Reisender, geb. 4. Okt. 1833 in Edinburgh, gest. 16. Aug. 1900 in Buxton, kam 1864 nach Kalkutta, erhielt dort neben einer Professur für Anatomie eine Stellung am Indischen Museum und begleitete als Arzt mehrere Expeditionen nach Belutschistan und Birma. 1887 kehrte er nach England zurück. Er schrieb: »A report on the expedition to western China via Bhamo« (Lond. 1871); »Mandalay to Momein, a narrative of the two expeditions to Western China of 1868 and 1875 under Col. Edward Sladen and Col. Horace Browne« (1876); dazu der Bericht über die zoologischen Ergebnisse, 1878; »English intercourse with Siam in the 17. century« (1890); »Herpetologia of Arabia« (1896); »Zoology of Egypt« (1. Teil: Reptilia and Batrachia, 1898).

4) Kasim u. Björn, amerikan. Schriftsteller, geb. 12. Jan. 1846 in Albion (Wisconsin) als Sohn eines eingewanderten norwegischen Quäkers, war 1875—1884 Professor der skandinavischen Sprachen in Madison und wurde 1885 zum Ministerresidenten und Generalkonsul der Vereinigten Staaten in Kopenhagen ernannt. Er schrieb: »Den norske Maalsag« (Chicago 1874); »America not discovered by Columbus« (3. Aufl. 1883; deutsch: »Die Entdeckung von Amerika«, Hamb. 1892), sowie Werke über nordische Volkssagen.

Andersschattige, f. Wampflerii.

Anderssen, Adolf, einer der berühmtesten Schachmeister, geb. 6. Juli 1818 in Breslau, gest. daselbst 13. März 1879, studierte Mathematik und Philosophie, wurde 1847 Hilfslehrer am Breslauer Friedrichs-Gymnasium, 1852 Oberlehrer und 1856 Professor an demselben. Die erste Anleitung zum Schachspiel erhielt er von seinem Vater; bei öftern Besuchen in Berlin bekam er später Gelegenheit, mit den dortigen starken Spielern in die Schranken zu treten. 1851 übernahm er die Redaktion der Berliner »Schachzeitung«, wurde für das zu London bei Gelegenheit der ersten Weltausstellung (1851) ausgeschriebene Schachturnier zum Vertreter der deutschen Schule erwählt, wo er außer andern Körperphären den englischen Meister Staunton besiegte und den ersten Preis errang. Von da an galt er unbestritten für einen der ersten Meister der Welt und Deutschlands Vorläufer. Diesen Ruf, den er durch Gewinn des ersten Preises in den beiden nächstfolgenden großen internationalen Turnieren (London 1862, Baden 1870) vollkamt bewährte, konnten einzelne Mißerfolge Andersen in Ratib (besonders 1858 zu Paris gegen P. Morphy und 1866 zu London gegen Steinitz) um so weniger trüben, als für A. ungünstige Nebenumstände das Ergebnis dieser Kämpfe stark beeinflusst hatten. A. siegte ferner auf mehreren deutschen Turnieren, in einem Match gegen Kotlich u. Andersen's Siege im Ausland sind für

den Aufschwung des deutschen Schachs entscheidend geworden. Jahrzehnte hindurch haben sich die jüngeren deutschen Spieler wesentlich an den Partien des »Altmeisters« A. gebildet, und im praktischen Kampfe mit ihm erprobten jüngere Meister. Anderssons Spiel war durchaus dasjenige der sogenannten alten Schule: ein scharfes, kombinationsreiches, oft tief angelegtes Angriffs- und Abwehrspiel, das kleine Vorteile vielfach verschmähte und stämmiger Verteidigung gegenüber den höchsten Glanz zu entwickeln vermochte («unsterbliche Partie» gegen Kiefferich). Der Einfluss dieser genialen Spielführung dauerte, im Widerspruch zur »neuen Schule«, noch jetzt fort. Vgl. Bachmann, Adalst A. (Ans. 1902).

Andersson, 1) Nils Johan, Botaniker, geb. 20. Febr. 1821 im Kirchspiel Gardserum in Småland, gest. 27. März 1880 in Stockholm, wurde 1846 Dozent in Upsala, 1847 Lehrer in Stockholm, begleitete 1851—53 die Erdumsegelung der schwedischen Fregatte Eugenie und wurde 1856 Professor der Botanik in Stockholm. Er schrieb außer seinem Reisebericht (deutsch, Leipzig 1854): »Salices Lappinae« (Upsala 1845); »Om Galapagos-öarnas vegetation« (dof. 1854); »Inledning till botaniken« (dof. 1859—65, 3 Bde.); »Monographia salicum« (dof. 1867).

2) Karl Johan, Afrikareisender, geb. 1827 in der schwed. Provinz Bergslagen, gest. 5. Juli 1867 im Ovamboland, ging 1850 als Begleiter des englischen Reisenden Galton nach Südafrika, drang mit ihm in das damals noch wenig bekannte Damara- und Ovamboland vor, erreichte auf seiner zweiten Reise 1853 den Kamanjeri und besah dessen nördlichen Zufluss Tzoge. Nach zweijährigem Aufenthalt in England kehrte er 1856 nach Südafrika zurück und wurde Bergwerksaufseher am Swatop. Aus einer Reise zum Kunene entdeckte er 1859 den Okavango, der später als Oberlauf des Tzoge festgestellt wurde. Daraus ließ sich A. als Elfenbeinhändler in Simbabwe unter den Damara nieder, bei denen er großes Ansehen genoss. Wiederholt führte er sie zum Kampfe gegen die Namaqua, wobei ihm 1864 ein Bein gerammt wurde. Trotzdem drang er 1867 bis zum Kunene vor, starb aber bald darauf an Dysenterie. Er schrieb: »Lake Ngami, or Discoveries in South Africa« (Lond. 1855, 2 Bde.); schwed. Ausgabe von Thomé, mit Zusätzen von A., Stockholm 1856; hiernach Dehme, Leipzig 1858) u. »The Okavango River« (1861; deutsch, Leipzig 1863). Aus seinem Nachlaß gab Land heraus »Notes of travel in South Africa« (1875, mit Lebensabriß). (rbe.)

Andersthalochloitenkoff, f. Kohlenstoffklo-
Andes (An den), ursprünglich die Gebirgskette im O. der alten Stadt Cuzco in Südamerika. Der Name, vom altperuanischen Aati («Olen»), nach andern von Anis-su, in der Quichua-sprache »Metallgebirg«, wurde früher auf das ganze westliche Gebirgssystem Süd- und Nordamerikas angewendet, gilt jetzt aber nur für ersteres (Las Cordilleras de los Andes); f. Cordillieren.

Andes, Pos, Distrikt der südamerikan. Republik Venezuela, von der Oriskillere durchzogen und von der Kordillere von Mérida begrenzt, 38,134 qkm groß mit (1894) 363,388 Einw.

Andesin, Mineral der Feldspatgruppe (vgl. Feldspat), und zwar ein dem Oligoklas und Labrador nahe- stehender Kaliumnatriumfeldspat, findet sich häufig in den vulkanischen Gesteinen der Andes (daher der Name A.) und im Etnagebirge sowie in vielen Andesiten, Trachyten und Porphyryten.

Andesite, jüngere vulkanische Gesteine von porphyrischer Struktur, bestehen aus einer in der Regel

glasreichen Grundmasse und aus darin ausgeschiede- nem Plagioklas (daneben zuweilen Sanidin), Horn- blende und Augit, seltener Hyperithen und Glimmer. Je nach dem Vorkommen des einen oder des andern dieser Mineralien (f. Tafel »Gesteine«, Fig. 4 u. 5) unter- scheidet man Hornblende- und Augitandesite (auch wohl Glimmer- und Hyperithandesite). Ferner stellt sich in gewissen Varietäten, namentlich der Hornblendeandesite, Quarz ein (quarzführender Hornblendeandesit, Dacit), teils makroklinisch oder mikroklinisch erkennbar, teils latent in der Grundmasse enthalten und nur durch den hohen, den des inneren Feldspats übertreffenden Kieselsäuregehalt nachweis- bar. Altkristalline Bestandteile sind Albit, Magnet- eisen, Biotit, Tridymit. Die mittlere chemische Zusam- menstellung schwankt (wie folgende Tabelle zeigt) namentlich mit Rücksicht auf die bald vorhandene, bald fehlende Quarzfärbung bedeutend. Die glasartigen Modifikationen der A. sind dem Obsidian u. Bimsstein durchaus ähnlich. Die A. sind Eruptionssprodukte äl- terer (tertiärer und diluvialer) oder rezentier Vulkanen. So sind die Lavas von Santorin andesitischer Natur, besonders aber die Lavas zahlreicher Vulkanen der Andes in Süd- und Zentralamerika, Kalifornien, Kamtschatka, der Sunda-Inseln. Auch in Siebenbürgen, Ungarn, den Egeen, im Siebengebirge (der »Tracht« der Hohenburg ist ein typischer, quarzfreier Hornblendeandesit), Westerwald (einen Teil der hier auftretenden A. hat man als Tienit bezeichnet), in der Auvergne sind A. sehr verbreitet. In Ungarn, wo sich die relativen Altersverhältnisse der A. verfol- gen lassen, sind die Trachyite (f. Tafel »Gesteine«, Fig. 4), die dort zu reichen Ergusslagern in inniger Beziehung stehen und gewöhnlich härter zerfest sind, die ältesten; ihnen folgen die Dacite und diesen die quarzfreien Hornblende- und die Augitandesite. Auch die früher Trachyolerit genannten Gesteine sind mit den Andesiten zu vereinen.

	Dacit	Hornblende- andesit	Augit- andesit
Kieselsäure	66	62—59	57
Tonerde	15	22—15	16
Eisenoxyd und -oxydul	6	5—10	13
Kalk	6	3—6	6
Magnesia	2	1—3	2
Kali	1	1—4	2
Natron	4	2—6	4

Andesvöller, f. Amerikanische Völler.

Andischan (russ. Andishan), Bezirk der russisch- zentralasiat. Provinz Ferghana, 15,174 qkm mit (1897) 351,187 Einw., die mit künstlicher Bewässerung Ge- treide- und Gartenbau betreiben. Die gleichnamige Hauptstadt an der Linie Tschirchajewo—A. der Transkaspiischen Bahn hat (1897) 46,880 Einw., die Gartenbau und Handel in Rohprodukten und Manu- fakturwaren betreiben. A. war bis zum 16. Jahrh. Hauptstadt von Ferghana und ist seit 1875 russisch.

Andisen, f. Anbieten.

Andienung des Seeschadens, f. Seeverbuche-
Andischer Bezirk, Bezirk der russisch-kaukas. Provinz Daghestan, 3588 qkm groß mit (1897) 46,993 meist mohamedan. Einwohnern. Der Bezirk ist be- nannt nach dem Andischen Aßen, einem Zweige des Kaukasus, der Daghestan von Terek schneidet. Haupt- ort ist Botmich.

Andira Lam, Gattung der Leguminosen, hohe Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern, roten oder violetten Blüten in endständigen, stark rispigen Trauben und steinfruchtartiger, ei- oder verkehrt-eiför-

miger, einsamiger Hölse. Etwa 20 Arten im tropischen Amerika, wenige im tropischen Afrika. Die brasilianischen Arten heißen Angelim und werden als Volksheilmittel benutzt. A. Araroba *Agnus* in Brasilien findet in Höhlungen des Stammes des Ararobin (Chirapobin, f. d.) aus A. inermis H.B.K. in Brasilien soll das Nebenhölzchen liefern.

Andirobaöl, f. Carapa.

Andlau, Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Schleifstadt, am Rißbüsch N., 215 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Baumwollspinnerei, Färberei, Zwirnerei, Getreide-, Öl- und Sägemühlen, Ziegelbrennerei, Weinbau und (1900) 131 Einw. Die Richardskirche hat eine durch die Kaiserin Richards, die Gründerin des ehemaligen, im Mittelalter gefürsteten Benediktiner-Frauenstifts, im 9. Jahrh. erbaute Krypte. In der Nähe die Schloßruinen A. und Eßelsburg.

Andlau, Peter von, f. Peter von Andlau.

Andlau (franz. anglobis), Gaston Garboudin Joseph, Graf d', franz. General, geb. 1. Jan. 1824 in Nancy, gest. 27. Mai 1894 in Buenos Aires, ward 1844 Leutnant und zeichnete sich als Kapitän im Krimkrieg beim Sturm auf den Rameau-Berg und bei der Eroberung Sebastopols aus. 1870 nahm er als Oberst an den Schlachten von Reims teil und ward nach der Kapitulation von Reims in Hamburg interniert. Hier schrieb er: «Lettre d'un colonel d'état-major sur la capitulation de Metz» (1871) und «Metz, campagne et négociations» (1871, 9. Aufl. 1873), worin er, anscheinend unparteiisch, Klagen die Schuld an dem Unglück von Reims beimaß. Seit 1876 Senator, wurde A. 1879 Brigadegeneral. Bei dem im Oktober 1887 entbedenen Ordensschacher des Generals Cassarel war A. stark beteiligt; er entsand nach Südamerika und wurde in contumaciam zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt. Er schrieb noch: «De la cavalerie dans le passé et dans l'avenir» (1869) und «Organisation et tactique de l'infanterie française depuis son origine» (1872).

Andlau-Wirsd, 1) Franz Xaver, Reichsfreiherr von, Diplomat, geb. 6. Okt. 1799 in Freiburg i. Br., gest. 4. Sept. 1874 in Bad Homburg, Sohn des badischen Ministers Reichsfreiherrn Konrad v. A. (gest. 1839), war 1826–30 und wieder 1832–1835 Sekretär der badischen Gesandtschaft in Wien, 1838 Ministerresident in München, 1843 in Paris, 1846 außerordentlicher Gesandter in Wien und trat 1856 in den Ruhestand. Er veröffentlichte: «Erinnerungsblätter aus den Papieren eines Diplomaten» (Frankf. 1857) und «Mein Tagebuch, 1811–61» (daf. 1882, 2 Bde.); «Die Frauen in der Geschichte» (Mainz 1861, 2 Bde.); «Die byzantinischen Kaiser, ihre Palast- und Familiengeschichten» (daf. 1865), u. a.

2) Heinrich Bernhard, Bruder des vorigen, geb. 20. Aug. 1802, gest. 3. März 1871 aus seiner Wohnung hingerichtet in Freiburg, stand 1821–25 im badischen Militärdienst und vertrat 1835–66 als Mitglied der badischen Ersten Kammer rücksichtslos ultramontane und feindliche Grundzüge; auch spielte er auf den Wanderversammlungen der katolischen Vereine in Deutschland durch seine populäre Verehrbarkeit eine wichtige Rolle. Er schrieb: «Der Aufbruch und Untergang in Baden, als eine natürliche Folge der Landesveränderung» (Freib. 1850), «Freierium und christliches Leben» (daf. 1865) und polemische Flugchriften.

Andö, die nördlichste Insel der Gruppe Lofoten und Vesterdaalen, an der Küste Norwegens, 738 qkm, ist sehr bergig (bis 370 m hoch). Der Hauptnahrungszweig der wenigen Einwohner ist Fischerei. Die

dortigen Kohlenlager sind Staatsgut, aber noch nicht im Betrieb. Bei Andenes großer Leuchtturm und Hafen.

Andofides, der zweite in der Reihe der attischen Redner, geb. um 439 v. Chr. aus edlem Geschlecht, Anhänger der Oligarchie, vertheidete sich aber mit seiner Partei, als er im Periklesidenprozeß (f. d.), um sich und seine Familie zu retten, die Schuldigen 415 verurtheilte. Trotz zugesicherter Strafflosigkeit zum Teil in Minie verfallen, verließ er Athen und trieb im Ausland einträgliche Handelsgeschäfte. Nach zweimaligem vergeblichen Versuch, in Athen wieder festen Fuß zu fassen, konnte er endlich unter dem Schutze der allgemeinen Minnestie 402 nach Athen zurückkehren, wo es ihm gelang, sich neuer Ansehnungen zu erwerben und eine ansehnliche Stellung zu erwerben. Als er 390, im Korinthischen Kriege zu Unterhandlungen nach Sparta geschickt, den zurückgekehrten Friedensentwurf vergeblich empfahl, soll er verbannt worden und in der Verbannung gestorben sein. Unter seinem Namen besitzen wir vier Reden, von denen jedoch eine sicher unecht ist (hrg.), außer in den Sammlungen der Redner, von Becker, Dübbling. 1892, mit Uebersetzung; Blash, 2. Aufl., Leipzig, 1880; Lipsius, daf. 1888; Zorindor von Fromann, (Erg. 1897). Vgl. Blash, Attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipzig, 1885).

Andorn, Pflanzengattung, f. Marrubium; f. warzer A., f. Ballota.

Andorra (franz. Andorre), kleiner Freistaat auf der Südküste der bithischen Pyrenäen, zwischen dem französischen Departement Ariège und der spanischen Provinz Lerida, nördlich von Seo de Urgel, umfasst das von hohen Schneebergen umgürtete Talboden der Valira, eines Nebenflusses des Segre, mißt 452 qkm (8,2 QM.) und umfasst 6 Gemeinden: A., San Julian de Loria, Encamp, Canillo, La Massana und Ordino. A. hat schöne Wäldungen und saftige Bergweiden, Eisengruben und mehrere, aber noch unbenutzte Mineralquellen (f. V. Schwefelquellen in Escaldas); auch die in den Bergen enthaltenen Wälder von silberhaltigen Bleiglanz sind noch unerforscht. Die Einwohner, deren Zahl 1890 Deverrel auf 5231 schätzte, sind katalonischer Abkunft und mit katalonischem Dialekt. Ihre Hauptbeschäftigung bilden Ackerbau u. Viehzucht (namentlich Schafe) und ganz besonders Schmuggelhandel; außerdem treiben sie Handel mit Holz und Holzkohlen, Eisenerz und Schafwolle. — Die Sage führt die Gründung des Freistaates auf Karl d. Gr. zurück. Später (1278) erhielt der Graf von Foix das Recht der Souveränität über diese Täler unbeschadet der Rechte der Bischöfe von Urgel, und als die Grafen von Foix Könige von Navarra wurden, führten diese auch den Titel «Souveräne Fürsten par indivis des Landes von A.». Mit Heinrich IV. fiel jedoch das Oberlehnrecht an die Könige von Frankreich unter Gewährung der republikanischen Freiheiten, und so steht heute A. als neutrales Gebiet unter dem gemeinsamen Schutze Frankreichs und des Bischofs von Urgel. Die Republik wird durch einen Generalrat von 24 Mitgliedern regiert, die auf 4 Jahre von den mehr als 25 Jahre alten Familiengliedern einer jeden Gemeinde erwählt werden. Präsident des Rates ist ein Erster Syndikus, der von den Räten selbst auf 4 Jahre erwählt wird. Mit der Exekutive ist der Erste Syndikus betraut; die Justizverwaltung ruht in den Händen zweier Siguiers (Barre, Statthalter) und eines Zivilrichters. Frankreich und der Bischof von Urgel ernennen je einen der Siguiers, den Zivilrichter ernennen beide abwechselnd. Seit

1882 vertritt der Präfect des franz. Depart. Ostpyrenäen als ständiger Delegierter Frankreich den einheimischen Autoritäten gegenüber und in den Beziehungen zum Bischof von Urrga. Alle Jahre bezahlte die Republik an Frankreich 960 Frank und an den Bischof von Urrga 425 Fr. Seit der Regierung ist das in einer fruchtbaren Ebene 1051 m hoch gelegene Dorf Andorra la Vella, mit 600 (nach Rodriguez 2000) Einw. und einem alten Rathaus (Palais). Das Landeswappen (auf Tafel »Wappen II«, Fig. 19. Vgl. Dalmat de Baquer, Historia de la república de A. (Barcelona 1849); Bladé, Etudes géographiques sur la vallée d'Andorre (Bar. 1875); Berthel, Le val d'Andorre (bas. 1879); Daudon de Rong, Origines historiques de la question d'Andorre (in der »Bibl. de l'Ecole des chartes«, Bd. 46, 1885); Karte (nach Dorelli) 1:120,000 (Zürich 1896).

Andouilles (Andouillettes, fr. angebot, angebotene), fetter franz. Würstchen aus Schweine- oder Kalbfleisch, die besten aus Troyes.

Andover (fr. Ann), 1) Stadt (municipal borough) in Hampshire (England), 20 km nordwestlich von Winchester, mit (1901) 6509 Einw.; dabei Reste einer römischen Villa und viele Verschönerungen. Im benachbarten Dorf Westhill befand sich Schaf- und Hopfenmärkte. — 2) Flecken im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, mit einem 1778 gegründeten theologischen Seminar, Lehrerinnenseminar, Knabenschule und Webindustrie und (1900) 6813 Einw.

Andr., bei Pflanzennamen Abkürzung für Geny C. Andrews (s. d. 1).

Andrade Silva, José Bonifácio de, brasil. Staatsmann, geb. 13. Juni 1765 zu Santos, gest. 8. April 1838 in Rio de Janeiro, studierte zu Coimbra und zog nach mehrjährigen Reisen im Ausland bis zum Generalintendanten des portugiesischen Bergwesens empor. Nachdem er zur Zeit der französischen Invasion in den Reihen der portugiesischen Patrioten gestanden, siedelte er 1819 nach Brasilien über. Hier stellte er sich 1821 an die Spitze der Bewegung in São Paulo, ward Vizepräsident und überreichte 1. Jan. 1822 an der Spitze einer Deputation die von ihm verfasste Adresse, die den Prinzen Dom Pedro aufforderte, in Brasilien zu bleiben. Seitdem hatte er wiederholt das Ministerium des Innern inne, die republikanische Partei stets heftig bekämpfend. Er hatte dadurch in solchem Maße das Vertrauen des Kaisers gewonnen, daß ihn dieser, als er 7. April 1831 zu gunsten seines Sohnes Dom Pedro II. auf den Thron Brasiliens verzichtete, zu dessen Vormund ernannte. 1834 infolge eines Volkssturmes durch die Regentschaft der Vormundschaft enthoben, zog sich A. ins Privatleben zurück. Durch seine »Poesias d'Américo Elyseo« (Bordeaux 1815) machte er sich auch als Dichter einen Ruf. — Auch seine jüngeren Brüder, Antonio Carlo und Francisco de A. (gest. 1844), bekleideten hohe Stellen in Brasilien. — Die beiden Söhne des letzteren, José Bonifácio de A. und Martim Francisco de A., haben sich als Dichter bekannt gemacht, ersterer durch »Rosas e goivos« (1849), letzterer durch »Lagrimas e sorrisos« (1847) und ein Drama: »Jannario Garcia« (1849).

Andral (fr. anglad), Gabriel, Mediziner, geb. 6. Nov. 1797 in Paris, gest. 13. Febr. 1876 in Châtenaueux, erhielt 1828 den Lehrstuhl der Hygiene und 1830 den der inneren Pathologie an der Pariser Universität und war 1839–66 Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie. In seiner »Clinique médicale« (Par. 1823–27, 5 Bde., zuletzt 1848; deutsch,

Quebflinb. 1842–48, 5 Bde.) brachte er zum erstenmal das gesamte Gebiet der inneren Medizin in analytisch-induktiver Methode und klassischer Weise zur Darstellung. Sein »Précis d'anatomie pathologique« (1829, 3 Bde.; deutsch, Leipzig 1829–30, 2 Tle.) war die erste allgemeine pathologische Anatomie und behandelte die krankhaften Störungen der Organe, wie noch nie zuvor, unter allgemeinen Gesichtspunkten. Außerdem schrieb er: »Essai d'hématologie pathologique« (1843; deutsch, Leipzig 1844); »Cours de pathologie interne« (2. Aufl., 1848; deutsch, Berl. 1836–38, 3 Bde.); »Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang« (mit Garbarret und Delafond, 1841; deutsch, Nürnberg 1842). Auch gab er Laennec's Schrift: »De l'auscultation médiate, ou Traité de diagnostic des poumons et du cœur« (4. Aufl., 1837) mit Anmerkungen heraus.

Andráffy (fr. andráffy) von Eßl-Ezent-Király und Kraszná-Dorla, ungar. Grafengeschlecht, stammt aus Siebenbürgen, wo 1548 ein Martin A. als Getreuer Joh. Szapolyai und als Rat der Zeller erscheint, und wo die A. 1550 das Domaniialgut Szenti-Király erhielten; es siedelte dann nach Ungarn über, wo der Sohn Martin, Peter A., 1585 Kraszná-Dorla erwarb. Die A. teilten sich in zwei Linien und erhielten 1779 den Grafentitel. Werthwürdig sind:

1) Karl, Graf, der ältern Linie angehörig, geb. 29. Febr. 1792 zu Kofenau im Komitat Gömör, gest. 1844 in Brüssel, war als eifriger Patriot Mitglied der Opposition, in deren Reihen er sich auf den Reichstagen 1839 und 1844 auszeichnete, und Vorsitzender der Theisregulierungsgesellschaft. Außer zahlreichen Beiträgen in ungarischen Zeitschriften veröffentlichte er in deutscher Sprache die anonyme Schrift »Umriss einer möglichen Reform in Ungarn« (Leipz. 1838).

2) Emanuel, Graf, ältester Sohn des vorigen, geb. 3. März 1821, gest. 23. April 1891 in Görz, war auf dem Reichstag von 1847 Mitglied der Opposition, 1848 Obergespan des Komitats Torna, kämpfte als Honvéd bei Pálozd, flüchtete dann ins Ausland und unternahm eine Reise nach Ostindien und China, die er in einem von ihm selbst illustrierten Prachtwerk (deutsche Übersetzung, Budapest 1859) beschrieb. 1860 wurde er Obergespan des Komitats Zemplin und 1867 des Gömörer Komitats. Von 1881–91 vertrat er die Stadt Kofenau im Reichstag.

3) Gyula (Julius), Graf, Bruder des vorigen, geb. 8. März 1823 in Kaschau, gest. 18. Febr. 1890 in Bologna am Cuarneroog, studierte an der Pesther Universität, machte Reisen in Deutschland und Frankreich und wurde 1847 vom Jenzpinner Komitat zum Deputierten gewählt. Er schloß sich auf dem Preßburger Reichstag in manchen Fragen der von Stephan Székényi geführten Mittelpartei an und zeichnete sich als glänzender Redner und Schriftsteller aus. Er war 1848 unter dem Aprilministerium Obergespan von Zemplin und foht, als der Bürgerkrieg ausbrach, als Major der Nationalgarde bei Pálozd gegen Jellachich, bei Schwachath gegen die kaiserlichen Truppen und später die Patven, Lapis-Bicyle und Jafszeg als Abjutant Görgeys tapfer mit. Hierauf entfiel ihm die ungarische Regierung in einer diplomatischen Mission nach Konstantinopel, wo er auch noch später nach der Katastrophe von Wilgös auf gute Behandlung der ungarischen Emigranten seitens der türkischen Regierung hinwirkte. Im Januar 1850 ward A. kriegsrechtlich zum Tode durch den Strang verurteilt und 21. Sept. 1852 im Wilde gehängt. A. lebte damals,

nach einem längeren Aufenthalt in London, in Paris, obwohl er nicht von einer Einmischung Napoleons III., sondern in einer Ausöhnung mit der österreichischen Dynastie das Heil Ungarns erblickte. Auf Verwendung seiner Mutter wurde er annectiert und lernte 1858 mit seiner ihm in Paris (1856) angetrauten, geistig hervorragenden Frau, Kath. v. Kendeßy, in sein Vaterland zurück. 1861 in das Unterhaus gewählt, vertrat er als Anhänger Deßis entschieden den Ausgleich auf den durch die Pragmatische Sanction (i. d.) und die Geseßgebung von 1848 gegebenen Grundlagen im Einklang mit der Sicherheit und Großmachstellung der Monarchie und ward 1865 zweiter Präsident des Unterhauses. Nach dem Zustandekommen des Ausgleiches wurde A. 17. Febr. 1867 an die Spitze des ungarischen Ministeriums berufen und trönte in Vertretung des Palatin mit dem Prinzen zusammen Franz Joseph I. zum König. Als Ministerpräsident und Honved-Minister erwarb er sich nicht bloß um die staatsrechtliche Ausübung der neuen Verhältnisse zwischen Ungarn und Österreich auf der Grundlage des treu festgehaltenen Programms hohe Verdienste, sondern übte auch auf die zeitgemäße Entwicklung der innern Zustände Ungarns im freisheitlichen Sinn und auf die neugekassene Honvedeinrichtung bedeutenden Einfluß aus. A. wurde, trotz mancher Angriffe von seiten der extrem-nationalen Partei, verehrt und gefeiert. Seinem mäßigen Urteil war es mit zuzuschreiben, daß Österreich 1870 neutral blieb. A., der im Oktober 1871 zum Sturze des föderalistischen Ministeriums Hohenwart wesentlich beitrug, ward 14. Nov. an Stelle Beuffs Minister des Auswärtigen und des kaiserlichen Hauses. Er wußte sich in seiner neuen Stellung das Vertrauen der fremden Regierungen zu gewinnen. Klementlich mit Bismarck verband ihn bald eine engere, auf gegenseitigem Vertrauen beruhende Freundschaft; daher ging A. 1872 auf dessen Plan ein, die völlige Ausöhnung zwischen Österreich und Rußland herbeizuführen und das Dreikaiserbündnis zur Grundlage eines neuen, den Frieden Europas verbürgenden Systems zu nehmen. Zur späteren Ausdehnung des deutsch-österreichischen Bündnisses auf Italien legte den Grund eine Zusammenkunft Franz Josephs mit Viktor Emanuel (in Venedig), wozu A. seinen Monarchen bewog. Mit dem Verzicht auf alle deutschen und italienischen Aspirationen Österreichs begann er andererseits eine klare Orientpolitik zu verfolgen, um den Staat gegen jede einseitige Lösung der orientalischen Frage zu sichern. Er brach mit dem Dogma der österreichischen Diplomatie, die Integrität der Türkei unter allen Umständen aufrecht zu halten, und suchte die christlichen Balkanvölker wie die Türkei selbst durch das Anraten zeitgemäßer Reformen dem russischen Einfluß zu entziehen. Während des russisch-türkischen Krieges beobachtete Österreich eine dem Zarenreich wohlwollende Neutralität, als deren Beibehaltung unter andern die Ofsupation Bosniens seitens Österreichs genannt wird. Die Absicht Rußlands jedoch, Österreich zur Kooperation zu bewegen, scheiterte 1877 an Andrássys Widerstand. Als dann der Friede zu San Stefano (3. März 1878) Österreichs Interessen zu gefährden drohte, erhielt A. von den Delegationen 60 Mill. Gulden für etwa erforderliche Rüstkungen und betrieb die Berufung eines Kongresses, um den Frieden mit den europäischen Interessen im Einklang zu bringen. Auf diesem Berliner Kongreß vertrat er Österreich als erster Bevollmächtigter und erlangte von den Mächten das Votum zu dem Einmarsch der Österreicher in Bosnien und die Herzego-

wina. A. hoffte, daß die Ofsupation zu einer dauernden Besignahme führen würde. Die Opfer an Menschen und Geld, welche die unpopuläre Ofsupation forderte, erregten sowohl in Ungarn als auch in Deutsch-Österreich allgemeine Opposition gegen A., der indes schließlich von der Majorität der Delegationen die Zustimmung zu seiner Politik erlangte. In allen seinen Reden ein gewandter, scharfsichtiger Redner, der persönlichen Euh seines Monarchen liebte, der ihm die höchste Auszeichnung, den Orden des Goldenen Vließes, verlieh, und dem gegenüber er stets das ganze Gewicht seiner verantwortungsvollen Stellung auch in innern Fragen freimütig zur Geltung brachte, konnte A. die wachsenden Angriffe auf seine Orientpolitik seit dem Bekanntwerden der Konvention mit der Serbie vom 21. April 1879 nur noch mit dem Opfer seiner einst so großen Popularität, insofern in Ungarn, abwehren. Dies und die Bildung des deutsch-feindlichen Ausgleichsministeriums Taaffe in Visitationen bewog den Premier, 22. Sept. 1879 seine Entlassung zu erbitten. Aber noch als demissionierter Minister schloß er mit Bismarck das deutsch-österreichische Bündnis 7. Okt. 1879. Den folgenden Tag erhielt er seine Entlassung. Von da ab stand er der Politik Österreichs in den Delegationen ratend zur Seite, bis er nach schweren Leiden starb. Er wurde unter großen Freiheitsrechten beigesetzt, u. der ungarische Reichstag beschloß die Errichtung eines Reiterdenkmals in Budapest, am Ende der nach ihm benannten Straße. Vgl. »Graf A. und seine Politik« (Wien 1871) und die nach Andrássys Tod erschienenen Aufsätze, insbes. in der »Deutschen Review«, von Köny. Seine Reden gab B. Lederer heraus (Budapest 1891—93, 2 Bde.).

Von Andrássys Söhnen wurde der ältere, Theodor Andrássy, Graf A. (geb. 10. Juli 1857), 1880 zum Vizepräsidenten des ungarischen Abgeordnetenhauses erwählt, dem er auch 1901/2 angehörte. 1898 trat er wegen der Ver. Tisza mit den Dissidenten aus der Regierungspartei aus, aber unter dem Kabinett Syll in diese wieder ein. Er ist Präsident der Gesellschaft der Ungarischen Kunstausstellung. Der zweite Sohn, Julius, Graf A. (geb. 30. Juni 1860), gehört dem Abgeordnetenhause ebenfalls seit 1885 an und trat 1892 als Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern in das liberale Kabinett Dezerle ein. Im November 1893 zum ungarischen Unterrichtsminister, im Juni zum Minister am kaiserlichen Hoflager ernannt, trat er im Januar 1895 mit Heßete zurück. Er schrieb: »Ungarns Ausgleich mit Österreich vom J. 1867« (deutsche Ausg., Leipzig 1897) und »Die Ursachen des Bestehens des ungarischen Staates und der ungarischen Konstitution« (ungar., Budap. 1901). 1898 schied er mit seinem Bruder aus der Regierungspartei aus, nach dem Sturz Bánffy trat er aber wieder in die liberale Partei ein. Er ist Präsident des nationalen Kunstsalons und wurde 1901 abermals zum Deputierten erwählt.

4) Georg, Graf, Haupt der jüngern Linie, geb. 5. Febr. 1797, gest. 19. Dez. 1872 in Wien, zeigte sich auf den Landtagen stets entschieden konservativ, ließ sich aber dabei die Förderung des materiellen und geistigen Wohles seiner Landesleute sehr angelegen sein. Auch stand er als Direktor an der Spitze der ungarischen Akademie. Nach Apponyis Rücktritt im April 1862 zum Juxta Curiae ernannt, bemühte er sich, einen Ausgleich anzubahnen, und stellte an der Spitze der Konservativen im September 1864 eine Art Programm zur Lösung der ungarischen Frage auf. Die Sache hatte keinen Erfolg und A. gab hierauf seine Entlassung.

André, 1) Russer- und Musikalienverlegerfamilie, deren hervorragende Glieder sind: a) Johann, geb. 28. März 1741 in Offenbach, gest. daselbst 18. Juni 1799, gründete 1774 den in Offenbach noch heute blühenden Andreäischen Musikverlag, war aber dann mehrere Jahre Musikdirektor in Berlin, von wo er 1784 nach Offenbach zurückkehrte. Von seinen Kompositionen: Operetten »Der Töpfer«, Goethes »Erwin und Elmire«, Balladen (Bürger- »Renner«) und Liedern (viele Goethelieder), hat sich nur das Lied »Besänftigt mit Laub x.« bis auf die Gegenwart erhalten. — b) Johann Anton, Sohn des vorigen, geb. 6. Okt. 1775 in Offenbach, gest. daselbst 6. April 1842, Schüler von Ferd. Fränzl (Violine) und Bollweiler (Komposition), übernahm nach dem Tode seines Vaters die Verlagsgeschäfte in Offenbach, die er besonders durch den Ankauf von Mozarts Nachlaß (1799) außerordentlich hob. Als Komponist übertrug er seinen Vater (Meisen, Psalmen, Instrumentalwerke), machte sich aber auch einen Namen als Theoretiker mit seinem (nicht benutztem) »Lehrbuch der Tonlehre« (Offenb. 1832—43, 2 Bde.; neue gekürzte Ausgabe von H. Denkel, 1875). A. war auch der erste, der (1803) Senefelders Idee, die Lithographie beim Notendruck zu gebrauchen, in größtem Umfang ausführte.

2) Christian Karl, Pädagog und Landwirt, geb. 20. März 1763 in Hilbrunghausen, gest. 19. Febr. 1831 in Stuttgart, war Lehrer in Schnepfenthal, seit 1798 Schuldirektor in Brunn und gab hier das »Patriotische Tageblatt« (Brunn 1800—1805, 10 Bde.), den »Hesperus« (Brag 1809—20 u. Stuttg. 1821—1831) und den »Nationalkalender« (Brag 1810—24) heraus. 1812 wurde er erster Vizepräsident des kaiserlichen Salin in Brunn und 1821 Sekretär bei der Generalversammlung des Landwirtschaftlichen Vereins und Redakteur der »Landwirtschaftlichen Zeitschrift« in Stuttgart. Er gab noch heraus »Oekonomische Keuschkeiten« (Brag 1811—31) mit Bechstein, später mit Blasche: »Gemeinnützige Spaziergänge auf alle Tage im Jahr« (Braunschw. 1790—95, 10 Bde.), die »Kompendiöse Bibliothek der gemeinnützigen Kenntnisse« (Halle 1790—98, 120 Hefte).

3) Emil, Hofkammer, Sohn des vorigen, geb. 1. März 1790 in Schnepfenthal, gest. 26. Febr. 1869 in Kisser (Ungarn), war kaiserlicher Forstbeamter, später Administrator der Oedenbüschischen und Batthyany'schen Herrschaften in Ungarn. Er stellte zuerst das als österreichische Kameralzweige bekannte Forstabschätzungsverfahren genauer dar und schrieb: »Versuch einer zergliedernden Forstorganisation« (Brag 1824, 2. Aufl. 1830), »Einfache, den höchsten Ertrag und die Nachhaltigkeit sicherstellende Forstwirtschaftsmethode« (Bas. 1832) u. a.

André, Louis Joseph Nicolas, franz. General, geb. 29. März 1838 in Ruiss (Eure-et-Loir), wurde 1861 zum Leutnant der Artillerie ernannt. Als Hauptmann nahm er am deutsch-französischen Kriege teil. 1871—82 war er Leiter der praktischen Schießkurse und Vizepräsident der Versuchskommission in Bourges. Später wurde er Direktor der Polytechnischen Schule. 1899 Divisionsgeneral, ward er im Mai 1900 nach dem Rücktritt Galliferts Kriegsminister. Energisch trat er für die Republik ein und den nationalistischen und Meritalen Untritten im Offiziercorps nachdrücklich entgegen. 1902 brachte er den Gesetzentwurf über die Einführung der zweijährigen Dienstzeit in Vorschlag.

Andréa, Girolamo, Marchese v., Kardinal, geb. 12. April 1812, gest. 14. Mai 1868, erzogen im Collegio La Fide in Frankreich, ward früh zum Erz-

bischof von Nîmes in partibus infidelium, 1852 zum Kardinal und Abt von Subiaco sowie Präsekt der Indulgengregation und 1860 zum Bischof von Sabina ernannt. 1859 schloß er sich der patriotischen Partei an, rief dem Papste die Annahme des ihm von Napoleon III. angebotenen Vorgesitzes der italienischen Konföderation und die Einführung liberaler Reformen in Kirchenstaat. Auch erklärte er sich gegen die Verdammung der gallikanischen Schriften und die Unterdrückung der katholischen Wissenschaft. Hierdurch zog er sich die Ungnade des Papstes und den Hohn Antonellis zu. Als er sich 1864 von Rom nach Neapel begab, ward er, vergeblich zur Rückkehr aufgefordert, 1866 von der Verwaltung seiner Diözese und seiner Abtei suspendiert und im September 1867 abgesetzt. Er begab sich nun nach Rom zurück, unterwarf sich dem Papste, wurde am 17. Jan. 1868 rehabilitiert, erhielt aber die Verwaltung seiner Diözese und der Abtei Subiaco nicht wieder.

Andréa, 1) Jakob, luther. Theolog, geb. 25. März 1528 zu Balingen im Württembergischen, ward 1546 Diakon in Stuttgart, 1549 in Tübingen, 1553 Superintendent in Göppingen, 1562 Professor der Theologie, Propst und Kanzler der Universität Tübingen; starb 7. Jan. 1590. Durch Gelehrsamkeit und diplomatische Gewandtheit ausgezeichnet, war er bei Ordnung des evangelischen Kirchenwesens in Deutschland vielfach tätig und in den dogmatischen Streitigkeiten eifriger Vertreter lutherischer Rechtsgläubigkeit. Durch ihn besonders kam 1577 die Konfessionsformel (s. d.) zu stande. Sein Leben beschrieben Hittbogen (Hagen 1881) und Schmoller (mit Auswahl seiner Predigten, Gütersl. 1890).

2) Johann Valentin, Dichter und theologischer Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 17. Aug. 1586 zu Herrenberg im Württembergischen, gest. 27. Juni 1654 in Stuttgart, studierte in Tübingen Theologie, bereiste dann als Erzieher junger Adelleute Deutschland, Italien und Frankreich, ward 1614 Diakon zu Balingen, 1620 Superintendent in Kalbe, 1639 Vizeprediger in Stuttgart, 1650 Generalsuperintendent von Heidenhausen und Abt von Adelberg. Entschiedener Lutheraner, aber allem dogmatischen Gegensatz abhold, allein auf werthtätige Christenliebe gerichtet, entwickelte A., als ein Vorgänger Speners und Francks, in seinen teils lateinisch, teils deutsch geschriebenen Werken eine Fülle fräftiger Gedanken. Die bedeutendsten sind: »Christlich Gemäl.« (Tübing. 1612); »Hercules christianus« (Straßb. 1615; deutsch, Frankfurt. 1845); »Ephymische Hochzeit Christi Rosenkrenz« (1616), eine Schrift, die von A. selbst nicht ernsthaft gemeint war, die jedoch zur Folge hatte, daß man ihn irrtümlich für den Begründer des Ordens der Rosenkrenz (s. d.) hielt; »Turbo« (1616), eine dramatische Satire gegen das Treiben der gelehrten Welt; »Menippus sine satyricorum dialogorum centuria« (1617); »Christinopolis« (1619), ideale Schilderung eines christlichen Rustlerstaates; »Geistliche Kurzweil« (Straßb. 1619), vollständig fräftige Gedichte in etwas ungleicher Form. Sein Lehrgedicht »Christenburg« (1626) schildert die Kirche unter dem Bild einer belagerten Stadt. Greber machte zuerst wieder auf die Bedeutung der Schriften Andréas aufmerksam. Seine lateinische Selbstbiographie (deutsch von Seybold, 1799) gab Rheinwald heraus (Berl. 1849). Vgl. Verder, Andréas Dichtungen mit einer Vorrede zur Vervollständigung unsers Zeitalters (Leipz. 1786); Hoffbach, Joh. Val. A. und sein Zeitalter (Berl. 1819); Gölzler, Johann Valentin A. (Stuttg. 1886).

Andreaszeen, Familie der Laubmoose, umfaßt die einzige Gattung *Andreasia* (s. Tafel »Moose I, Fig. 4), bei der die Wand der reifen Sporenkapsel sich mit Längsrissen in vier oben und unten zusammenhängende Klappen spaltet.

Andreasnum privilegium, die Urkunde, in der Andreas II. von Ungarn die den Siebenbürtigen Sachsen von Béla II. verliehenen Rechte bestätigte (1222). Darin werden, was für ihre Geschichte wichtig ist, auch die Walachen als Bewohner Siebenbürgens genannt.

Andreas (= der Männliche), einer der zwölf Jünger Jesu, Bruder des Simon Petrus, tritt in der evangelischen Geschichte wenig hervor, während ihn die Sage in Kleinasien und Syrien, d. h. in den Ländern am Schwarzen Meer bis an die Balga (daher Schutzpatron Rußlands), das Evangelium predigen, auf der Rückreise die Kirche von Byzanz gründen und dann zu Patra in Achaia den Märtyrertod erleiden läßt, und zwar an einem Kreuz mit schrägen Balken (s. Andreas-kreuz). Gedächtnistag ist der 30. November. Die vorhergehende Nacht (Andreasnacht) gehört im Volksglauben zu den gesegneten Zeiten des Jahres, in denen unter andern junge Burken und Mädchen den zukünftigen Gatten erblicken können. Den Namen des Apostels A. tragen mehrere noch vorhandene Apokryphen, namentlich die »Acta Andrae et Matthaei oder Matthiae« (hrg. von Tischendorf in den »Acta apostolorum apocrypha«, Leipz. 1851).

Andreas, Könige von Ungarn: 1) A. I. (1046–60), der vierte ungar. König aus dem Haus Arpad, lebte, verbannt von seinem Vetter, König Stephan I., als Flüchtling in Kottuland und Polen, bis ihn die Ungarn 1046 nach des Usurpators Peter Entthronung zum König ausriefen. Um seine Herrschaft zu befestigen, ließ er anfänglich die nationale Heidenpartei gegen das Christentum gewähren, begünstigte es aber später und strafte die Aufständischen, denen er den Thron verbannte. Der Krieg, mit dem Kaiser Heinrich III. ihn wegen der Entthronung Peters als seines Vasallen überzog (1051–52), verlief für A. glücklich und wurde trotz der Vermittelung des Papstes Leo IX. erst 1058 durch einen Frieden beendet, als nach Heinrichs Tode die Verlobung des Kaisersohnes mit A.'s Tochter Juditha Ungarns Unabhängigkeit sicherte. Bald darauf geriet A. mit seinem Bruder Béla in Fehde, der von ihm, als A. noch keinen Sohn hatte, zum Nachfolger ernannt worden war, 1058 aber dem siebenjährigen Prinzen Salomon (der 1063 Kaiser Heinrich IV. Schwester Judith heimführte) hatte weichen müssen. Von Volslaw II. von Polen und unzufriedenen Ungarn unterstützt, griff Béla den mit Kaiser Heinrich IV. verbündeten A. an, der im Dezember 1060 an der Theiß geschlagen, auf der Flucht bei Wieselburg gefangen wurde und im Kloster Jircz seinen Wunden erlag. Vgl. Reychndl, Heinrich III. und A. I. (Leipz. 1870); Kármel. Die zwei letzten Heereszüge Heinrichs III. nach Ungarn (Straßb. 1879); Rademacher, Ungarn und das Deutsche Reich unter Heinrich IV. (Münch. 1885).

2) A. II. (1205–35), von seinem Kreuzzug der Heteroschismatiker genannt, Sohn Bélas III., ein Bruder des Königs Emmerich, den er im Verein mit seiner leidenschaftlichen Gemahlin Gertrud zu stürzen suchte. Nach Emmerichs Tode (1205) bestieg A. den Thron, und nachdem Gertrud 1213 durch eine Adelsverschwörung (s. Bántón) getötet worden war, unternahm er 1217 mit andern Fürsten einen Kreuzzug, der indes bei der Belagerung der Feste auf dem Berg

Labor scheiterte. A. kehrte nach Ungarn zurück, wo er infolge seines Leichsinnes bis zu seinem Tode (1235) mit Empörungen und seinem eignen Sohn Béla zu kämpfen hatte. 1222 mußte er die Bulla aurea, das alte Grundgesetz Ungarns, unterschreiben und beschwören, das die Vorrechte des Adels bestimmte.

3) A. III., der Benzejaner, Enkel A. II., Sohn des Stephanus Posthumus (1290–1301), durch Ladislaw IV. erst Herzog von Slavonien, Dalmatien und Kroatien, gelangte nach der Ermordung Ladislaw IV. als der einzige noch lebende Sprößling des Hauses Arpad 1290 zur Regierung, obgleich König Rudolf der Habsburger Ungarn als hingefallenes Reichsteil, Papst Nikolaus IV. es als päpstliches Lehen erklärten und ein solcher A. Anhänger fand. Dieser ward geschlagen; die Deutschen beugen sich zu einem Frieden, und der vom Papst aufgestellte Gegenkönig Karl Martell von Anjou konnte es nur in Dalmatien und Kroatien zur Anerkennung bringen. Bald nachdem dieser gestorben war (1295), trat sein Sohn Karl Robert als Präbent auf. Ede es jedoch zur Entscheidung kam, starb A. plötzlich 14. Jan. 1301. Mit ihm erlosch das Haus Arpad im Mannestamm. Vgl. Jul. Bauer, Geschichte der ungarischen Nation unter den Arpads (Budap. 1900, 2 Bde.).

Andreas von Regensburg, Geschichtsschreiber, war seit 1410 regulierter Chorherr in Regensburg. Sein Hauptwerk, das »Chronicon de duobus Bavarici« (bis 1439), das er im Auftrag Herzog Rudwigs des Bärtigen von Bayern-Inngolstadt verfaßte und in deutscher Bearbeitung als »Chronich von den Fürsten zu Bayern« bis 1452 fortsetzte, ist namentlich für das Zeitalter der Hussitenkriege von Wert, ein Vorläufer des Aventinus (s. d.). Die alten Ausgaben (bei Oefele, »Scriptores rerum Boicarum I«; v. Freyberg, »Sammlung historischer Schriften«) sind unzulänglich, eine neue durch die Münchener historische Kommission ist in Vorbereitung.

Andreasberg, Stadt, s. Sankt Andreasberg.

Andreas Capellanus, lat. Schriftsteller, wird als ein »Knecht des Papstes« bezeichnet und stellte um 1200 in seinem »Tractatus de amore« die Aussprüche berühmter Fürstinnen, wie der Gräfin Ermenegard von Barbonne (gest. 1194), der Gräfin Margarete von Flandern (gest. 1194), der Gräfin Marie von Champagne (gest. 1198), über Minnefragen zusammen. Weil das Werk einem Gualterius gewidmet war, wird es oft unter diesem Namen zitiert. Die Annahme von Minnehöfen (s. d.) beruht wesentlich auf diesem Werke, das auch ins Französische, Deutsche und Italienische überetzt wurde. Eine Ausgabe veranstaltete Trojel (Kopenh. 1892). Vgl. C. v. Hretin, Aussprüche der Minnegerichte (Münch. 1893); Gaston Paris im »Journal des savants« (1888).

Andreasbusen, Goldmünze mit dem Bildnis des heil. Andreas. Es gibt braunschweig-lüneburgische von 1726 und 1730 und russische Doppelkreuz, unter Peter d. Gr. und Elisabeth geprägt, 18^{1/4}, resp. 22 Karat fein und von 3,109, resp. 2,935 g Gold.

Andreasgrößen, s. Andreasstaler.

Andreasgulden, flandr. Goldmünze Karls des Kühnen, stand im Werte dem Goldgulden gleich. Über silberne A. vgl. Andreasstaler.

Andreaskreuz (Cruz decussata), ein Kreuz mit schräg gestellten Balken (X). Der Name rührt von dem Apostel Andreas her, der nach der Sage bei seiner Hinrichtung an ein solches Kreuz genagelt worden sein soll. Das A. stand in hoher Verehrung, da es zugleich Abkürzung von Christus (X, griech. Chi) war. Als

burgundisches Wappen wird es auch burgundisches Kreuz genannt. S. Kreuz.

Andreasnacht, f. Andreas (Apostel).

Andreasorden, 1) höchster russ. Orden, früher „das blaue Band“ genannt, wurde von Peter I. 30. Nov. (11. Dez.) 1698 für Auszeichnung im Türkenkriege gestiftet, später auch für andre Verdienste verliehen. Der Orden hat nur eine Klasse und wird nur Personen im Generallieutenantsrang, die den Alexander-Newski- und den Heiligen-Adlerorden haben, den sie am Hals, resp. im Knopfloch tragen, verliehen. Zwölf Ritter erhalten jährliche Pensionen. Die Dekoration (s. Tafel »Orden II«, Fig. 22) besteht in einem goldenen, schwarz emaillierten, zweiflügeligen gekrönten Adler mit ausgebreiteten Flügeln. Auf dem Adler liegt ein dunkelblaues Andreaskreuz mit dem heil. Andreas in natürlicher Farbe mit goldener Binde. Der Revers zeigt nur den Doppeladler. Auf dem Ecken des Kreuzes steht: S. A. P. R. (Sanctus Andreas, Patronus Russiae). Die Dekoration wird von einer Krone gehalten, an der das himmelblaue Band oder die Kette befestigt wird. Der achtschalige silberne Stern hat in der Mitte ein Krebailon mit dem kaiserlichen Doppeladler, um den sich eine Schlange windet; ein blauer Kreis mit der Aufschrift: »Für Treue und Glauben« umgibt das Krebailon. An Offiziere wird der Orden mit Schwertern verliehen. Das Ordenskleid ist ein grünfarbener Mantel, mit Silber besetzt, ein Sammet mit roten Federn. Dazu tragen die Ritter eine Kette aus drei abwechselnden Gliedern. Der Ordensstag ist der 30. November. Vgl. Schöppel, Der kaiserlich russische St. A. (Wien 1899). — 2) Schott. Orden, f. Dufordorden.

Andreasstaler, harmlos. Silbermünze aus 15/16-tägigem Silber mit dem Bilde des heil. Andreas am Kreuz, = 2 Andreas- oder Hatzgubden des 18-Guldenstückes. Der Andreasgroßchen nach dem Konventionsstücke hatte ungleichen Wert, der Andreasmarcgrößen 1/2 des vorigen = 8 Andreaspfennig.

Andree, 1) Karl, Geograph, geb. 20. Okt. 1808 in Braunschweig, gest. 10. Aug. 1875 zu Eibungen, studierte in Jena, Göttingen und Berlin historische Wissenschaften, ward 1830 in burschenschaftliche Untersuchungen verwickelt und war nach seiner Freisprechung als Publizist nacheinander an der »Rheinzeitung«, »Oberdeutschen« (Karlsruhe), »Kölnischen«, »Bremer« und »Deutschen Reichszeitung« (Braunschweig) tätig. 1851 gründete er das »Bremer Handelsblatt«, das durch ihn rasch zu Bedeutung gelangte. Seit 1855 lebte er ausschließlich geographischen und ethnologischen Studien, erst in Leipzig, später in Dresden. Die wichtigsten seiner Schriften sind: »Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen« (2. Aufl., Braunschweig, 1854); »Buenos Aires und die Argentinische Republik« (Leipzig, 1854); »Geographische Wanderungen« (Dresden, 1859, 2 Bde.); »Geographie des Welthandels« (Stuttgart, 1867—72, 8 Bde., Bd. 1 in 2. Aufl. 1877). 1862 gründete A. die geographische Zeitschrift »Globus«.

2) Richard, Ethnograph, Sohn des vorigen, geb. 26. Febr. 1835 in Braunschweig, studierte in Leipzig Naturwissenschaften und war 1859—63 als Kulturmänn in Böhmen tätig, wo er die Anregung zu seinen Schriften: »Nationalitätsverhältnisse u. Sprachgrenze in Böhmen« (2. Aufl., Leipzig, 1871), »Tschechische Wägen« (Bielefeld, 1872) und »Böhmische Wanderstudien« (Stuttgart, 1874) erhielt. In Leipzig, dann in Heidelberg und 1893 in Braunschweig, wo er niederlassend, widmete sich A. vornehmlich geographisch-ethnogra-

phischen Studien und veröffentlichte: »Vom Tweed zur Ventlandsjöderbe« (Jena 1866); »Der Kampf um den Nordpol« (5. Aufl., Bielefeld, 1889); »Ethnographische Parallelen und Vergleiche« (Stuttgart, 1878; neue Folge, Leipzig, 1889); »Zur Volkskunde der Juden« (Bielefeld, 1881); »Die Metalle bei den Naturvölkern« (Bielefeld, 1884); »Die Anthropopagie« (Bielefeld, 1886); »Die Flüssigkeiten, ethnographisch betrachtet« (Braunschweig, 1891); »Braunschweiger Volkskunde« (Bielefeld, 2. Aufl. 1901). Als Mitbegründer (1873) und Leiter der Geographischen Anstalt von Veshagen u. Kisting in Leipzig gab er mit O. Veshagen den »Physikalisch-ethnographischen Atlas des Deutschen Reiches« (1877), mehrere Schulatlanten und den »Allgemeinen Handatlas« (1881); 4. Aufl. von Scobel 1899; dazu »Geographisches Handbuch« von Scobel u. a., 4. Aufl. 1899) heraus. Seit 1891 redigiert A. den von seinem Vater begründeten »Globus«.

Andree, Salomon August, Ingenieur, geb. 18. Okt. 1854 zu Grenna in Schweden, besuchte die technische Hochschule in Stockholm, war dann praktisch tätig und begann früh eine kaisliche Reihe wissenschaftlicher Ballonfahrten, unter andern nach Gotland und Finnland über die Ostsee. Er entwarf 1895 den Plan, von Spitzbergen aus im Ballon den Nordpol zu erreichen. Als die erforderlichen Mittel herbeigeschafft waren, wurde auf Spitzbergen eine Ballonhalle zur Füllung des Ballons erbaut, und 1896 sollte die Fahrt beginnen. Der Aufstieg mußte indes, weil der erforderliche Südwind ausblieb, aufgegeben werden. 1897 war der Ballon 30. Juni reisefertig, und 11. Juli trat A. mit seinen Begleitern Kränkel und Strindberg die Reise an. Seitdem sind die kühnen Luftschiffer verlohren. Vgl. J. Kullander, S. A. A., hans lif och person (Göteborg, 1898).

Andrei, Bogoljubstij (nach seinem Lande Bogoljubowo), russ. Großfürst, bahnte nach der Epoche der Zaisfürstentümer die Begründung eines einheitlichen Reiches an; er herrschte als Großfürst in Suzdal 1158—74 und verlegte den Schwerpunkt des russischen Staatswesens von Kijew in den Nordosten (Wladimir an der Kljasma). Er wurde 29. Juni 1174 von Verschornen ermordet.

Andrejew, Kreisort im russisch-poln. Gouv. Kijeh, an der Eisenbahn Jwangorod-Dombrowa, mit Lehrerseminar und (1897) 5010 Einw.

Andrejewskij, Sergej Arkadjewitsch, russ. Dichter, geb. 10. Dez. 1848 im Gouv. Jekaterinoslaw, studierte in Charkow die Rechte, war bis 1878 im Justizministerium tätig und lebt seitdem als Rechtsanwalt in Petersburg. Eine Sammlung Gedichte, Originale und Übersetzungen, veröffentlichte er dafelbst 1886. Auch schrieb er bemerkenswerte kritische Studien über Baratynskij, Dostojewskij, Garshin u. a.

Andreossy (franz. ausgespr.), Antoine François, Graf, franz. General und Staatsmann, geb. 6. März 1761 in Grajfenau, gest. 10. Sept. 1828 in Rom. auban, trat 1781 als Artillerieutenant in holländische Dienste, geriet 1787 bei dem Einfall der Preußen in Holland in preussische Gefangenschaft und nahm später an den Feldzügen gegen die 1. Koalition und nach Ägypten rühmlich teil. Als Chef des Generalstabs trug er viel zum Gelingen der Revolution des 18. Brumaire bei. Dafür stellte ihn Bonaparte an die Spitze des Artillerie- und Geniewesens und ernannte ihn zum Divisionsgeneral. 1805—1807 kämpfte er in Deutschland und besetzte, in den Grafenstand erhoben, bis 1809 den Generalstaatsposten in Wien. Nach dem Krieg mit Österreich ging er als Gesandter nach Rom.

stantinopel, ward aber 1814 von Ludwig XVIII. abberufen. Während der Hundert Tage schloß er sich wieder Napoleon an und ging nach der Niederlage bei Waterloo mit vier andern Kommissären zur Vermittelung eines Waffenstillstandes ins Hauptquartier der Verbündeten. 1819 ward er zum Mitgliede der königlichen Gesellschaft für die Verbesserung der Gefängnisse, 1821 zum Direktor der Verpflegung für das Heer ernannt und 1826 in die Akademie gewählt; 1827 Deputirter geworden, hielt er zur Opposition. Er schrieb: »Histoire du canal du Midi« (2. Aufl., Par. 1805, 2 Bde.), den sein Uroogvater François A. (1633—88) gebaut hatte; »Relation de la campagne sur le Mein et la Rednitz de l'armée gallo-bavare« (1802); »Constantinople et le Bosphore de Thrace pendant les années 1812—1814 et pendant l'année 1826« (1828; deutsch, Leipz. 1828); »Opérations des pontonniers français en Italie pendant les campagnes de 1795 à 1797« (Nachsch., 1843).

Andresen, 1) Karl Gustav, Germanist, geb. 1. Juni 1813 zu Usteren in Holstein, gest. 25. Mai 1891 in Bonn, studierte in Kiel Philologie, wirkte als Gymnasiallehrer in Altona und Rülheim a. d. Ruhr, seit 1870 als Privatdozent und seit 1874 als außerordentlicher Professor in Bonn. Er veröffentlichte unter andern: »Register zu J. Grimm's deutscher Grammatik« (Götting. (1865); »Über die Sprache J. Grimm's« (Leipz. 1869); »Die altheutschen Personennamen in ihrer Entwicklung und Erklärung als deutsche Geschlechtsnamen« (Münch. 1863); »Über deutsche Volks-etymologie« (Heidel. 1876; 6. Aufl., Leipz. 1899); »Sprachgebrauch und Sprachrichtigkeit im Deutschen« (8. Aufl., Leipz. 1898); »Konfurrenzen in der Erklärung der deutschen Geschlechtsnamen« (Heidel. 1883). — Sein Sohn Hugo, geb. 1844, Professor der romanischen Philologie an der Akademie in Münster, gab unter andern Boes »Roman de Rou« (Heidel. 1877—79, 2 Bde.) heraus.

2) Andreas, Kunstschriftsteller, geb. 14. Nov. 1828 zu Vöhl in Schleswig, gest. 1. Mai 1871 in Leipzig, trat 1848 in die Freischaren ein, studierte dann in Kiel, Berlin, Bonn und München, erhielt 1857 eine Anstellung am Germanischen Museum zu Nürnberg und übernahm 1862 in Leipzig die Leitung von »Raumann's Archiv für die zeichnenden Künste« sowie die Bearbeitung der Weigel'schen Auktionskataloge, nach Weigel's Tod 1870 auch dessen Kunstauctionsinstitut. Seine Hauptwerke sind: »Deutscher Feintre-Graveur«, eine Fortführung des Barfisch'schen Werkes (Bd. 1—3, Leipz. 1864—66), »Die deutschen Malerarbeiten des 19. Jahrh.« (Bd. 1—4, das. 1866—70; fortgesetzt von Weßely) und die Fortsetzung von Nagler's »Kongrannismen« (Bd. 4, unvollendet, Münch. 1868—70).

Andrieux (franz. *Andrieux*), 1) Henry C., Pflanzenmaler in London, gest. 1800, lieferte große illustrierte botanische Werke, wie: »The botanists repository« (Lond. 1799—1811, 10 Bde.); »Coloured engravings of Heaths« (1802—30, 4 Bde.); »The Heathery« (1804 bis 1812, 6 Bde.); »Geraniums« (1805, 2 Bde.); »Roses« (1805—28, 2 Bde.).

2) Thomas, Philosoph, geb. 19. Dez. 1813 in Belfast, gest. 1886 als Professor der Chemie am Queen's College. Er lieferte bedeutende Arbeiten über die Wärmeentwicklung durch chemische Prozesse, über den Verbrennungsprozeß sowie über das Ozon. 1861 entdeckte er, daß die Wase oberhalb einer gewissen für jedes Gas charakteristischen (kritischen) Temperatur durch Druck nicht mehr in die flüssige Form gebracht werden können.

Andria, Stadt in der ital. Provinz Bari, Kreis Barietta, an der Dampfstrambahn Bari-Barietta. Sieh eines Bischofs, mit einer Kathedrale, der von den Templern angelegten Kirche Sant'Agostino (mit schönem Spitzbogenportal) u. a., Ol- und Tomatenfabrikation, Handel und (1900) 49,569 Einw. — A. war eine Lieblingsstadt Kaiser Friedrichs II.; seine beiden Gemahlinnen wurden im Dom in schönen, jetzt verschwundenen Mausoleen beigesetzt. 1799 verteidigte sich A. tapfer gegen die Franzosen.

Andrian-Werburg, Viktor, Freiherr von, österreich. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1813 im Görzischen, gest. 25. Nov. 1858 in Wien, studierte die Rechte in Wien und trat 1834 ins österreichische Kabinett zu Venedig. In der 1841 erschienenen Schrift »Österreich und seine Zukunft« (3. Aufl., Hamb. 1843) zeigte er sich als einen aufgeführten Politiker im Sinne der englischen Aristokratie. 1844 kam er als Hofsekretär zur Hofkanzlei, verließ aber den Staatsdienst im Frühjahr 1846, nahm an den ständischen Bewegungen lebhaften Anteil und veröffentlichte 1846 »Historische Aftenstücke zur Geschichte des Ständewesens in Österreich« (Leipz.) und 1847 den 2. Teil der oben erwähnten Schrift zu Hamburg. Anfang April 1848 von den Ständen Niederösterreichs zum Vorparlament nach Frankfurt gesendet, wurde er dort in den Ränzigerausschuß gewählt und wirkte als Vorstand des Zentralkomitees für das Zustandekommen der Wahlen zur Nationalversammlung, in die er selbst als Abgeordneter von Wiener-Neustadt eintrat. Anfang August 1848 wurde er zum Reichsgesandten in London ernannt, wo er über die österreichisch-italienische und die schleswig-holsteinische Frage verhandelte. Er lehnte aber, als die österreichisch-deutsche Frage in Frankfurt in den Vordergrund trat, auf den Wunsch des Reichsministeriums zurück und sprach sich für das Programm von Krenier aus. Nach Schmerling's Rücktritt gab auch A. seine Entlassung und trat mit den andern Österreichern aus der Nationalversammlung aus. Seine politischen Ansichten hat er in der Schrift »Zentralisation oder Dezentralisation in Österreich« (anonym, Wien 1850) niedergelegt.

Andrias Sebeuchzeri Tschudi (Homo diluvi testis, Sintflutmensh), im Tertiärfächer von Öningen aufgefunden und 1796 von Scheuchzer als »Sündflutmensh« beschriebenes Skelett eines Kindes von 1—1,5 m Länge (s. Tafel »Tertiärfossilien II«), der dem Riesensalamander (Cryptobranchus) am nächsten steht.

Andrichau (Andrychów), Städtl in Galizien, Begirsh. Badowier, an der Bahnlinie Bielitz-Katowar, hat ein Schloß, ein Begirksgericht, Weberei, Hühner- und Appretur und (1900) mit dem Dorf A. 4048 poln. Einwohner.

Andrieux (franz., *fr. ang.*), vorn offenes, weites Frauenkleid ohne Taille, das durch die Schauspielerin Dornier in Paris in die Mode gebracht wurde und seinen Namen von der »Andria« des Terenz erhielt, deren Titelrolle jene 1703 zum erstenmal spielte.

Andrieux (*fr. ang.*), 1) François, franz. Gelehrter und Dichter, geb. 6. Mai 1759 in Strasbourg, gest. 9. Mai 1833 in Paris, war beim Ausbruch der Revolution Advokat in Paris und schloß sich derselben mit Eifer an. Nach der Restauration erhielt er (1814) einen Lehrstuhl am Collège de France. 1796 wurde er Mitglied der Akademie und 1829 deren beständiger Sekretär. A. ist ein Kind des 18. Jahrh.; sein Hauptbestreben ist, geistreich und witzig zu sein; Gefühl und Leidenschaft scheinen ihm gänzlich zu fehlen. Auch

feine ästhetischen Ansichten gehören der alten Zeit an; Shaftespeare tadelt er als hinfällig und übertrieben, die deutsche Literatur verabscheut er ebenso wie die romantische Schule in Frankreich. Seine Komödien zeichnen sich durch leichte Verwicklungen, gut ausgedachte Situationen und sinnreiche Einfälle aus. Die besten sind: »Les étourdis, ou le mort supposé« (1788), »Molière avec ses amis, ou le souper d'Anteuil« (1804), »La comédienne« (1816). Auch eine Tragödie: »Junius Brutus«, hat A. verfaßt, die nach der Julirevolution zur Aufführung kam, sowie zahlreiche leichte Posken, von denen die bemerkenswerteren sind: »Le menuier de Sans-Souci« (1797), »La promenade de Fénelon« und »Le procès du sénat de Capoue«. A. gab selbst seine Werke heraus (1818—23, 4 Bde.); Auswahl erschien 1878.

2) Louis, franz. Politiker, geb. 20. Juli 1840 in Trébois (Ain), ließ sich in Lyon als Advokat nieder, wo er einer der Vorämpfer der liberalen Partei gegen das Kaiserthum war. Nach dem 4. Sept. 1870 wurde er zum Procurator der Republik in Lyon ernannt. Nach Thiers' Abdankung 1873 nahm er seine Entlassung. 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, schloß er sich der Republikanischen Union an und wirkte für die Einigkeit der liberalen Parteien. Er wurde 1879 zum Polizeipräfekten von Paris, 1882 zum Votschaster in Madrid ernannt, jedoch als Gegner der Gambettisten bald wieder abberufen und belästigt, seitdem diese aufs befehlte. 1888 schloß er sich der (boulangeristischen) Revisionspartei an, spielte aber keine Rolle mehr und fiel bei den Neuwahlen 1889 durch. Er schrieb: »Souvenirs d'un ancien préfet de police« (1885, 2 Bde.) und »La Révision« (1889).

Andrífena, Hauptstadt der Eparchie Olympia im griech. Nomos Messien, am Nordabhang des Psaliongebirges, mit (1900) 2138 (Gemeinde 7717) meist Ader- und Weinbau treibenden Einwohnern.

Andro ... (griech.), in Zusammenfügungen soviel wie: Mann, auf das männliche Geschlecht bezüglich.

Androcéum (griech.), f. Wüste.

Androcléus, ein Sklave, der, in die afrikanische Wüste entflohen, einem Löwen den Fuß heilte, später eingefangen und zum Tierkampf verurteilt, von dem ebenfalls gefangenen Löwen in der Arena erkannt und darauf geliebt wurde.

Androbamant (Androdama?), nach Plinius u. a. ein glänzend silberweißes Mineral von würfelförmiger Kristallform, das in Ägypten gefunden und zu Amuletten, Ringen und Halsbändern verarbeitet wurde. Man hielt den A. für Kalsspat, Alular, Arsenies u. Die alten Magier schrieben ihm die Kraft zu, den Zorn der Männer zu bändigen; daher der Name.

Androbizje (griech.), Vorkommen von männlichen und weiblichen Blüten auf verschiedenen Egenplätzen derselben Art.

Androgéus, im griech. Mythos Sohn des Minos von Kreta und der Pasiphaë, errang in Athen den Sieg bei der ersten Panathenäensfeier und wurde von dem eifersüchtigen König Aegeus gegen den marathonsischen Stier entfendet, dem er erlag, oder in einem Hinterhalt getötet. Zur Strafe zwang Minos die Athener zu einem neunjährigen Tribut von sieben Knaben und sieben Mädchen für den Minotaurus (s. d.), von dem die Theseus befreite.

Androgynie (griech., »Mannweibchen«), soviel wie Hermaphroditismus (s. d.) beim Menschen.

Androgyntheorie, f. Strafrecht.

Androiden (griech.), Automaten (s. d.) in Menschengestalt; androidisch, menschenähnlich.

Androlepsie (griech., »Menschenraub«), in Athen das vom Staat anerkannte Vergeltungsrecht, wonach, wenn ein athenischer Bürger außer Landes getötet und sein Körper nicht dort zur Leichenschaft gezogen oder nicht ausgeliefert ward, es den Verwandten des Ermordeten erlaubt war, drei dem Staate des Mordes Angehörige aufzufangen, um sie vor attischen Gerichten zur Strafe zu ziehen. Danach allgemein A. soviel wie Festnahme fremder Staatsangehöriger im Frieden als Geiseln zum Zwecke der eigenmächtigen Durchsetzung eines behaupteten Anspruchs (vgl. Krepellalien).

Andromache, Gemahlin des Hector, Tochter des Königs Prius von Troje, verlor im Trojanischen Krieg durch Achill Eltern und Brüder, zuletzt auch ihren Gatten. Bei Trojas Eroberung war A. Zeugin von der Ermordung ihres Sohnes Polydorus; sie selbst fiel Achills Sohn Neoptolemos zu, dem sie drei Söhne, Molossos, Pielos, Pergamos, gebar. Sterbend überließ Neoptolemos A. und die Herrschaft von Epirus Hektors Bruder Helenos. Nach dessen Tode ging sie mit ihrem Sohn Pergamos nach Asien. In dem von diesem gegründeten Pergamon hatte sie ein Heroson. Sie ist Gegenstand der Euripidischen Tragödie »A.«

Andromantie (griech.), Mannstollheit, f. Nymn. **Andromeda** L., Gattung der Erisagen, niedrige Sträucher mit meist immergrünen, ledrigen, glatten, unterseits oft weiß bereicherten Blättern, endständigen, armbliutigen dolden oder Trauben, glodig-trugförmiger Blumentrone und fänsfächeriger, weisamer Kapsel. Etwa sechs Arten im nördlichen Florenzgebiet. A. polifolia L. (Lavenbel- oder Kosmarinheide, falscher Porst), auf Moorboden in Europa, Sibirien, Nordamerika, mit kriechenden, dünnen Stämmchen, langstieligen Blättern und bläulichen Blüten, ist durch Gehalt an Andromedotoxin (s. d.) narzotisch-giftig. Mehrere Arten, wie A. floribunda Pursh, in Nordamerika, A. japonica Thunb. (Asebu, Asuibotsu) in Japan und China, werden als Zierpflanzen kultiviert.

Androméda, großes Sternbild des nördlichen Himmels, unweit des Perseus und der Kassiopeia, enthält drei Sterne 2. Größe: Alamak (γ) östlich am Fuß, Mirach (β) am Gürtel und Sirrah (α) am Kopf; letzterer gehört gleichzeitig dem Sternbild des Pegasus an. Alamak erscheint in großen Fernrohren als dreifaches Sternsystem mit einer roten, einer grünen und einer blauen Komponente. Nördlich von Mirach sieht man auch mit unbewaffnetem Auge erkennbaren Nebel, den Simon Marius 1612 in Europa zuerst bemerkte und beschrieb, der jedoch den Arabern des Mittelalters schon bekannt war (vgl. Nebel). Ungefähr an der Stelle der größten Verdichtung des Nebels erschien im August 1885 ein gelblicher Stern 7. Größe, der an Helligkeit rasch abnahm und Anfang 1886 bereits verschwand. Vgl. Fisterne und die Veilage zu Fisterne.

Androméda, Tochter des äthiopischen Königs Kepheus und der Kassiopeia. Als diese sich verhärmte, schöner als alle Nereiden zu sein, sendet Poseidon eine Überschwemmung und ein Seeungeheuer. Da das Orakel des Ammon Befreiung versprach, wenn A. dem Ungeheuer vorgeworfen würde, ließ Kepheus die Tochter an einen Strandfelsen seßeln. Perseus (s. d.) rettete sie durch Erlegung des Ungeheuers. Dem Versprechen des Vaters gemäß bekam er A. zur Frau; bei der Hochzeit entstand ein gewaltiger Kampf zwischen Perseus und Pheineus, ihrem früheren Verlobten. Sie wurde die Ahnmutter des berühmten Verbeiden-gebrüders. Athene verlegte sie unter die Sterne.

Andromedae pater, Sternbild, s. Cepheus.

Andromedotogin (Alebotogin) $C_{21}H_{36}O_{10}$ scheint der wirksame Stoff aller giftigen Eritriazene zu sein. Auch der giftige Honig von Trapeunt (Xenophons Anabasis) enthielt wohl A. Es wird aus Blättern von Rhododendron ponticum dargestellt, bildet farblose Kadeln, löst sich in Wasser und Alkohol, saum in Äther, schmilzt unter Zersetzung bei 229°, reagiert neutral, wirkt heftig brechenenerregend und lähmt dann die Atmung.

Andromonachie (griech.), Vorkommen von männlichen und weiblichen Blüten auf derselben Pflanze.

Andronicus, Dichter, s. Livius Andronicus.

Andronicus, byzantinische Kaiser: 1) A. I., Kaiser 1183—85, Sohn Isaaks, Enkel des Kaisers Alexios I. Komnenos, ein ebenso talentvoller und tapferer wie ausdauernder und gewandelter Mann, erregte den Argwohn Kaiser Manuel und wurde von diesem eingekerkert. Nach mehr als zwölfjähriger Gefangenschaft entkam A., floh zum russischen Großfürsten Jaroslaw von Kiew, später nach Jerusalem, darauf von hier mit der von ihm verführten Witwe des Königs Balduin III. Theobroda, zu dem selbständigen Atabeg nach Damaskus und hierauf zu dem Selbstkronen in Kleinasien. Später begnadigt, wurde er nach Onoe in Pontus verwiesen. Nach Manuels Tod (1180) kehrte er nach Konstantinopel zurück, stürzte die für ihren jungen Sohn Alexios II. die Vornuntschaft führende Kaiserin Maria, erzwang 1183 seine Erhebung zum Mitregenten, ließ bald darauf Alexios erdrosseln und heiratete dessen Verlobte Agnes, eine Tochter Ludwigs VII. von Frankreich. Er regierte mit Kraft und Geschick, veranlaßte aber durch die entseßliche Grausamkeit, mit der er namentlich gegen den hohen Adel wüthete, zahlreiche Aufstände. Als 1185 ein von König Wilhelm II. von Sizilien entsandenes Heer Theodorich eroberte und gegen Konstantinopel zog, wurde A. durch eine von Isaak Angelos erregte Empörung in der Hauptstadt entthront und unter entsetzlichen Mißhandlungen getödtet.

2) A. II., der ältere, Sohn des Michael Paläologos, anfangs dessen Mitregent, seit 1282 Alleinherrscher, brach die von seinem Vater eingeleiteten Unterhandlungen über eine Vereinigung der griechischen und lateinischen Kirche ab. Wegen die in Kleinasien immer weiter sich ausbreitenden Türken nahm er 1302 spanische Söldner (die »große katalanische Kompagnie«) in seinen Dienst. Diese entzweiten sich aber bald mit dem Kaiser, verheerten 1305—1308 Thracien und Katalonien und bemächtigten sich 1309 des Herzogthums Athen. A. wurde 1328 von seinem Enkel A. III. vom Thron gestochen und starb 1332 zu Adrianopel in einem Kloster.

3) A. III., der jüngere, Sohn Michaels, des 1320 verstorbenen ältesten Sohnes A. II., zwang 1325 seinen Großvater, ihn als Mitregenten anzuerkennen, nötigte ihn dann 1328 zur Abdankung und besaß selbst den Thron. Unter ihm nahmen die osmanischen Türken 1330 Nica ein und dehnten ihr Gebiet bis zum Bosporus aus, während die Könige Stephan III. und IV. von Serbien Bulgarien, Katalonien und Epirus eroberten. A. starb 1341 und hinterließ seinem neunjährigen Sohn, Johannes V. Paläologos, das Reich.

4) A. IV., Sohn des Johannes V. Paläologos, führte während der Abwesenheit seines im Abendland gegen die Türken Hülfe suchenden Vaters 1369—70 die Regierung, verschwor sich dann, von diesem zurückgesetzt, 1375 mit Sanbachi, dem Sohne des Sultans

Murad I., zum Sturz der Bäter, wurde aber gefangen und eingekerkert. 1376 wurde er durch die mit seinem Vater verfeindeten Genuesen aus der Haft befreit und schloß endlich 1381 mit demselben einen Vertrag ab, durch den er Selymbria, Thessalonica und einige andre Orte in Thracien erhielt. Er starb 1386.

Andronicus, 1) peripatet. Philosoph aus Rhodos, um 80 v. Chr. Vorleser der peripatetischen Schule in Athen, erwarb sich große Verdienste als Ordner, Herausgeber und Erklärer der Aristotelischen Schriften, über deren Echtheit er Untersuchungen anstellte. Die beiden seinen Namen tragenden Schriften: »Über die Leidenschaften« (zuletzt hrsg. von Schuchardt u. Kreutzer, Heidelberg. 1883 u. 1886) und eine »Paraphrase der Nikomachischen Ethik« (zuletzt hrsg. von Heibaut, Berl. 1889), sind spätere byzantinische Erzeugnisse.

2) A. Callistos, aristotel. Philosoph aus Thessalonike, lebte bis 1453 in Konstantinopel, dann in Rom, Florenz und Ferrara, wo er Lehrer der griechischen Sprache ward, und starb 1478 in Paris. Die beiden früher dem A. aus Rhodos (s. oben) zugeschriebenen Schriften wurden mehrfach dem A. beigegeben.

Andronitis (griech.), im altgriech. Hause der Wohnraum der Männer; vgl. Gynaecium.

Androphagen (griech.), »Menschenfresser«, bei den Alten Bezeichnung mehrerer Völker in Indien, Symbien und Äthiopien. S. Anthrophagie.

Androphobie (griech.), Männerfurcht.

Andropogon L. (Varigras, Mannsbart), Gattung der Gramineen, vielgestaltige Gräser mit einzelnen, geweihten, gefingerten oder rispihen Trauben. Die etwa 160 Arten gehören meist den Tropen aller Welttheile an, sie lieben trockne Orte, besonders Savannen. A. Ischaemum L. (Hühnerfußgras, Bluthirs), ausdauernd, in Mitteleuropa und Asien, gibt Schaf- und Pferdefutter, in den ungekultivierten Samen Krautfutter für Vieh. A. squarrosus L. fl. (A. maritimus Retz.), Sumpfpflanze mit sehr aromatischem Rhizom, in Indien, auf Sumatra, Java, den Philippinen, Portorico, Jamaika, in Brasilien. Das Rhizom wird zu Matten, Fenchelstörchen (vis-à-vis) u. d. beim Pressen mit Wasser einen angenehmen Geruch verbreiten, verarbeitet, wurde als Betiver, Zvaranfasawurzel, Kustus als Stimulans und antiseptisches Mittel benutzt und jetzt noch von Rauchern gelaugt, um den Tabakgeruch zu verdecken. Sie liefert das Betiveröl. A. Schoenanthus L. (Zitronengras), in Ostindien und dem tropischen Asien, liefert das Palmorolöl und Gingergrasöl. A. laniger Desf. (Kamelgras), mit langhaarigen Spindelgütern, von Nordafrika bis Indien und Tibet, liefert Gingergrasöl. Es bildet in den Wäldern die Hauptnahrung der Kamele und wurde als Herba Schoenanthi auch arzneitlich benutzt. A. Nardus L. (Nardenbartgras), mit sehr grober Rispe, in Ostindien, Malakka, auf Ceylon, im tropischen Asien, liefert das Zitronenöl. A. citratus DC. in Ostindien, kultiviert in Brasilien und auf St. Thomé, liefert das Lemongrasöl. A. formosus hort. (s. Tafel »Gräser V«, Fig. 2), aus Mittelamerika, mehrjährig, bis 5 m hoch, mit 1 m langen, 1,5 cm breiten Blättern, wird als Pflanzengras kultiviert. Die Gräser wurden im Altertum zum Aromatisieren des Weins und der Tonbeder (Rhodische Scherben, auch zu Säulen und Öfen, Räucherungen beim Kultus und bei Festgelagen und zur Bereitung von Lagerstätten benutzt. Über A. Sorghum s. Sorghum. Vgl. Grasöl.

Andropogonol, s. Grasöl.

Andros, 1) griech. Insel, die nördlichste und nächst Nagos größte der Kykladen, durch den Dorosanal von Euböa getrennt und gleichsam dessen Fortsetzung, zählt auf 406 qkm (1800) 18,809 Einw., von denen viele nach Athen oder Konstantinopel als Handwerker oder Dienstboten gehen. A. ist auf der Westseite von einem bis 975 m hohen Gebirge (Weiss- und Glimmer-schiefer) durchzogen, dessen Fäler reich an Fruchtbäumen und Weinreben sind, und erzeugt besonders Seide, Wein, Oliven und Limonen; auch Schafzucht und Vogeljagd sind nicht unwichtig. — Die Insel, deren erste uns bekannte Bewohner Jonier waren, sandte, frühzeitig stark bevölkert, schon 664 v. Chr. mehrere Kolonien nach der Chalkidike aus. Nach den Perserkriegen, in denen sie auf Seiten der Perser gestanden hatte, trat sie dem Attischen Seebund bei und wurde, als sie vom ihm abgefallen, Athen untertan. Später geriet sie in makedonische, dann in pergamenische, endlich 133 v. Chr. in römische Gewalt. Nach Begründung des lateinischen Kaiserthums erhielt sie 1207 in dem venezianischen Edelmann Marino Dandolo einen eignen Fürsten, dessen Nachfolger erst 1566 den Türken die Insel überlassen mußten. Seit 1829 ist A. griechisch. — Der Hauptort A. liegt auf der Ostküste, hat einen kleinen Hafen und (1800) 2080 Einw. Vgl. Hopf, Geschichte der Insel A. und ihrer Beherrscher von 1207 — 1566 (Bresl. 1855, Urkunden v. 1856). — 2) (Saint-Andrews) Die größte der Orkney-Inseln (5286 qkm), niedrig, fumpfig, von seichten Wasserarmen mehrfach quer geteilt und durch Risse schwer zugänglich, enthält neben Mangrovegebüsch große Rabago- und Kiefernbestände. Die farbigen Bewohner (1901: 1500) treiben Schwammfischerei u. Holzhandel.

Androsäe L. (Mannschilb), Harnisch-fraut), Gattung der Primulaceen, etwa 40 Arten der nördlichen gemäßigten Zone, besonders der Alten Welt, von verschiedenen Habitus, oft kleine, moosartige Gewächse auf Steingerölle der Hochgebirge. Mehrere Arten, wie A. sarmentosa Wall., A. laevigata Wall., sind beliebte Zierpflanzen auf Alpen-

Androsæmum, f. Hypericum. [anlagen.]

Androsphoren (griech.), Schwärmsporen bei gewissen Algen, aus denen männliche Pflanzen hervorgehen.

Androtion, griech. Historiker des 4. Jahrh., aus Athen, ging, wegen Gefegwidrigkeiten angeklagt (des Demosthenes für den Ankläger verfasste Rede ist noch vorhanden), in die Verbannung nach Megara, wo er eine vielgelesene Chronik Attikas (f. Attika) schrieb (die Bruchstücke bei Müller, Fragmenta historiorum graecorum, Bd. 1, Par. 1841).

Androuet (fr. angl.), Jacques, genannt Du Cerceau, franz. Architekt und Kupferstecher, geb. um 1510, gest. nach 1584, baute das Chor der Kirche von Montargis, erwarb sich aber ein größeres Verdienst durch seine zahlreichen architektonischen und kunstgewerblichen Entwürfe, Zeichnungen und Publikationen mit eignen Stichn., von denen die über die französischen Schlösser und über antike Baubeknmalen die bedeutendsten sind. A. war Hugonot. — Sein Sohn Baptiste A. (ca. 1555 bis ca. 1602) war seit 1578 am Bau des Louvre tätig, gab aber später seine Stelle auf, weil er nicht zum Katholizismus überreten wollte. Vgl. Lübke, Geschichte der Renaissance in Frankreich (2. Aufl., Stuttg. 1885); Geymüller, Les Du Cerceau (Bar. 1887).

Andrassowo, Dorf im russ. Gouv. Smolensk, in dem zwischen Rußland und Polen 20. Jan. 1647 ein Waffenstillstand geschlossen wurde, der, 1669 und

1674 bestätigt, den Russen den Besitz des größten Theiles von Kleinrußland gewährleistete.

Andra, bei Pflanzennamen Abkürzung für Anton Lukanowicz Andrzejowski, geb. 1784 in Eolhymien, gest. 22. Dez. 1868 zu Slawitz im Gouv. Kiew als Professor der Botanik. Kreuzfieren.

Andischer (Anjer), Hafen mit Port in der niederländ. Residenzstadt Batavia, an der Nordwestspitze von Java und der Sundastrasse, 3000 Einw., Station der nach Ostasien fahrenden Schiffe, die hier Proviant einnehmen und die Post und Reise nach Batavia landen. Ein Telegraphenlabel verbindet A. mit Sumatra. A. wurde durch die nach dem Ausbruch des Krakatau 3,5 km ins Land bringende Meeresswelle 1883 fast gänzlich zerstört, aber wieder aufgebaut.

Andischan, Insel, f. Komoren.

Andújar (fr. anglos), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Jaén, liegt in fruchtbarer Gegend am Guadalquivir, über den eine große Steinbrücke führt, und an der Eisenbahn von Madrid nach Cordoba, hat eine große Messe (im April) und (1900) 16,302 Einw. In A. werden die porzellanischen Zierkeramik (Alcarrazas) verfertigt, die man im Sommer zur Abkühlung des Bieres braucht. — In der Nähe 20. Juli 1808 Niederlage der Franzosen unter Dupont und Belal durch die Spanier unter Castaños.

Anduze (fr. angl.), Stadt im franz. Depart. Gard, Arrond. Nîmes, am Fuße der Cevennen, am Gardon und an der Lyoner Bahn, hat ein Handelsgericht, Seidenraupenzucht, Fabrikation von Hüten und Töpferwaren und (1901) 2846 Einw.

Andwaranaut, nach der Edda ein verhängnisvoller Goldring, an dem ein Ruch haßte, den sein früherer Besitzer, der Zwerg Andwari, über ihn ausgesprochen. Er gehörte zur Rufe Otrr (f. d.) und zum Schaf Hafnir (f. d.) sowie zum Nibelungenhort; an ihn knüpfte sich die Unerlöschlichkeit des Schakes. Sigurd gibt ihn der Brunnhild als Wergengade.

Anas, 1) berühmter Troerheld, des Anchises und der Aphrodite Sohn, der seinem Verwandten Priamos seine Darbater zuführte, bei Homer wegen seiner Frömmigkeit und Weisheit von den Göttern bevorzugt und an Tapferkeit der erste Trojaner nach Hector. Während ihn aber die älteste Sage zum Nachfolger des Priamos in Troja machte, haben spätere Schriftsteller die Sage von ihm verschiedenes ausgebildet und mit der Gründung von Rom verknüpft. Stesichoros (um 600 v. Chr.) führte den A. zuerst bis nach Syrakus; in Rom war der Glaube von der trojanischen Abstammung um die Zeit des ersten Punischen Krieges verbreitet. Alle Sagen saßte Vergil in der »Aeneide« zusammen, schmückte sie aus und verlieh ihnen seine Gestalt. Hiernach überging A., als er Troja verloren steht, die Hausgötter seinem Vater Anchises und verließ, diesen auf dem Rücken tragend, sein Sohnlein Nectaneus führend, die brennende Stadt. Nachdem er sein Weib Kreusa auf der Flucht verloren, sammelt er im Gebirge die Hülfslinge und segelt auf 20 Schiffen von Antandros ab, zuerst nach Theatrien, wo er Anos und Anca gründet, dann nach Delos, Kreta und Sytilien, an dessen Vorgebirge Drepanum sein Vater stirbt. Vom Vah der Juno verfolgt, wird er durch Sturm nach dem eben gegründeten Karthago verschlagen, wo ihn die Königin Dido, von leidenschaftlicher Liebe zu ihm ergriffen, umsonst zurückzubringen sucht. Sie gibt sich den Tod, als A. auf den Befehl Jupiters entflieht. Aber erst nach siebenjähriger Irrfahrt erreicht er Italien. Hier dienet ihm der König Latinus von Laurentum seine Tochter Lavinia zur Gemahlin, aber

deren Mutter widerstrebt auf Anstiften der Juno und reizt den Aukulerkönig Turnus, den sie zu ihrem Eidam bestimmt hatte, zum Kampfe wider die Fremdlinge. A. findet Zuflucht bei Evander am Palatinischen Berg und erliegt unter den Mauern von Lavinium, am Fluß Numicius den mit dem Nebenbuhler verbündeten Erastus Regentis und endlich jenen selbst. Damit schließt die Aeneide. Weiter wird erzählt, daß A. nach der Schlacht nicht mehr geistlich und nachher in einem Heil und Tempel an jenem Fluß als Stammgott (Jupiter indiges) verehrt wurde. Sein Sohn von der Krusa, Aecanius (auch Julius genannt und daher Stammvater des römischen Geschlechtes der Julier), gründete Alba longa (s. d.). Vgl. Klaffen, A. und die Benaten (Hamb. 1839 — 40, 2 Bde.); über die Entwicklung der mit dem Kult der Aphrodite Aeneas (einer Meerergöttin) in Zusammenhang stehenden Sage namentlich Schwegler, Römische Geschichte, Bd. 1, S. 279—336 (Stuttg. 1853); ferner E. Wörner, Die Sage von den Wanderungen des A. bei Dionysios von Halikarnassos und Vergilius (Leipz. 1882); F. Brämann, Zur Geschichte des Aneasmithus (Magdeb. 1894).

2) A., der Taktiker, der älteste griech. Kriegsschriftsteller, verfaßte um 360 v. Chr. neben andern kriegswissenschaftlichen Werken das erhaltene Buch »Von der Belagerungskunst«, dessen Hauptwert auf den zahlreichen historischen Beispielen beruht (Hrsg. von Köhly und Rüstow in »Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. 1, Leipz. 1853, mit Übersetzung; von Vercher, Berl. 1870; von Hug, Leipz. 1874). Vgl. Hug, A. von Sympylos (Leipz. 1877).

Aneastratie, f. Ventreratie.

Aneas Silvius Piccolomini, f. Pius II.

Aneas, eine der britisch-westind. Jungfernsinseln (s. d.), 35 qkm. niedrig, von gefährlichen Kliffen umgeben, mit 200 Einw., die außer Bradbergen etwas Baumwollbau und Viehzucht treiben.

Anengene, altheutisches Wort, »Anfang«. Mit diesem Titel bezeichnet man das E330lied (s. d.) sowie ein umfangreicheres Gedicht von Schöpfung, Sündenfall und Erlösung, das ein österreichischer Geistlicher um 1180 verfaßt hat (Hrsg. von Hahn: »Gedichte des 12. und 13. Jahrhunderts«, Quellb. 1890). Vgl. E. Schröder, Das A. (Straßb. 1881); Teuber, in den »Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur«, Bd. 24, S. 247 (1889).

Ancho, f. Klein-Vovo.

Aeneide (Aeneis), Epos des römischen Dichters Vergilius (s. d.) von den Taten des Aneas (s. d. 1).

Anekdoten (Mehrzahl: Anekdotä, griech.), ursprünglich eine noch »nicht herausgegebene«, daher nicht bekannt gewordene Schrift; nach Erfindung der Buchdruckerkunst Bezeichnung für alte, zum erstenmal durch den Druck veröffentlichte Schriften. »Anekdoten« betitelt Protopos im Gegenlage zu seiner offiziellen Geschichte der Regierung Justinians seine die dort verzeichneten Standaloten Vorfälle am Hof enthaltende Geheimgeschichte; daher kommt das vulgäre Anekdoten in dem Sinn einer interessanten Einzelheit über historische Personen und überhaupt eines überaus interessanten Geschichtsbogens.

Anelektisch (griech.) heißen Körper, die wie die Metalle beim Reiben ohne isolierende Handhabe nicht elektrisch werden.

Anelektrotonus (griech.), f. Elektrotonus.

Anelli, Angelo, ital. Dichter und Gelehrter, geb. 1761 in Desenzano, gest. 1820 in Mailand, studierte Rechtswissenschaft in Padua und wurde später vom

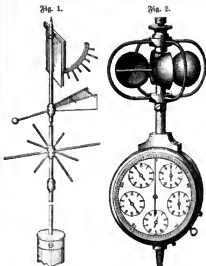
General Augereau, dem Kommandanten von Verona, zum Sekretär ernannt. Nachdem er längere Zeit aus politischen Gründen im Gefängnis zugebracht, erhielt er 1802 den Lehrstuhl der Geschichte am Collegio zu Brescia und 1806 den der gerichtlichen Greßbarkeit an der Rechtsschule zu Mailand. Unter seinen Dichtungen haben besonders die »Cronache di Pindo« (Mail. 1811), eine Art satirisches Gemälde der alten und neuen Literatur, Aufsehen erregt.

Anemochord (griech.), soviel wie pneumatisches Saiteninstrument, war ein geistreicher Versuch des Pianofortefabrikanten Schnell in Paris (1789), mittels künstlich (durch Bälge) erzeugten Windes den Effekt der Holzharfe auf einem pianofortartigen Instrument hervorzubringen. Die Idee wurde später von Kallbrenner und auch von Henri Herz wieder aufgenommen, der sein 1851 konstruiertes derartiges Instrument Piano solien (Holländer) nannte.

Anemograph, f. Anemometer.

Anemologie (griech., »Windlehre«, auch Anemographie, die Lehre vom Winde.

Anemometer (griech., »Windmesser«), Instrument zur Bestimmung der Stärke oder Geschwindigkeit des Windes. Bei der Wildschen Windfahne (Fig. 1) dreht sich oberhalb der eigentlichen Windfahne eine



Wildsche Windfahne. Schalenkreuz-Anemometer.

senkrecht herabhängende Blechplatte mit der Windfahne und steht daher stets senkrecht gegen die Richtung des Windes. Aus der Neigung der oben um eine horizontale Achse drehbaren Platte, die an einem geteilten Gradbogen abgelesen werden kann, läßt sich die Stärke des Windes beurteilen. Genauere Angaben gibt das Robinsonsche Schalenkreuz-A. (Fig. 2). Am oberen Ende einer vertikalen, leicht beweglichen Achse befindet sich ein horizontales Kreuz, und an den Enden der vier Arme sind vier hohle Halbkugeln aus dünnem Blech in der Art befestigt, daß ihre Öffnungen, im Kreise herumgehend, nach derselben Seite gerichtet sind. Bei bewegter Luft wird das Schalenkreuz in Rotation versetzt; die Anzahl der Umdrehungen kann an einem Zeiger, der durch ein Uhrwerk mit

dem Schalenkreuz in Verbindung steht, abgelesen werden. Ein A., das in gewissen Zeitintervallen die Richtung des Windes sowie die Anzahl der gemachten Umdrehungen selbst aufzeichnet, wird Anemograph genannt. S. Meteorologische Registrierapparate. Vgl. Abbe, Treatise on meteorological apparatus and methods (Washington 1888); Warbin, Anemometry (2. Aufl., das. 1900). Über A. zur Messung der Luftströmung in Schuttsteinen und Bergpforten f. Zugmesser.

Anemone L. (Windröschen, Windblume), Gattung der Ranunculaceen, Stauden, selten niedrige Sträucher mit handförmig, selten fiedrig gelappten Blättern, meist einblütigen Stengel und einsamigen Früchtchen. Die meisten der 90 Arten gehören der nördlichen gemäßigten Zone an und geben i. Z. bis in die arktischen Gegenden hinaus, wenige wachsen in Südamerika und Südafrika. A. coronaria L. (Gartenanemone, f. Tafel »Zimmerpflanzen II«), in Südeuropa und dem Orient, mit großen dunkelroten, blauen oder weißen Blüten, wird in zahlreichen Varietäten, namentlich in Holland, als Bierpflanze kultiviert. Der Wurzelstock wird nach dem Verblühen herausgenommen und bis zum Frühjahr trocken aufbewahrt. Ebenfalls als Bierpflanze sind geschätzt: A. japonica Sieb. (f. Tafel »Zimmerpflanzen II«, Fig. 6), mit rosa und weißen (Honoriine Jobert) Blüten; A. hortensis L. (Sternanemone), in der Schweiz, Jütland, Fiume, Italien; A. fulgens Gay, mit scharlachroten Blüten, im Mittelmeergebiet; A. pavonia L. (Wäueranemone), aus Südfrankreich, mit großer, aus 10–12 lanzettförmigen, sehr spizen, schmalen, feurig karminroten Blättern bestehender Blume; A. silvestris L. (Waldanemone), in Europa und Nordafrika, mit weißen Blüten. A. nemorosa L. (Waldröschen, Aprilblume, weiße Osterblume) blüht bei uns in Laubwäldern im Frühjahr. Blätter und Blumen schmecken drennend und erzeugen auf der Haut Blasen und Geschwüre, innerlich Magen- und Darmstörungen. Sie enthalten flüchtiges Anemalin (Wulfatillenampfer $C_{10}H_{16}O_4$). Dies bildet farblose Bröckchen, ist gewuchlos, fast geschmacklos und löst sich wenig in kaltem Wasser und Alkohol; nach dem Schmelzen schmeckt es höchst drennend pfefferartig und bewirkt anhaltende Taubheit der Zunge. Mit dem drennend scharfen Saft von A. ranunculoides L. (gelbe Osterblume), mit gelben Blüten, sollen die Hautschädalen ihre Heile für die Kobbennagel vergiften.

Anemolin, f. Anemone.

Anemophilae, f. Blütenbestäubung.

Anemophilae, f. Wind- oder Wetterfahne.

Anemotropismus (Wind- oder Wetterfahne), die bestimmte Körperstellung, die fliegende Tiere, namentlich Insekten, dem Winde gegenüber einnehmen. Bei vielen Insekten beobachtet man, daß sie sich beim Fluge gegen den Wind einstellen. Diese Stellung bringt für die Flieger im allgemeinen den Vorteil, daß der Winddruck nun gleichmäßig (symmetrisch) auf beide Körperhälften und Flugorgane verteilt wird und durch die symmetrischen und koordinierten Bewegungen der Gliedmaßen am leichtesten in dieser Stellung überwinden werden kann. Kräftigere Flieger, z. B. Vögel, vermögen leicht die Hindernisse, die der Wind dem Fluge bereitet, zu überwinden, und der A., der sich am meisten bei schwachen Fliegern zeigt, tritt bei ihnen weniger hervor, außer beim Ausfliegen vom Boden, das meist gegen den Wind stattfindet. Eigentlich ist der A. nur ein besonderer Fall der Ström-

wendigkeit (Rheotropismus), die auch viele Fische zu bestimmten Zeiten zeigen, wenn sie anhaltend stromaufwärts schwimmen.

Anepigrapha (griech.), unbetitelte Schriften; anepigraphisch, ohne Aufschrift (auch von Münzen, f. Epigraphische Seile).

Anerbenrecht (Grunderbrecht), diejenige Ordnung in der Vererbung land- und forstwirtschaftlich benutzter Grundstücke, bei der eine Vererbung ungeeilt auf einen Erben (den Anerben, Grunderben, Wergeseiten, Vorzugserben) unter mehreren gleich nahe übergeht. Die Geschwister hatten nach altem Recht nur ein Erbrecht an dem übrigen Nachlaß oder auf eine Abfindung. Bei Bauerngütern des Mittelalters im Interesse der Gutsherren eingeführt, um leistungsfähige Verwaltungen zu erhalten, und durch Recht und Sitte festgehalten, wurde das A. Anfang des vorigen Jahrhunderts durch die Agrargesetzgebung in vielen Ländern beseitigt, in der neuern Zeit jedoch mit verschiedenen Abänderungen in mehreren Ländern wieder eingeführt. Vgl. Höferdt.

Anerio, 1) Felice (auch Felice Ramana genannt), ital. Komponist der römischen Schule, geb. 1560 in Rom, gest. daselbst 1630, Schüler von G. M. Ranini, wurde 1594 Nachfolger Palestrinas als Komponist der päpstlichen Kapelle. Seine Werke heben denen Palestrinas an Gediegenheit des Satzes und weicherer Stimmung nicht nach. Im Druck erschienen zwei Bücher 5 – 8stimmiger Hymni et cantica, ein Buch fünfstimmiger Madrigali spirituali, ein Buch vierstimmiger Responsorien, je ein Buch fünf- und sechsstimmiger Madrigalen und ein Buch vierstimmiger Kanzonetten. Andres ist in Sammelwerken verstreut, und viele Werke, Motetten u. a. sind handschriftlich erhalten (einzelne in neuern Sammelwerken gedruckt). — Wahrscheinlich ein Bruder von ihm ist: 2) Francesca Giavanni A., geb. 1567 in Rom, gest. daselbst um 1620, 1608 Kapellmeister am polnischen Hof, 1610 Domkapellmeister zu Verona, seit 1611 in Rom (am Jesuitenstift, später an Santa Maria di Monti). Auch er gehört zu den hervorragenden Vertretern der römischen Schule (Reisen, Motetten u. a. bis zu acht Stimmen, Madrigalen etc.). Verühmt wurde seine vierstimmige Bearbeitung von Palestrinas »Musica papae Marcelli«.

Anerkannter Verein (abgekürzt A. V.), in Bayern soviel wie rechtsfähiger Verein (mit dem Rechte der juristischen Person).

Anerkenntnis im Zivilprozeß, im Gegenseitigen zu dem nur auf einzelne Tatsachen bezüglichen Geständnis (f. d.) die Einräumung des gegnerischen Anspruches als solchen. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 307 und 708, Ziff. 1) hat das A. regelmäßig die Wirkung, daß bei der mündlichen Verhandlung den gegnerischen Anspruch anerkennende Partei auf Antrag des Gegners sofort ihrem A. gemäß verurteilt und dies Urteil für vorläufig vollstreckbar (i. Zwangsvollstreckung) erklärt wird. In Ehefachen und in Entmündigungssachen sowie bei Streitigkeiten, die eine Feststellung des Rechtsverhältnisses zwischen Eltern und Kindern zum Gegenstand haben, hat das A. nach § 617, 640, 641, 670, 684 und 686 die erwähnte Wirkung nicht, ebenso nicht im Strafprozeß. Die österreichische Zivilprozeßordnung kennt ebenfalls das Anerkenntnisurteil (§ 395). S. auch Anerkennung.

Anerkenntnisurteil, f. Anerkennung.

Anerkennung (Anerkenntnis), die bejahende Erklärung über die Wirklichkeit, Wahrheit und Identität einer Person oder Sache oder eines Verhältnisses,

vorzüglich insofern die eigne Mitwirkung dabei in Frage gestellt ist; z. B. A. eines Kindes, einer Urkunde, Unterschrift u., besonders auch das Zugeständnis eines fremden Rechts oder faktischen Zustandes (s. *Anerkennung*). Im bürgerlichen Recht versteht man unter A. vor allem die Erklärung, einen Anspruch nicht bestreiten zu wollen, und man spricht von einem besondern *Anerkennungsvertrag*, wenn die A. dem Gegner gegenüber zu dem Zweck erfolgt, damit dieser sie dem Anerkennenden gegenüber geltend machen und gebrauchen könne. Jede A. aber enthält ein Leistungsverprechen und ist als solches, auch wenn es ein abstraktes ist, d. h. keinen Verpflichtungsgrund angibt, rechtsverbindlich, da zur Gültigkeit eines Schuldanerkenntnisses, außer wenn es auf Grund einer Abrechnung oder im Wege des Vergleichs erteilt wird, oder wenn es auf Seiten des Schuldners ein Handelsgeschäft und der Schuldner Vollkaufmann ist (Handelsgesetzbuch, § 350, 351), einzig schriftliche Erteilung der Anerkennenserklärung und, falls für die Begründung des Schuldverhältnisses, dessen Bestehen anerkannt wird, eine andre Form vorgeschrieben ist, diese Form erforderlich ist (Bürgerliches Gesetzbuch, § 781, 782). Von besonderer Bedeutung ist die A. bei der Verjährung einer Schuld. Erkennt der Schuldner nämlich dem Gläubiger gegenüber, wenn auch nur durch konkludente Handlungen, wie Zinszahlung, Sicherstellungsleistung u., eine Schuld an, so wird hierdurch die Verjährung unterbrochen (§ 208 des Bürgerlichen Gesetzbuchs), ebenso wird eine bereits verjährte und dadurch klaglose Schuld durch A. wieder klagbar. Nicht aber wird ein Rechtsgeschäft, das gegen ein gesetzliches Verbot oder gegen die guten Sitten verstößt und deshalb nichtig ist, durch A. klagbar. So ist beispielsweise die A. eines ungültigen Hörerentwermschafts rechtlich völlig belanglos (§ 66, 68 des Bürgerlichen Gesetzbuchs vom 22. Juni 1896). Sodann kennt das Bürgerliche Gesetzbuch auch noch ein öffentlich beglaubigtes Anerkennnis (Bürgerliches Gesetzbuch, § 371). Behauptet nämlich ein Gläubiger, er sei nicht mehr im Besitz des Schuldcheines, so kann der Schuldner nach Bezahlung der Schuld außer der Quittung an Stelle des verloren gegangenen Schuldcheines eine öffentlich beglaubigte A. darüber verlangen, daß die Schuld erloschen sei.

A. des Urteils eines ausländischen Gerichts nennt die deutsche Zivilprozessordnung (§ 328 und 722, 723) die Rücksamkeit derartiger Urteile im Gebiete des Deutschen Reiches. Diese A. die grundsätzlich allen ausländischen Urteilen zukommt, aber nach § 328 in einer Reihe von Fällen ausgeschlossen ist, bildet (nach § 723) eine Voraussetzung für die Vollstreckbarerklärung derartiger Urteile (s. *Urteile ausländischer Gerichte*). Im Völkerrecht ist die A. namentlich dann von Wichtigkeit, wenn es sich um ein destruktives Recht einer Nation, um eine Schuldforderung u. dgl. handelt, weil hier im Streit bei dem Mangel eines entscheidenden richterlichen Urteils nach erfolgter A. die Motive der Ehre und die öffentlichen Interessen und Rücksichten für die Erfüllung der Verbindlichkeit wirken. Von noch höherer Bedeutung ist die A. der völkerrechtlichen Existenz oder Souveränität des Staates überhaupt, einer neugebildeten Regierungsgewalt oder eines neuen Titels. Erstere kommt besonders dann in Frage, wenn sich ein Teil eines Staates abtrennt, um ein selbstständiges Gemeinwesen zu bilden, oder wenn mehrere bisher selbständige Gebiete zu einem Staatswesen sich vereinen. Die A. ist hier allerdings weder Grund noch Bedingung der Souveränität des anerkannten Staates; denn der Staat soll

bereits als eine souveräne Persönlichkeit dastehen, bevor er auf A. Anspruch macht. Der positive Inhalt der A. besteht vielmehr darin, daß man den anzuerkennenden Staat als eine konstituierte völkerrechtliche Persönlichkeit betrachtet, und daß man einen völkerrechtlichen Verkehr mit ihm für möglich hält und anknüpft. Große Nationen pflegen eine allgemeine A. für ihre Staatsumwälzungen viel leichter zu erlangen als kleinere. Besonders schwierig, weil oft nur nach Gründen der Zweckmäßigkeit zu entscheiden, ist die Frage, ob und wann die A. eintreten darf, wenn ein Teil eines Staates sich von diesem löst, oder wenn zwei Völkern in einem Land um die Herrschaft kämpfen. Ein zweckmäßiges Aufstufungsmittel für die Übergangszeit ist solchenfalls die Entsendung von diplomatischen Agenten ohne gefandtschaftlichen Charakter; doch ist hierbei Vorsicht geboten. Die A. erfolgt entweder in förmlicher Weise oder nur lausächlich, letzteres z. B. durch Abschluß eines Vertrags mit dem neuen Staatswesen; sie kann unbedingt erklärt oder von der Erfüllung bestimmter Bedingungen abhängig gemacht werden.

Anerkennung der Vaterschaft, s. *Vaterschaft*.
Anerobdynamometer, s. *Dynamometer*.

Anerobdthermometer, ein Luftthermometer, bei dem die sich ausdehnende Luft auf ein Federanometer wirkt.
Anervie, s. *Anurie*.
Anerzthypose (griech.), s. *Farbenblindheit*.

Anaximenes, (griech.) Philosoph, aus Knossos auf der Insel Kreta gebürtig, Schüler des Heraclides, lehrte zu Alexandria wahrscheinlich zwischen 80 und 60 v. Chr. Er suchte die in der Natur der Dinge selbst begründete Unmöglichkeit, etwas mit Sicherheit zu erkennen, darzulegen; doch nahm er nicht den rein skeptischen Standpunkt ein, sondern näherte sich, man weiß freilich nicht wie weit, der Heraclitischen Lehre. Die zehn Arten (Tropen), den Zweifel zu begründen, die bei den ältesten Skeptikern ähnlich waren, scheinen bei ihm zuerst vorgekommen zu sein. Des A. Schriften sind verloren gegangen. Vgl. Saiffert, *De scepticismo*. Anaximenes, Pascal, Kant (2. Aufl., Par. 1867). — Den Namen A. brauchte G. E. Schulze (s. d.) zum Titel einer Schrift (Heimst. 1792), in der er Kant's Kritik mit skeptischen Argumenten angriff.

Anesie (griech.), das Nachlassen, Schwächerwerden.

Anethan (hebr. an'ethan), Jules Joseph Baron d', belg. Staatsmann, geb. 23. April 1808, gest. 8. Okt. 1888, trat 1824 in den Justizdienst, ward 1836 Generaladvokat am Brüsseler Appellationsgericht und war 1843–47 Justizminister. Als Mitglied der Deputiertenkammer (seit 1844), bez. des Senats (seit 1849) zur liberalen Partei gehörig, ward er nach deren Sieg im Juni 1870 Minister des Auswärtigen und Präsident des Kabinetts, mußte aber schon nach 18 Monaten in Folge des Zwischenfalls Langrand-Dumoureaux (s. d.) seine Entlassung nehmen. 1872–78 und 1884–85 war er Senatspräsident. Seine Biographie schrieb L. Vledding (Brill. 1899). — Sein Sohn, Baron August d'A., ist seit 1894 belgischer Gesandter in Paris.

Anethol (Methylphenolmethyläther) $C_{10}H_{12}O$ oder $CH_3O.C_6H_4.CH.CH_3$, findet sich in den ätherischen Ölen des Anis, Fenchels, Sternanis und wird durch Pressen des in der Kälte kristallisierten Anisöls und Unkrutalätheren aus Alkohol gewonnen. Es bildet farblose Flüssigkeiten, riecht stark nach Anis, ist wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, schmilzt bei 21°, siedet bei 233°, gibt bei Oxidation Anisaldehyd C_6H_5O , und Anisäure $C_6H_5O_2$. Es ist als Oleum Anisi officinell.

Anethon (fr. an., Berg. f. Rétibou.

Anethum L. (Dill, Gurrenkräuter), Gattung der Umbelliferen, einjährige Kräuter mit drei- und vierfach fiederteiligen Blättern, schmal linealen Rippen und großen, vielstrahligen Dolden mit gelben Blüten. Zwei Arten im indisch-orientalischen Gebiet. A. graveolens L. (Gartendill, Kümmerlingstraute), 0,8—1,2 m hoch, mit ovalen, 4 mm langen Früchten mit breitem, flachem Rande, in Indien und Persien, vielleicht auch in Ägypten und den Kaukasusländern heimisch, durch Kultur weitverbreitet, auch verwildert. Man benutzt Blüten, Samenöl und die grünen Pflanzenteile beim Einmachen von Gurken und Weisskohl. Die Dillfrüchte riechen und schmecken gewürzhaft und enthalten ein bläsiges ätherisches Öl von süßlichbrennendem Geschmack, 0,800 spez. Gew. (Säupschendelst. Carvon wie im Kümmelöl), das, wie die Samen, als ätherisches Mittel gebraucht wird. Samenöl (A. sowa Karb.), in Bengalen, dessen Früchte in Siam und Japan benutzt werden, ist vielleicht eine Varietät des vorigen. Das ostindische Dillöl hat das spez. Gew. 0,948—0,970 und enthält Dillapial $C_{15}H_{14}O_4$.

Anerve (Anerve, griech.), Kangel an Nerv oder an Spannkraft; Sehnenlähmung.

Anerin, ein Feld und gefeierter Barde der Rymen (Kelten) in Wales, der in der Schlacht bei Catraeth die Angelsachsen besiegte, starb um 570. Sein Lied zur Verherrlichung jenes Sieges ist noch vorhanden.

Aneurysma (griech., Pulsadergeschwulst), sackartige Erweiterung einer Pulsader. Das wahre A. (A. verum), eine sackartige Erweiterung des Arterienröhres (Arterienkapsel), läßt anfangs, wie dieses, drei Wandschichten unterscheiden; später wächst der Sack weiter, wird mitunter ja groß wie ein Kindstasche (Aortenaneurysma) und besteht dann nur aus einer derben fibrösen Hülle, flüssige und geronnene Blutmassen enthaltend. Das falsche A. (A. spurium) entsteht durch vollständige oder unvollständige Perforation der Arterienwand, wobei das austretende Blut sich in der Wand selbst oder in der Umgebung eine Höhle wühlt, die prall mit Blut gefüllt ist. Riegt ein A. der äußeren Untersuchung zugänglich, so stellt es sich als pulsierende Geschwulst dar, die wegen ihres Zusammenhanges mit einer (größeren) Arterie sehr gefährliche Blutungen bedingen kann. Die Behandlung der äußeren Aneurysmen bezweckt die Verödung des Sackes oder die völlige Entfernung desselben. Früher Kompression nicht zum Ziel, so unterbindet man die Arterie dicht oberhalb des A. Der Aneurysmasack sinkt dann zusammen und verodet durch Gerinnung des in ihm enthaltenen Blutes. Die Verödung wird befördert durch Elektropunktur oder Einspritzen von Eisenchlorid. Das A. circoideum, ein Konvolut stark erweiterter und geschlängelter Arterien, kommt vorzugsweise am Hinterhaupt, in der Schläfe und Schiltegelegend vor und stellt eine flache, pulsierende Geschwulst dar, die sich durch die Haut so anfühlt, als befänden sich eine Menge von Kugeln in der Haut. Es entsteht manchmal durch Schlag, Stoß u. und entwickelt sich besonders bei jugendlichen Individuen. Der Varix aneurysmaticus ist eine Geschwulst, die durch den Übergang des arteriellen Blutes in eine Vene, und zwar gewöhnlich durch die Verwundung mit einem spitzen Instrument entsteht, das die Vene durchbohrt hat und bis in eine nahe dabeiliegende Arterie vordringend ist. (Vgl. Ruediger, Entstehung und Behandlung der Aneurysmen (Wien 1894).

Anfahren, im Bergwesen sich in eine Grube begeben, auch das Erreichen oder Ausgreifen von Lagerstätten nutzbarer Mineralien. S. auch Vorfahren.

Anfall, i. Verbrechen.

Anfallen, vom Hund, wenn er eine Fährte annimmt und verfallen will.

Anfänger, i. Gewölbe.

Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse, i. Flugbahn.

Anfechtbarkeit, die Eigenschaft einer Handlung oder Entscheidung, zufolge deren sie durch gerichtliches Urteil ihrer Wirksamkeit ganz oder teilweise entkleidet wird. Vgl. Anfechtung und Nichtigkeit.

Anfechtung, im weiteren Sinn in der Rechtsprache jeder durch Ausrufung des Gerichts erfolgende Angriff gegen die Gültigkeit einer Rechts-handlung oder einer Entscheidung. Unter A. im eigentlichen Sinn versteht man (unter Ausschließung jener Fälle, in denen eine Rechts-handlung nichtig ist) nur den Fall, in dem aus außerhalb der Rechts-handlung liegenden Gründen die Ungültigkeit der an sich gültigen Rechts-handlung (z. B. A. eines Geschäfts wegen Betrugs oder Zwanges) herbeigeführt wird. (S. Nichtigkeit und Ungültigkeit, ferner bezüglich der A. wegen offenkundiger Unbilligkeit i. Arbitrator.) Eine besondere Art der A., von der in der Konkursordnung (§ 29—42) und in dem Reichsgesetz vom 21. Juli 1879, betreffend die Rechts-handlungen eines Schuldners, gehandelt wird, richtet sich gegen die Benachteiligung oder Verfühlung der Gläubiger, die nach gemeinem Rechte den Gegenstand der Paulianischen Klage (actio Pauliana) bilden. Eine erfolgreiche A. dieser Art, die auch gewissen Rechtsnachfolgern des Empfängers gegenüber gestattet ist, führt nur dazu, daß der angefochtenen Handlung ihre Wirksamkeit gegenüber den Konkursgläubigern oder den anscheinenden Gläubigern verliert und der Anfechtungsbezug zur Rückgewinnung dessen verpflichtet wird, was durch die angefochtene Handlung aus dem Vermögen des Schuldners veräußert oder weggegeben oder aufgegeben worden ist. Im übrigen wird die Gültigkeit der angefochtenen Handlung durch eine erfolgreiche A. dieser Art nicht berührt. Die erwähnte A., zu der im Konkursverfahren nur der Konkursverwalter berechtigt ist, kann nicht bloß durch Klage, sondern auch mittels Einrede erfolgen. Die Anfechtungsgründe sind in den beiden Gesetzen nicht ganz in derselben Weise geregelt. Im Konkursverfahren wie außerhalb desselben ist die A. gestattet: 1) wenn der Schuldner in der Absicht, seine Gläubiger zu benachteiligen, gehandelt und der Erwerber von dieser Absicht Kenntnis gehabt hat, was in gewissen Fällen bis zum Beweise des Gegenteils anzunehmen ist; 2) wenn der Schuldner in den letzten Jahren vor der Konkursveröffnung oder vor der Geltendmachung des Anfechtungsanspruchs eine unentgeltliche Verfügung vorgenommen hat. Im Konkursverfahren unterliegen außerdem der A. Handlungen, die nach dem Antrag auf Konkursveröffnung oder nach der Zahlungs-einstellung (s. d.) oder doch kurze Zeit vorher erfolgt sind, und bezüglich deren anzunehmen ist, daß der Erwerber von den erwähnten Tatsachen oder von einer Vermögensschädigung des Schuldners Kenntnis hatte. Dadurch, daß für die anfechtbare Handlung ein vollstreckbarer Schuldbetitel erlangt war, oder sie durch eine Zwangsvollstreckung oder durch Arrest erwirkt worden ist, wird die A. nicht ausgeschlossen. — In Österreich hat ein Gesetz vom 16. März 1884 die A. wegen Verfühlung der Gläubiger in ähnlicher Weise geregelt, wie es im Deutschen Reich geschehen

ist. Vgl. *Cosa d.* Das Anfechtungsrecht der Gläubiger (Stuttg. 1884); *Hartmann*, Geleg. betreffend A. von Rechtsabhandlungen (4. Aufl., Berl. 1892); *Jädel*, Die A. von Rechtsabhandlungen zahlungsunfähiger Schuldner außerhalb des Konkurses (2. Aufl., das. 1889); *Lutz*, Das Anfechtungsgezet vom 21. Juli 1879 und die § 22 ff. der Konkursordnung, erläutert durch die Entscheidungen des Reichsgerichts (2. Aufl., das. 1902); *Rasnopolski*, Das Anfechtungsrecht der Gläubiger nach österreichischem Recht (Wien 1889).

Anfechtungsanspruch } f. Anfechtung. **Anfechtungsgrund**

Anfechtungsklage, die Klage, mit der eine Anfechtung (s. d.) geltend gemacht wird. Die A. kann sich unter andern auch gegen das im Aufgebotsverfahren (s. d.) erlassene Ausschlußurteil oder gegen den die Entmündigung (s. d.) aussprechenden Beschluß richten.

Anfechtungsschrift (Impugnationschrift), im früheren Zivilprozeß die Eingabe, in welcher der Beweisgegner seine Kritik der Beweisführung der Gegenpartei vortrug (s. Beweisverfahren).

Anfechtungsmaschine, s. Einprengmaschine.

Anfeuerung, in der Feuerwerkerei eine dreierartige Mischung von Reispulver mit Kornbranntwein; anfeuern, Gegenstände mit A. bestreichen.

Anflug, Holznachwuchs aus abgelagertem, gestülgetem, leichtem Samen (vgl. Kattschlag und Samenschlagbetrieb). A. bei Mineralien, s. Anfliegen.

Anfossi, Basquale, ital. Opernkomponist, geb. 15. April 1727 in Taggia (Reapel), gest. im Februar 1797 in Rom. Schüler Piccinis, erzielte 1773 in Rom mit „*L'incognita perseguitata*“ seinen ersten durchschlagenden Erfolg, ging 1780 nach Paris, dirigierte 1781—83 die italienische Oper in London, brachte dann in Berlin und Prag Opern zur Aufführung und ging 1784 nach Italien zurück. 1792 wurde er in Rom Kapellmeister der Lateranische. Im ganzen schrieb A. 73 Opern, die zum Teil sehr beliebt wurden. Zu den bekanntesten gehören noch „*Il geloso in ciuento*“ (1774) u. „*I viaggiatori felici*“ (1780). Auch einige gute geistliche Kompositionen hat A. geschrieben.

Anführen (zitieren) einzelner Stellen eines Schriftwerkes, s. Zitat.

Anführungszeichen (Wänsesfüßchen, Hasenohrchen, franz. Guillemets, engl. Inverted commas), Hälchen oder Strichchen, womit man Zitate, Buchtitel u. in der Schrift kennzeichnet („“ oder „““).

Angang (altid. anegane), der im Altertum und Mittelalter verbreitete Aberglaube, daß Tier, Mensch oder Sache, die man morgens beim ersten Ausgang unerwartet trifft, oder die einem über den Weg fliegen oder laufen, Feil oder Unheil verkünden und zur Fortsetzung oder zum Aufgeben des Begonnenen mahnen. Noch heute gilt vielen die Begegnung einer schwarzen Katze, eines Hasen, Priesters, Kranken oder Leichenjügers, den Jägern vornehmlich die einer alten Frau für unheilvoll, die von Schweinen, Wölfen, Schafen für günstig.

Angara, Nebenfluß des Jenissei in Sibirien, entspringt als obere A. in Transbailanien unter 57° nördl. Br. und 114° 10' östl. L., tritt nach 350 km langem Lauf in das Nordostende des Baikalsees, den sie nahe seinem Südwende als untere A. in engem Felsenpaß wieder verläßt, um, bei Irkussk vorüberziehend, in vielfach gewundenem Lauf oberhalb Jenissei in den Jenissei zu münden, den sie bei 490—2000 m Breite und 4—9 m Tiefe weit überträgt. Stromschnellen bei Bratskoj Nitrog hindern die Schiff-

fahrt für Dampfer, doch versehen Boote auf der A. in ihrer ganzen Länge (mit dem See 2250 km). Zugetroren ist die A. durchschnittlich vom Anfang Januar bis Anfang April. Der Fluß wurde 1643 von dem Kosaken Kurbat Iwanow entdeckt und 1645 von Kolesnikow bis zum Baikalsee befahren.

Angarie (griech.), zwangsweise Verwendung von im Privateigentum von Angehörigen feindlicher oder neutraler Staaten befindlichen Schiffen (und Wägen) zum Transport von Truppen oder Kriegsgeschäften während eines Krieges; die Zulässigkeit solcher Maßregeln ist im neuern Völkerrecht bestritten, die Entschädigungspflicht bei A. außer Zweifel. Verschieden von der A. ist die Requisition (s. d.), die Zwangnahme der Lieferung gewisser Gegenstände, auch von Fuhrwerken, durch die Gemeinden oder die Einwohner eines vom Feinde besetzten Landes. Vgl. *Xivier*, Lehrbuch des Völkerrechts (2. Aufl., Stuttg. 1899).

Angarien (Angariae, Parangariae), Spandienste, Fronfuhren, die zur Zeit des römischen Kaiserreichs und des fränkischen Reiches die Untertanen dem König nebst seinem Gefolge, den Mitgliedern des königlichen Hauses, dem königlichen Hofe und allen solchen Personen zu leisten hatten, die ihr Recht dazu durch einen schriftlichen Spezialbefehl des Königs (tractoria, auch evectio genannt) nachweisen konnten.

Angarus (von einem altperz. Wort für »vertügendig«), bei den alten Persern ein reisender Eulidote, wie sie seit Darius stationenweise bereitgehalten wurden, um den Briefverkehr zwischen dem König und den Satrapen zu beschleunigen. Die Angari hatten das Recht, für ihr Fortkommen Menschen, Pferde und Schiffe zu requirieren, woraus später im römischen Reiche das Jus angariane entstand (s. Angarien).

Angastja, Insel, f. Komoren.

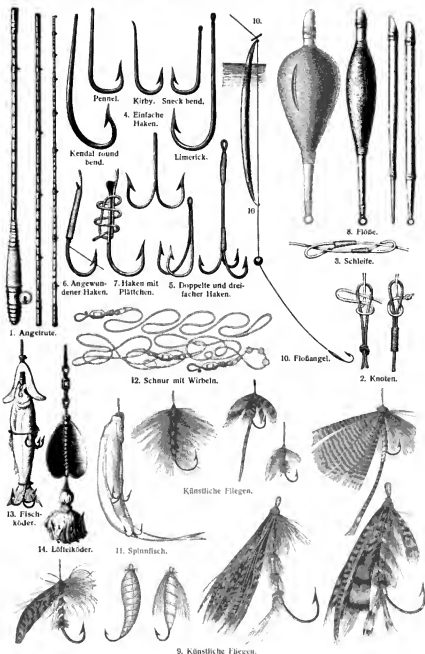
Angebilde, eine Handfläche, die der Ritter als Zeichen der Zuneigung von einer Dame empfing; dann überhaupt Geschenk.

Angeboren, in und mit der Geburt von der Natur erteilt, z. B. angeborene Fähigkeiten, Fehler u. Daß es angeborene Vorstellungen (Ideen) nicht gibt, daß vielmehr alle Vorstellungen sich erst auf Grund äußerer Anregung in der Seele entwickeln, wurde durch Locke (s. d.) gezeigt; doch treten bei dieser Entwicklung Funktionen des Geistes ins Spiel, deren Dasein aus der Wirkung der äußeren Eindrücke allein nicht erklärt werden kann, und die insofern für a. gelten dürfen. Vgl. die Artikel »Anlage«, »Nativismus« und »Schüler. Gibt es unbewußte und vererbte Vorstellungen? (Leipz. 1879). — **Angeborne Krankheiten** nennt man Krankheiten, die das Kind mit auf die Welt bringt, die also schon im Mutterleib fertig ausgebildet vorhanden sind, wie z. B. Mißbildungen, Herzfehler, Syphilis u. Zu den erblichen Krankheiten wurde vom Vater oder von der Mutter nur der Keim übertragen.

Angebot (franz. offre, daher Offerte) bedeutet sowohl die Summe von Gütern oder Leistungen, die zu Verkauf, Verleihung oder Verpachtung ausgesetzt werden, als auch die Höhe des Preises, zu dem die angebotenen Güter u. hergegeben werden sollen. Vgl. Preis.

Angebrachtermaßen abweisen durfte das Gericht nach dem früheren Zivilprozeßrecht die Klage (s. d.) wegen mangelhafter Begründung. Dabei wurde in der Sache selbst nicht entschieden. Der Ausdruck wird auch von der Zurückweisung anderer Ansprüche oder Anträge gebraucht.

Angelgeräte.



Zur Tafel „Angelgeräte“.

Die *Handangel* besteht aus Angelrute, Schnur und Haken. Die *Angelrute* muß bei 3—6 m Länge geringes Gewicht, große Festigkeit und Elastizität besitzen, ihr Schwerpunkt muß nahe dem Griffende liegen, und sie muß sich, an der Spitze belastet, in ganzer Ausdehnung biegen. Als Material dienen Holz- und Rohrarten; besonders Ruf haben die amerik. Leinwand, aus Streifen der harten Rinde des Bambusrohr geschlitzten Ruten. Bessere Angelruten bestehen aus drei oder mehr je ca. 1 m langen Stücken, die mittels metallener Hölzen fest miteinander verbunden werden. An der Spitze und auf den einzelnen Stücken der Rute sind kleine Metallringe angebracht, durch welche die Angelchnur gezogen wird. Letztere rollt man auf einer nahe dem Griffende befestigten Holz- oder Metallrolle mittels einer Kurbel auf (Fig. 1), sie muß sich sehr leicht drehen, um die Schnur schnell und ohne Widerstand ablaufen lassen zu können, und wird mit einer leicht ein- oder auszurückenden Federhemmung versehen. Die *Angelchnur* besteht aus der 30—120 m langen Rollchnur und dem Vorfisch, das Floß, Senker und Haken trägt. Die Rollchnur wird aus Pferdehaaren, besser aus 6—8 Strähnen fester Seide, geflochten und in letztem Fall gewöhnlich gefirnisset; für besondere Zwecke werden ungefirnissete Seidenschnüre gebraucht, die leichter durch die Ringe gleiten und auf dem Wasser schwimmen. Das Vorfisch mißt 1—3 m und muß dünner sein als die Rollchnur, um den Fischen weniger aufzufallen. Es wird aus Gimpel, Pferdehaar oder Gut (Seidendarm) gefertigt. Gimpel, d. h. mit feinstem Draht übersponnene Seide, wird für Hechte und andre große Raubfische angewendet, die mit ihren Zähnen andre Vorfische oft durchschneiden. Vorfische aus Pferdehaar bestehen im obern Teil aus mehreren, am Ende aus einem einzigen Haar. Gut ist ein aus den Splindrüsen der Seidenraupe gebildeter Faden. Gewöhnlich besteht das Vorfisch aus zwei Stücken, der mittels eines Knotens (Fig. 2) an der Rollchnur befestigten Wurfschnur und dem mit letzterer durch eine Schleife (Fig. 3) verbundenen, an den Angelhaken angewundenen Angelvorfisch oder Vorsehling.

Die *Angelhaken* bestehen aus Stahl Draht und dürfen sich weder verbiegen noch brechen. Im allgemeinen sind die englischen Formen am gebräuchlichsten (Fig. 4). Übrigens werden auch zwei- oder dreifache Haken (Fig. 5) verwendet. Haken mit glattem, langem Schenkel werden an dem Gutfaden mit feiner, gewachster Seide angewunden (Fig. 6); solche, deren langer Schenkel mit einem Platteln endigt, werden auf die in Fig. 7 dargestellte Weise befestigt. Außer einem oder mehreren Haken sind an dem Vorfisch vielfach Floße oder Senker befestigt. Das *Floß* (Schwimmer), mit Draht- oder Gummiringen an dem Vorfisch verschiebbar befestigt, soll den beköderten Haken in zweckmäßiger Tiefe schwimmend erhalten und zeigt durch seine Bewegung gleichzeitig an, wenn ein Fisch gebissen hat. Es wird aus Kork, Federkielen oder Stachelschweinborsten in verschiedenen Formen (Fig. 8) gefertigt und so angebracht, daß es in senkrechter Stellung etwa ein Drittel seiner Länge aus dem Wasser hervorragt. Die *Senker* bestehen aus luftgespaltenen Schrottkörnern oder Stückchen Bleifolie, die oberhalb des Hakens am Vorfisch festgeklemt werden, um das Herabsinken des be-

köderten Hakens zu befördern und auch das Floß bis zur erforderlichen Tiefe eintauchen zu machen.

Die *Floß- oder Grundangel* wird hauptsächlich für Karpfen, Schleien, Barben, Brassen, Plötze und Gründlinge gebraucht, die sich gewöhnlich in der Nähe des Grundes halten. Das Floß wird meistens so gestellt, daß der Köder beinahe den Grund berührt und in fließendem Wasser über denselben hintreibt (Fig. 10). Bei der *Nottinghamfischerei* gestattet die leichte, ungefirnissete Seidenschnur und die sehr große und leicht bewegliche hölzerne Rolle ein sehr weites Werfen des Köders. Bei der *Puternosterangel* trägt das Vorfisch am Ende ein Bleigewicht, während oberhalb desselben in Abständen von je 25—30 cm mehrere Angelhaken an kleinen, auf dem Faden verschiebbaren Belperten befestigt sind. An der Puternosterangel, die mit Rute oder, z. B. von Brücken aus, auch ohne solche gebraucht wird, fangen sich besonders Barsche. Das *Heben und Senken* wird in tiefem Wasser mit oder ohne Angelrute mit einer beschwerten Schnur, gewöhnlich ohne Floß, betrieben; der Haken ist mit Wärmern, Käfern, kleinen Fröschen oder künstlichen Ködern besteckt. Abwechselnd bis zum Grund senkend und wieder hebend, fängt man namentlich Forellen, Äschen und Döbel.

Die *Flachhakenangel* wird zum Fang von Raubfischen gebraucht, als Köder dient ein natürlicher oder künstlicher Fisch oder ein Löffelköder. Hierher gehört die *Spinna*, Schlack- und Schleppangel. Die *Spinna* besteht darin, daß der durch das Wasser gezogene natürliche oder künstliche Köderfisch sich um seine Längsachse dreht oder »spinn«t. Tote, aber frische Ukelei, Mühlkopfen (Kaulkopf) oder Eriten werden in gekrümmter Stellung an einem System von doppelten oder dreifachen Haken befestigt, so daß die Haken teilweise frei liegen (Fig. 11). Im Verlauf der Angelchnur sind mehrere Wirbel eingeschaltet, die eine leichte Drehung des Köders ohne Verdrehung der Schnur gestatten (Fig. 12). Der Köderfisch wird mittels der Angelrute möglichst weit stromaufwärts geworfen und muß, stromab schwimmend und mit der Rute wieder angezogen, langsam spinnen; sobald der Raubfisch den Köder erfaßt, wird angehauen. Die *Schlackangel* ist der Spinna ganz ähnlich, nur spinn sie nicht, auch läßt man dem Fisch Zeit, den Köder zu verschlingen; diese Fangart wird fast nur für Hechte in stark verkräuteten Gewässern angewendet. Ähnlich ist auch die *Schleppangel* oder *Dorre*, die hauptsächlich von vorwärts geruderten oder segelnden Booten aus mit oder ohne Angelrute angewendet wird und in verschiedener Tiefe zum Fang von Hechten oder Seeforellen dient. Die Schnur ist 100—300 m lang und mit mehreren Wirbeln sowie mit einem *Fisch- oder Löffelköder* (Fig. 13 u. 14) versehen. Letzterer wird aus Messing oder versilbertem Blech gemacht und spinn infolge der gekrümmten Form vortrefflich. Die Raubfische schnappen nach dem blanken Gegenstand und werden sofort an dem Haken fest. Die *Flug- oder Fliegenangel* dient hauptsächlich zum Laichen und Forellenfang, ihr Gebrauch gehört zu den ergiebigsten Arten des Angelsports. Wesentlich ist es, die künstliche (Fig. 9) oder natürliche Fliege leicht und unverdächtig auf das Wasser fallen zu lassen und den danach schnappenden Fisch sofort anzuhaken, geschickt zu drillen und zu landen.

Angebait, Dorf in Tirol, f. Lander 3).

Angeteuerter Hüttenbau, f. Bewässerung.

Angelälle, die Lehnserträge, die (einschließlich der Dienste etwaiger Aftersvallen) dem nach deutschem Lehnrecht die Unmündigkeit des Lehnserben bestellenden Spezialvormund zuflehen.

Angelogen, Absehung von Mineralien, die als sehr dünner Überzug (Anflug) vorkommen.

Angesungen, f. Anschlag.

Angen mit der Maschine, auf Schiffen die Maschine in Betrieb setzen.

Angeneb heißt Bild, das den Höhepunkt der Entwicklung noch nicht erreicht hat.

Angedrige im Sinne des deutschen Strafgesetzbuches (§ 52) sind die Verwandten und Verschwägerten auf- und absteigender Linie, Adoptiv- und Pflegeeltern und Kinder, Ehegatten, Geschwister und deren Ehegatten und Verlobte. Wegen der Berechtigung der Angehörigen zur Verweigerung des Zeugnisses vgl. Strafprozeßordnung, § 51; Zivilprozeßordnung, § 383, und Militärstrafgerichtsordnung, § 187. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 60, 61, 216) sind A. die Verwandten und Verschwägerten in auf- und absteigender Linie, die Geschwister, Geschwisterkinder oder noch näher Verwandten des Ehegatten, die Geschwister der Ehegenossen und die Ehegenossen der Geschwister.

Angelagter, f. Beschuldigter.

Angelot, f. Schamaneismus.

Angelommene Änge und Breite, f. Adhäsions-**Angel** (altb. angl, angul, »Stachel, Spitze«), der am Flossen befestigte zapfenförmige Teil des Beschlages von Türen und Fenstern, auf den der an den Angeln hängende röhrenförmige Teil des Beschlages gesteckt wird. — Gesteht zum Feischang, f. Angelfischerei.

Angel (tschech. Uhlava), Fluß im westlichen Böhmen, entspringt am Panzerberg im Böhmerwald, fließt in nördlicher Richtung und mündet, 82 km lang, bei Pilsen in die Moldau.

Angela, 1) A. von Foligno, geb. 1248, gest. 4. Jan. 1309, Tertiärin des heil. Franz, bekannt durch ihre Befehrung, ihre Gesichte und ihre Lehren über das Leben Christi (sogen. Kreuzbiologie), die nach ihren Mitteilungen von ihrem Beichtvater Rainald (beutisch von Lammerg, Köln 1861) aufgezeichnet wurden; 1693 selig gesprochen. Tag: 30. März (13. Febr.).

2) A. Merici, Heilige, geb. um 1470 in Pesenano am Gardasee, gest. 27. Jan. 1540 in Brescia, Tertiärin des heil. Franz, gründete nach einer Wallfahrt ins Heilige Land 1535 in Brescia die Kongregation der Ursulinerinnen (f. d.) zum Zwecke des Jugendunterrichts und der Krankenpflege; kanonisiert 1807. Ihr Tag: 31. Mai.

Angelaufen, f. Anlaufen.

Angelches, s. Jellig.

Angelb, f. Draufgabel.

Angelfischerei (hierzu Tafel »Angelgeräte« mit Text), der Fang von Fischen an Angeln, d. h. an eigentümlichen, meist mit einem Köder versehenen Haken, die an Leinen befestigt in das Wasser gelegt werden. Schon die ältesten Völker betrieben A. mit aus Stein, Horn, Knochen, Fischgräten oder Pflanzendornen gefertigten und an dergleichen Wurzel oder Baststrümpfen befestigten Haken, die unter den ältesten Spuren des vorgeschichtlichen Menschen gefunden werden, und ähnlich primitive Geräte sind vielfach bei Naturvölkern noch jetzt im Gebrauch. Bei der gewerbmäßigen A., die viele Tausende von Fischen aller Nationen beschäftigt und ungeheure

Mengen von Dorscharten, Plattfischen, Makrelen, Aalen, Stören u. für den Lebensmittelmarkt liefert, werden teils einzelne, an langen Schnüren befestigte Haken gebraucht (Handleinenfischerei), teils lange, mit Hunderten, ja Tausenden von Haken versehene Schnüre (Langleinenfischerei), die schwimmend oder auf dem Grund ausgelegt werden (f. Fischerei). Der Liebhaber, der die A. als Sport betreibt, bedient sich hauptsächlich der Handangel. Über die Geräte zur A. f. den Text zur Tafel.

Um die Fische zum Anbeissen an den Haken zu verlocken, bedient man sich verschiedener Köderarten. Grundköder werden ausgeworfen, um Karpfen, Brassen, Fische, Varden, Fabel u. a. an gewisse Angelstellen zu gewöhnen. Man benutzt z. B. fein gehackte Regenwürmer, Fische, Fische, Fische, Fleischstücke, Käse, Brot, gefochte Kartoffeln, Treber, Leige von Wehl und Kleie u. dgl.; diese Stoffe werden in größerer Menge längere Zeit vor dem Angeln, in geringerer auch während des Angelns ins Wasser geworfen. Als Angelköder benutzt man Regenwürmer, Fleischmaden, die Larven von Käfern, Schmetterlingen, Wespen und Köcherfliegen, ferner Heupferdchen, Schnecken und Muscheltiere, kleine Krebse, Fische und Fische, auch Stücke von Krebs-, Fisch- oder Froschfleisch, Gehirn und Rückenmark von Schlachtvieh, auch gefochte Getreidekörner und Erbsen, Brotkrume, Weizeng, Käse u. dgl. Manche Angler verwerten Schnur, Haken und Köder mit Wachs, Anis- oder Lavendelöl u. Künstliche Angelköder sind Nachbildungen von Fliegen, Waden, Käfern u., oder Gegenstände, die durch Glanz oder lebhaftes Farbe die Aufmerksamkeit der größeren Raubfische erregen. Kamentlich für den Juvet des Lachs- und Forellenangelns werden künstliche Fliegen- (worunter übrigens auch Nachbildungen von Käfern, Heupferdchen und andern Varden und allerlei Biontologiebild (Fig. 9) verstanden werden) aus Bogelfedern, Fellhaaren, Wollfäden und Fischebilde hergestellt und in großer Mannigfaltigkeit auf einfache oder doppelte Angelhaken gebunden. Von andern künstlichen Ködern sind besonders aus Glas oder Metall gefertigte Fische und Vögelköder zu nennen.

Der Angler muß mit den Eigentümlichkeiten seines Fischwassers und den Gewohnheiten der verschiedenen Fischarten vertraut sein. Auch die Wahl der in jedem Fall anzuwendenden Angelmethode und der Gebrauch der Angel können nur praktisch erlernt werden. Der Angler darf sich den Fischen womöglich gar nicht zeigen, er muß vermeiden, seinen Schatten oder den der Angeltaste auf das Wasser fallen zu lassen, er muß den besetzten Haken durch fröhlichen Schwung der Rute weit und an die beachtlichste Stelle werfen, und zwar so, daß er mit möglichst wenig Geräusch auf das Wasser fällt. Heftige Erschütterungen des Wassers durch Laufen oder hartes Auftreten sind zu vermeiden. Hat ein Fisch den Köder erfaßt, so muß er »angehaucht« werden, d. h. es wird durch einen Rud mit der Rute der Haken in seine Mundteile eingeklagen. Ist der Fisch festgehaßt, so kann er nur, wenn er klein und schwach ist, sofort aus dem Wasser gezogen werden; andernfalls muß er zunächst durch abwechselndes Anziehen und Nachlassen der Schnur, wobei die Rolle fleißig gebraucht wird (Trillen, Spielen), ermüdet werden, worauf man ihn vorsichtig heranzieht und mit einem untergeschobenen Handseiler aufnimmt.

Der Angelsport wurde in England schon um 1300 betrieben und durch viele Verordnungen geschützt, auch knüpfte sich an denselben eine sehr reiche Literatur, die

mit dem »Book of St. Albans« (1486) beginnt. Noot Woltons in Biologform gezeichnete »Complete angler« (1653), später von andrer Hand fortgesetzt und noch jetzt jährlich aufgelegt, fand eine geistvolle Nachfolge in Humphry Davys »Salmonia, or Days of flyfishing« (Lond. 1828 u. d.; deutsch von Neubert, Leipz. 1840). Vgl. Blocher, Historical sketches of the angling literature of all nations (Lond. 1855); Francis, A book on angling (8. Aufl., das. 1885); d'Aigue, Vollständiges Handbuch der feinem Angelkunst (Leipz. 1882); Ehrenkreutz, Das Gewerbe der A. (15. Aufl., Queblind. 1894); Horrod, Die Kunst der Fliegenfischerei (2. Aufl., Wein. 1879); Bischoff, Anleitung zur Fliegenfischerei (2. Aufl., Münch. 1882); von dem Vorne: Illustriertes Handbuch der A. (Berl. 1875), Taschenbuch der A. (3. Aufl., das. 1892) und Wegweiser für Angler (das. 1877); Wörbe, Die vollständige A. (12. Aufl., das. 1901); Nüßlich, Der praktische Angler in Deutschland, mit Angelkolender (5. Aufl., Leipz. 1897); Stork, Der Angelsport (Münch. 1898); Wessenberg, Der Angelsport (Wien 1902); »Jahrbuch des deutschen Sportangler« (2. Aufl., Stettin 1900); »Deutsche Anglerzeitung« (Wuppertal).

Angelhaar, f. Seidenhaarm.

Angel, Heinrich von, Waler, geb. 8. Juli 1840 in Odenburg, begann seine Studien 1854 auf der Wiener Akademie und bei Gustav Müller, setzte sie 1856 in Düsseldorf bei Reupe fort und stellte 1857 sein erstes Bild: Mario Stuart auf dem Bege zum Schloß auf, aus dem 1859 im Auftrag König Ludwig I. von Bayern Ludwig XI. von Frankreich, den heil. Franz von Paula um Verlängerung seines Lebens bittend, Antonius und Kleopatra, Jone Gray u. a. folgten. 1862 siedelte er nach Wien über und erwarb sich hier als Bildmaler sowohl durch seine Charakteristik als durch seine malerische Kraft und durch das künstlerische Arrangement seiner Porträte eine solche Anerkennung, daß er seitdem außer drei Werken: dem »Der Kaiser seiner Ehre« (1869), »Jugendliebe« (1871) und der verweigerten Absolution (1873), nur noch Bildnisse malte. Seine Glanzperiode beginnt mit den 1870er Jahren, wo ihm die Porträts des Kaisers von Österreich und des deutschen Kronprinzenpaars einen wohlbegründeten Ruf erworben. Auf einer Reise in England porträtierte er die Königin Viktorin, einige Mitglieder ihrer Familie und viele Personen der englischen Aristokratie. Für die Berliner Nationalgalerie malte er die Porträts des Generalfeldmarschalls v. Ranteuffel und des Wladers Andr. Adenbach. Das kaiserliche Museum in Breslau besitz von ihm die Bildnisse des Kaisers und der Kaiserin Friedrich in ganzer Figur und des Feldmarschalls Wolke. Die Kaiserin Friedrich hat A. auch in Bildwerkzeuge gemalt. Von den Bildnissen seiner letzten Zeit sind noch die des Kaisers Wilhelm II., der Kaiserin Auguste Viktorin, der Prinzessin Adolf zu Schaumburg-Lippe und der Kaiserin Maria Fjodorowna von Rußland (1896) hervorzuheben.

Angelica L. (Engelwurzel, Brustwurzel), Gattung der Umbelliferen, hohe Stauden mit zweifach gefiederten oder mehrfach fiederschnittigen Blättern und vielstrahligen Blüten. Etwa 50 Arten im nördlichen Florentreich. A. silvestris L. (Waldangelika), mit geringeltem, gelben Rischof enthaltendem Wurzelstock, dreifach fiederteiligen Blättern, ausgeblauenen Wollschleiden von den obern Blättern und zuerst rötlichen, dann weißen Blüten, wächst in ganz Europa, besonders in Gebirgsgegenden, auf

feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern. Die Wurzel ist nicht mit der als Arzneimittel benutzten Engelwurzel von Archangelica officinalis Hoffm. zu verwechseln. In Japan kultiviert man A. refracta Fr. Schmidt (Senfigu) und A. anomala Lall. (Biyakushu) und bereitet aus den Wurzeln ätherisches Öl.

Angelica salustio, Engelgruß, f. Ave Maria.

Angelica, f. Giovanni, Waler, f. Cicote 1).

Angelikabalsam, f. Archangelica.

Angelikabaum, f. Aralia.

Angelikaföl, ätherisches Öl aus der Wurzel von Archangelica officinalis, wird besonders aus Thüringer und ergebirgischen Wurzeln dargestellt (Ausbeute bis 1 Proz.), ist fast farblos, riecht kräftig aromatisch, schmeckt brennend, spez. Gew. 0,867—0,918, besteht aus Phellandrien und Pinen (?), Baleniansäure und Oxyangelicasäure; es wird zu Elixiren benutzt. Das Samenöl riecht feiner, spez. Gew. 0,855 bis 0,860, besteht aus einem Phellandrien mit Baleniansäure und Oxyangelicasäure; es wird wie das Wurzelöl benutzt. A. aus Wurzeln der japanischen Angelica refracta und A. anomala riecht schärfer und erstickt bei 0° breiartig.

Angelikafäure $C_{12}H_{14}O_4$, ob. $CH_2.H.C.C.CH_2.CO_2H$ findet sich in der Engelwurzel, Sumbulwurzel und als Ester im Nömischlammöl, bildet farblose, aromatisch riechende, brennend gewürzhaft schmeckende Kristalle, die sich in heißem Wasser und in Alkohol leicht lösen. A. schmilzt bei 45°, verflüchtigt sich mit Wasserdämpfen, siedet bei 185° und gibt beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure isomere Tiglinsäure, deren Ester sich ebenfalls im Nömischlammöl findet.

Angelicaspiritus (Spiritus Angelicae compositus), durch Destillation von Engelwurzel, Baldrianwurzel, Wacholderbeeren mit Spiritus gewonnen und mit Kampfer versetzt, dient zu Einreibungen und Bädern.

Angelikawurzel, f. Angelica und Archangelica.

Angelim, f. Andira.

Angeln (Anglii oder Angli), german. Volk, ursprünglich (nach Frey) um die untere Saale längs der Elbe bis über die Elbe hinob, später in der noch jetzt nach ihnen benannten Gegend an der Elbe zwischen Schleswig und Hensburg wohnhaft, schifften (nach andern waren es die Angitvorier oder Engern, f. d.) um 450 n. Chr. mit Sachsen und Jüten nach Britannien. Dort nahmen sie in Dlangton, Northumberland und Mercia Wohnsitz, sorten mit ihren Bundesgenossen als Angelsachsen (f. d.) ein mächtiges Volk bildend. Vgl. Erdmann, über die Heimat und den Namen der A. (Hypoth. 1890).

Angeln, Landchaft im preuß. Regbez. Schleswig, zwischen dem Hensburger Buken und der Schlei, ein durch Fruchtbarkeit ausgezeichnetes Hügelland, angeblich die Heimat der um 450 nach England ausgewanderten Angeln (f. d.). Hauptstadt ist Koppeln.

Angelotarie (griech., »Anbetung der Engel«) kam in der christlichen Kirche schon in den ersten Jahrhunderten auf. Das zweite Nicäische Konzil (787) und ihm folgend das Tridentinum statuierten nur eine Verehrung der Engel wegen ihrer Macht und Vollkommenheit, im Unterschied von ihrer Anbetung. Der Protestantismus verwirft beides.

Angelologie (griech.), in der Dogmatik die »Lehre von den Engeln«.

Angelophante (griech.), Engelsverkörperung.

Angelsachsen, zuerst im 8. Jahrh. von dem langobardischen Historiker Paulus Diaconus gebrauchter Name des aus Angeln, Sachsen und Jüten gemischten

Bolles, das um 450 die Eroberung des romanisierten, aber seit 410 von den römischen Legionen verlassenen Britannien begann. Der Sage nach landeten die A., von den Briten gegen die Pisten und Steten zu Hilfe gerufen, 449 unter Hengist und Horsa in Britannien und verbreiteten sich von der ihnen zuerst eingeräumten Insel Thanet aus über das Land. In Wirklichkeit fehlt es an zuverlässigen Nachrichten über die sich über einen Zeitraum von 150 Jahren erstreckenden Kämpfe, durch die der Süden und Osten Britanniens in den Besitz der A. kam und die keltisch-britische Bevölkerung auf Irland, Wales, Cornwallis und die schottischen Hochlande beschränkt wurde. Von den kleinen Königreichen, in welche die A. nach der Eroberung zerfielen, blieben in der nächsten Zeit sieben oder acht größere bestehen: Essex, Wessex, Sussex, Kent (Ost- und Westkent), Mercia, Northumberland, Cilene. Diese bezeichnet man als die angelsächsischen Heptarchie, obwohl, von vorübergehenden Vereinigungen abgesehen, eine dauernde staatsrechtliche Verbindung zwischen ihnen nicht bestand. Die A. waren zur Zeit der Eroberung Heiden. Nur Verfindigung des Christentums landete Papst Gregor I. um 596 den Mönch Augustinus mit mehreren Gefährten; und seit der Bekehrung Ethelberts, Königs von Kent (597), verbreitete sich das Christentum allmählich über alle Reiche der A. An der Spitze der angelsächsischen Kirche stand das Erzbistum Canterbury, dessen Erzbischof Theodor aus Tarsoos in Kilicien seit 668 die kirchliche Organisation durchführte. Mit Rom blieb diese Kirche dauernd in Verbindung (Bischofsfahrten der Könige, Errichtung einer Schule zur Ausbildung junger A. und eines englischen Nationalbistums in Rom). Nach 815 vereinigte König Egbert von Wessex die Reiche der A. zu einem Ganzen, für das nun der Name Angeln (England) aufkam. Seine Nachfolger hatten mit den Normannen (Dänen) zu kämpfen, deren Einfälle in England seit der Mitte des Jahrhunderts immer gefährlicher wurden. Erst Alfred d. Gr. (f. d.), der 871 den Thron bestieg, drängte sie zurück, nachdem sie den größten Teil Englands erobert hatten. Unter seinem Sohn Eduard I. erhoben sie sich aufs neue, erlitten aber 938 von König Ethelstan eine entscheidende Niederlage bei Brunanburg in Northumberland. Unter dem schwachen Ethelred II. wiederholten sich seit 991 die Einfälle der Dänen, die 1016 nach dem Tode seines Sohnes Edmund Eisenseite das Land eroberten. Erst 1042 kam mit Eduard III., dem Bekenner, wieder ein angelsächsischer Fürst auf den Thron; als aber mit ihm 1066 der sächsische Königsstamm erlosch, bestieg Graf Harald den Thron. Nach dessen Fall in der Schlacht bei Hastings (14. Okt. 1066) und der Eroberung des Landes durch Wilhelm von der Normandie verschwand das Reich der A., während noch Jahrhunderte vergingen, bis die A. mit ihren Besiegern, den Normannen, zu einem Ganzen verschmolzen.

Seinen gesellschaftlichen Zuständen nach zerfiel das Volk der A. in Freie (Georls) und Unfreie (Theowss), zu denen auch die im angelsächsischen Gebiet gebildeten Briten zählten. Aus der Zahl der Freien hob sich der alte Geburtsadel der Georlas (Georls, nordisch Jarls) und Witelesing heraus. Zu ihm gehörten später auch die Mitglieder der Gefolgschaft (Gewitts) des Königs, die, soweit sie Kriegsdienste leisteten, als Thang (Thegns) bezeichnet wurden; und zur Würde eines Thang zählten alle einpor, die wenigstens fünf Hufen (hides) Land besaßen und davon Kriegsdienste leisteten. An der Spitze des Staates stand der König als

oberster Heerführer und Richter, während die einzelnen Grafschaften durch Ealdormen (später Eorls genannt) und Sheriffs verwaltet wurden. Der König wurde gewählt, doch fiel die Wahl in der Regel auf die Mitglieder des regierenden Hauses, so daß die Königswürde tatsächlich zumeist erblich war. Dem König zur Seite stand der Bittenagemot, die Versammlung der Bittan (Beiken), an der die geistlichen und weltlichen Großen des Reiches teilnahmen. Sie wählte die Könige, bewilligte Steuern und Landesverteilungen, gab Gesetze und entschied in allen wichtigen Angelegenheiten des Staates und der Kirche sowie in Rechtsachen der Großen. Das Land zerfiel in Gane (shires, sciras) oder Grafschaften, Hundertschaften (hundreds) und in Dorfschaften (tunscepe, township); von den letztern wurden noch die desirigten Stadi besetzt (Vurgen, burhs) unterworfen. Die monatlich zusammen tretenden Versammlungen der Hunderte (Hundredsgemot) und die Versammlungen der Grafschaft (Sciregemot) hatten wesentlich gerichtliche Funktionen. Die ältesten Gesetzesauszeichnungen der A. sind die von Kent, die bis ins 7. Jahrh. zurückgehen, und die von Wessex, die aus der Zeit des Königs Ine (688—726) stammen. Der eigentliche Gesetzgeber der Nation aber war Alfred d. Gr. Seine noch vorhandenen Gesetze, die sich an ältere Sammlungen angeschlossen, gelten für die Grundlage des sogen. gemeinen Rechts (common law). Unter den Nachfolgern Alfreds zeichnete sich Ethelstan (gest. 941) als Gesetzgeber aus. Im 11. Jahrh. stellte Kanut die in Versfall geratenen Einrichtungen Alfreds wieder her, und später wird unter dem Namen Eduards des Bekenners gewöhnlich die Gesamtheit der angelsächsischen Gesetze zusammengefaßt.

Sitten und Lebensart der A. bewahrten den rein germanischen Charakter. Kriegerischer Sinn, Liebe zur Freiheit, Achtung vor den Frauen und Gastfreundschaft waren ihre Haupttugenden, die jedoch durch die strebler roher, ungebändigter Kraft verbunkelt wurden. Krieg, Jagd, Welage und Wälfestspiel waren die Lieblingsbeschäftigungen; die Hauptnahrungsmittel waren Ackerbau, Viehzucht und Fischerei. Städte gab es nur wenige und von geringer Größe. Einen Fortschritt bewirkte das Christentum. Die Missionare leiteten das Volk zu einer edlern Befriedigung seiner Bedürfnisse an und hoben die Kultur. Als ein vorzüglicher Wohltäter seiner Nation auch in dieser Hinsicht steht Alfred u. a. Auch Künste und Wissenschaften entwickelten sich bei den A. mit dem Christentum. Der Bau und die Aus schmückung der Kirchen weckten und beförderten die bildenden Künste. Die Arbeiten in Metall, vorzüglich in Gold und Silber (s. Tafel »Kinge«, Fig. 18), waren später auch im Ausland berühmt. Der Handel war unbedeutend und entwickelte sich erst bei Alfreds Zeit. Träger der Bildung waren die Geistlichen, unterrichtet in den Schulen von Canterbury, York, Heremouth, Winchester, St. Albans, Worcester u. a. Schon seit dem Ausgang des 7. Jahrh. spielten die A. eine führende Rolle in der lateinischen Weltliteratur: Schriftsteller wie Alchelm, Abt zu Ralmesbury und Bischof von Eberdorne, Beda der Ehrwürdige, Willibrod, Bonifried (Bonifacius) und Alkuin sind aus ihnen hervorgegangen. Aber auch ein höherer Grad nationaler Bildung und eine reichere Literatur in heimlicher Sprache als bei den meisten übrigen germanischen Völkern entwickelte sich bei den A. (s. Angelsächsische Sprache und Literatur). Von den Reunamenten der angelsächsischen Baukunst hat sich wenig erhalten. Die Bildhauerkunst

stand auf niedriger Stufe; dagegen überraschen Stil und Ausführung der Malereien in den Handschriften (s. den folg. Art.). Vgl. Turner, History of the Anglo-Saxons (6. Aufl., Lond. 1852, 3 Bde.); Kemble, History of the Saxons in England (2. Aufl., das. 1877, unvollendet; deutsch von Brandes, Leipz. 1852—1864, 2 Bde.); Palgrave, History of the Anglo-Saxons (neue Aufl., Lond. 1887); Zinckmann, Geschichte der A. (Berl. 1883); weiteres f. unter der Geschichtsliteratur bei Großbritannien.

Angelsächsishe Altertümer, f. Metallzeit.

Angelsächsishe Sprache und Literatur. Von der Mitte des 5. bis gegen Ende des 6. Jahrh. ergriffen Anwohner der Nordsee, genannt Angeln, Sachsen und Jüten, alle der Sprache nach niederdeutsch, und zwar den Friesen am nächsten verwandt, vom Osten und Süden des heutigen England, später auch vom südlichen Schottland dauernd Krieg. Die Sprache dieser Stämme in ihrer neuen Heimat hieß sofort englisch; altenglisch oder (mit einem den Historikern entlehnten Ausdruck) angelsächsisch nennt man sie bis etwa 1150. Die alten Stammesunterschiede lebten ununterbrochen fort in den Dialecten. Umja seit der Mitte des 9. Jahrh. gelangte durch die Übermacht des westsächsischen Reiches und die Kulturbemühungen König Alfreds die Mundart dieses Teils zum Rang einer fast im ganzen Lande gebrauchten Schriftsprache; in sie wurden die älteren Poesieentwürfe umgeschrieben. Neue Wörter gewann die Sprache im geringsten Maße von den besiegten keltischen Völkern; mehr vom Lateinischen, zumal nach der Einführung des Christentums; zu Ende der altenglischen Periode begann auch das Altnordische einzuwirken, hauptsächlich in der Mundart der Dänen, die seit 787 behändig Einfälle in England machten und vorübergehend (1016—42) sogar die politische Herrschaft erlangten. Vor Einführung des Christentums bedienten sich die Angelsachsen der Runen als Schriftzeichen, später im allgemeinen des lateinischen Alphabets (Schriftprobe f. Tafel »Paläographie I., Fig. 6); nur für zwei Laute (w und th) sah man sich genötigt, die alten Runenzeichen beizubehalten. Die Konsonanten entsprechen im ganzen den gotischen, niederdeutschen und neuenglischen. Der Vokalismus zeigt gegenüber dem germanischen mehrfach Erhöhungen (a zu æ, au zu ea, eu zu eo u. dgl.) sowie eine große Empfindlichkeit für den i- und u-Umlaut und die Einflüsse gewisser Konsonanten. Gegen das Gotische und Althochdeutsche gehalten, erscheint die Metrik schon abgesehenwärtig, aber im Vergleich mit dem spätern Englisch noch reich. Von der Reduplication haben sich noch deutliche Spuren erhalten. Von den vielen erhaltenen Sprachdenkmälern zeigen die nördlichen die größte Reizung, unbetonte Silben weiter abzuschwächen. Infolge der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) wurde das angelsächsische Idiom auf die untern Volksschichten zurückgedrängt und die Schreibertraditionen unterbrochen, während die höhern Kreise und die Schule sich der Sprache der Eroberer bedienten (vgl. Englische Sprache). — In früherer Zeit haben sich um das Studium der altenglischen Sprache zuerst Theologen (Erzbischof Barter voran), dann Junius und seine Schule Verdienste erworben; von dem Dänen Raaf erschien 1817 eine angelsächsische Grammatik (englisch von Thorpe, 3. Aufl., Lond. 1879). Indessen hat auch auf diesem Gebiet zumeist J. Grimm die Fortschritte in eine wissenschaftliche Bahn gelenkt. Das beste Lehrbuch ist jetzt Sievers' »Angelsächsische Grammatik« (3. Aufl.,

Halle 1898; »Abriss«, 2. Aufl., das. 1898), wovon noch in Betracht kommen: Bülbring, Altenglisches Elementarbuch (1. Teil, Heideb. 1901); Eoffin, Altwestsächsische Grammatik (Naag 1896—88) und Poggendorf, Lautlehre der griechischen, lateinischen und romanischen Lehnwörter im Altenglischen (Straßb. 1888). Lexika: Grein, Angelsächsischer Sprachschatz (Götting. 1861—64, nur für die Dichter; danach Greins »Kleines angelsächsisches Wörterbuch«, bearbeitet von Grofchopp, Kassel 1883); Ettmüller, Lexicon anglo-saxonicum (Luedind. 1851, nach Stämmen etymologisch geordnet); Leo, Angelsächsisches Glossar (Halle 1877, mit Heranziehung manch undenupter Prosaquelle); am vollständigsten Bosworth-Toller, Anglo-Saxon dictionary (Oxford 1882 ff.); mit gereinigter Schreibung und Bedeutungsangabe Sweet, The student's dictionary of Anglo-Saxon (das. 1897). Ein etymologisches Wörterbuch bereitet H. Holthausen vor.

Angelsächsishe Literatur.

Unter den zahlreich auf uns gekommenen, zum Teil noch ungedruckten Resten der angelsächsischen Literatur stehen die Denkmäler der Poesie obenan; sie sind gesammelt von Grein in der »Bibliothek der angelsächsischen Poesie« (2. Aufl., Kassel 1883 ff., 3 Bde.). Diese poetischen Denkmäler haben neben ihrem sprachlichen und kulturhistorischen einen nicht unbedeutenden ästhetischen Wert. Ihre metrische Form ist die auch bei den übrigen ältern germanischen Dialecten übliche: zwei Halbverse von je vier Taktteilen (je zwei stärker betonten und zwei leichtern) sind durch die Alliteration zu einer Langzeile verbunden. Stilistische Eigentümlichkeiten der angelsächsischen Poesie sind: häufige Parallelismen, die wieder gern durch andre dazwischen geschobene getrennt werden; anstatt des epischen Klammern sprunghafte, mehr hymnisch feiernde Darstellung; sinnliche Umschreibungen (z. B. statt »gehen wir«: »macht euch auf, vorwärts zu tragen Rassen und Gewand«); glänzende Schilderungen der fast gänzlich verlorenen Rangel am Gleichmäch; Innigkeit des Gefühls. Unter den epischen Dichtungen, die Stoffe aus der Volkslage behandelnd, ist weitaus die wichtigste der »Beowulf« (f. d.), worin zuerst von einem Jugendabenteuer des Helden mit einem Dämon und dessen Rutter, dann von seinem Untergang bei der Überwindung eines Schachdrachens gehandelt wird. Mit einer Episode darin steht in Zusammenhang das Fragment »Der Überfall in Hunsburg«. Erhalten sind ferner noch zwei Bruchstücke eines Epos, das die Sage von Walter und Hildegunde behandelt, und das sogen. »Widsith«-lied, d. h. Lied des Vielgereisten, der die Herrscher und Länder aufzählt, die er gesehen hat, »gleichsam ein veröffentlichter Katalog der deutschen Veldenlage«. Diese Proben weltlicher Erzählungskunst sind noch ins 7.—9. Jahrh. zu setzen. Im 10. Jahrh. trat die Sage zurück und das historische Lied hervor, besonders vertreten durch ein Siegeslied auf die Schlacht von Brunandburg (938) und ein längeres Bruchstück eines Gedichtes auf den Tod des Aldermans Hrothnoth, der 991 im Kampfe gegen die Dänen fiel. Letzteres gibt mit der epischen Ausführlichkeit des »Beowulf« eine lebendige Schilderung der Schlacht und bietet noch ein schönes Beispiel für jenes von Tacitus hervorgehobene Verhältnis gegenseitiger Treue, wie es bei den alten Deutschen zwischen Fürst und Gefolge bestand. Einige Reste aus dem 11. Jahrh. aber zeigen die weltliche Alliterationsdichtung im Verdorren. — Eine Schule geistlicher Epiker war in der zweiten Hälfte des 7. Jahrh. in Nordengland entstanden durch

Rädmön, der Stoffe des Alten Testaments behandelte; aus dieser Schule stammen Genesis, Exodus, Daniel. Im 8. Jahrh. erprobte sich dann Cynewulf, gleichfalls ein Mann aus dem nördlichen England, mit Darstellungen aus dem Neuen Testament (Christ und der Legende Elene, Juliana, Geschichte der Apostel). Später zeichneten sich noch die Dichter der Andreaslegende, der geistlich gewendeten Habelgeschichte vom Vogel Hönig und der patriotisch begeisterten Judith aus durch anmutige Sprache und herrliche Naturbildungen. — Unter den lyrischen Stücken sind die vorzüglichsten: Bedas Sterbegesang und Rädmons Hymne von der Schöpfung (7. Jahrh.); die nur verümmelt überlieferte Klage über eine Burgruine und deren gefallene Bewohner; der Wanderer, der, seit dem Tode seines Herrn ohne bleibende Stätte, die Mähseligkeiten des menschlichen Lebens schildert; die Klage der Frau, die, von den Verwandten ihres Mannes verleumdet und daraufhin von dem letztern verlassen, ihr Leben einsam in einer Waldeshöhle verbringt; der Seefahrer, der trotz aller Beschwerden seines Standes die Sehnsucht nach dem Meere hinwegtreibt von allen Freuden des Landes, sobald die Natur sich verjüngt und der Ausbruch des Frühlings Anstalt zu verhängt. Der Spruchdichter gehören einige Jauergesänge und merkwürdige heidnische Ritualverse an, unter andern auch das Runenlied, das die Namen eines jeden dabeistehenden Runenzeichens poetisch beschreibt. Anziehend durch hohes Alter, treffliche Kulturbilder und dichterische Belebung der Natur sind die Rätsel. Der spätmittelenglischen Zeit gehören Übersetzungen des Bialmen, der Metra des Boethius und mehrere erbauliche Schriften in mehr oder minder zerrütteter Alliterationsform an. Die besten poetischen Stücke sind aliteriert übersetzt von Wreine (Dichtungen der Angelsachsen, Kassel 1858 — 59).

Unter den Schriftidentikälern in Prosa sind die ältesten und neben der gleich zu nennenden Chronik wichtigsten die Gesetze, von dem keltischen König Alchred (560 — 616) an bis auf den in angelsächsischer Sprache regierenden Dänen Knut (Ausgaben von Thorpe, Laws and institutes of the Anglo-Saxon kings, Lond. 1840; H. Schmid, Gesetze der Angelsachsen, 2. Aufl., Leipzig 1858, mit Übersetzung und Glossar; am besten von F. Liebermann, Halle 1898 ff.). Die seit der Mitte des 8. Jahrh. in angelsächsischer Sprache reichlich vorhandenen Urkunden sind nebst den lateinischen gesammelt in Thorpes Diplomatarium anglicanum (1865) und (bis 975 vollständiger) in Gray Birds Cartularium saxoniceum (1886). Die angelsächsischen Chronik reicht vom Einfall Cäsars bis auf 1154, wurde aber erst seit Mitte des 9. Jahrh. verfaßt und an mehreren Orten fortgesetzt (beste Ausgabe mit Übersetzung von Thorpe, 1861; dagegen hat die von Carte 1865, 2. Aufl. von Blunmer 1892 — 99) unentbehrliche Abhandlungen). Hohe Verdienste um die Ausbildung einer selbständigen Prosa erwarb sich König Alfred (f. d. 1.). Seine Schriften sind zwar meistens nur Übersetzungen, enthalten aber auch Einschaltungen von ihm selbst. So erweiterte er z. B. in seiner Übersetzung des Orosius (hreg. von Sweet, 1888) dessen geographische Einteilung durch eine Übersicht über das gesamte germanische Gebiet und durch die Reiseberichte zweier nordischer Seefahrer. Kinder frei bewegte er sich in der Übertragung von Gregors Cura pastoralis (hreg. mit Übersetzung von Evert, 1871 — 1872). Zugeschrieben hat man ihm eine Übersetzung

von Bedas Historia eccles. Anglorum (hreg. von Thomas Miller, 1890, und Schipper, 1898) und von Boethius De consolatio philosophiae (Ausgabe mit Übersetzung von Segefielt, 1899). Ein Jahrhundert später als Alfred trat der gelehrte Abt der reformierten Benediktiner, Metfric, auf, sowohl durch Übersetzungen als durch eigene Schriften der Hauptförderer des angelsächsischen Prosalit. Hervorzuheben sind seine Übersetzung des Bistigtigen aus dem Pentateuch und dem Buche Josua nebst einer Einleitung über das Alte und Neue Testament (hreg. von Grein in seiner Bibliothek der angelsächsischen Prosa, Bd. 1, Kassel 1872; Bd. 2 u. 3 von Müller, 1888 — 89); seine Homilien (zum Teil gedruckt von Thorpe, The homilies of the Anglo-Saxon Church, 1844 — 46) und Heiligenleben (hreg. von Steat, 1881 ff.). eine lateinische Grammatik in angelsächsischer Sprache (beste Ausg. von Jaspica, Berl. 1890). Etwa gleichzeitig mit Metfric verfaßte Wulfstan seine Homilien, so die berühmte Ansprache an die Engländer (Sermo Inpi ad Anglos), worin er in lebhafter, halb poetischer Sprache die durch die dänischen Einfälle verursachte Demoralisation Englands schildert (Ausgabe begonnen von H. Napier, 1883). Von Wichtigkeit ist eine dem 10. — 11. Jahrh. angehörige Übersetzung der Evangelien (hreg. von Kemble, David und Steat, 1838 ff.; zusammengefaßt mit der des Wulfstans, Biclif und Tyndale von Bosworth, 1865). Außerdem besitzen wir noch einige Heiligenlegenden, Homilien, eine Übersetzung der Benediktinerregel, Nachrichten über die astronomischen, physikalischen und medizinischen Ansichten jener Zeit (gesammelt von Wright in Popular treatises of science, 1841; Codaghe in Anglo-Saxon leechdoms, 1864 ff.), endlich, als Vorboten einer neuen, romantischen Zeit, Übersetzungen des Romans Apollonius von Tyrus und der Briefe Alexanders d. Gr. über die Wunder des Ostens.

Diesen Schriftidentikälern in werlsächsischer Mundart stehen wenige keltische und anglische gegenüber, meist Interlinearübersetzungen und Glossen. Obwohl die angelsächsische Poesie anfangs hauptsächlich im Norden blühte, sind doch infolge der Dänenverheerungen die poetischen Denkmäler fast alle nur in später, südlicher Umschrift erhalten.

Vgl. auch den oben angeführten Werken von Grein: Müller, Grundriß zur Geschichte der angelsächsischen Literatur (Leipzig 1884, alljährlich fortgesetzt im Jahressbericht für germanische Philologie); die vorzüglich zusammenhängende Darstellung von ten Brink (Bd. I der Geschichte der englischen Literatur, Berl. 1877); Broope, History of early English literature (Lond. 1892). Von Lesebüchern sind erwähnenswert: Sweet, Anglo-Saxon reader (7. Aufl., Lond. 1894); Körner, Einteilung in das Studium des Angelsächsischen, 2. Teil (Weilert. 1880), hauptsächlich zum Selbststudium; Müller, Kleinere angelsächsischen Dichtungen mit Wörterbuch, Halle 1882; Kluge, Angelsächsisches Lesebuch (2. Aufl., dts. 1897); Jaspica, Alt- und mittellenglisches Übungsbuch (6. Aufl., Wien 1901). Alles, was in Aufzeichnungen des 7. — 9. Jahrh. vorliegt, mit Ausnahme von Alfreds Cura pastoralis und Orosius, hat Sweet in Oldest English Texts (Lond. 1885) gesammelt.

Angelus (lat.), Engel, Bote, Gesandter. A. Dei s. Domini, in der katholischen Kirche das Gebet, welches mit den Worten A. Domini nuntiauit Marine (= Der Engel des Herrn brachte der Maria die Botschaft) beginnt. Angelusläuten, das Abendbläuen

ten, weil es zum Gebete des A. Dei auffordern soll. Angelus ablah, der mit jenem Gebete durch Papst Johann XXII. 1328 verbundene Abt.

Angelus Silesius, i. Scheffer (Johann).

Angeli, Louis, Lustspielbichter, geb. 1. Febr. 1787 in Leipzig, gest. 16. Nov. 1835 in Berlin, wurde Schauspieler und unter Klopheue Theatersekretär in Riga, dann am deutschen Theater in Petersburg, war seit 1822 in Berlin tätig und erntete hier reichen Beifall als Komiker am neuerrichteten Königstädt. Theater; 1830 zog er sich von der Bühne zurück. A. ist Verfasser der unzähligen gegebenen Stücke: »Schüler-schwänke«, »Die beiden Hofmeister«, »Wohnungen zu vermieten«, »Sieben Mädchen in Uniform«, »Das Fest der Handwerker« und »Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten«, die er größtenteils nach französischen Lustspielen mit vieler Gewandtheit lokalisierte. Gesammelt sind seine Werke als »Baubenüßes und Lustspiele« (2. Ausg., Berl. 1842, 4 Bde.) und als »Reiches komisches Theater« (Damb. 1836 — 41, 3 Bde.); die meisten auch in Neclams Universalbibliothek.

Angenehm heißen im Gegesatz zum Schönen (s. Schön) die Gegenstände des rein sinnlichen Wohlgefallens.

Anger, in der Regel beweidete Grundstücke und meistens solche, die ehemals Gemeindegut waren und nicht verteilt oder im einzelnen verpachtet wurden. Oft bespänzt man die A. mit Obstbäumen, die einigen Ertrag abwerfen und die Beweidung nicht beeinträchtigen. Auch heißt A. jeder größere mit Gras bewachsene Platz innerhalb eines Ortes. Vgl. Aue.

Angera (s. anghera), Meilen in der ital. Provinz Como, Kreis Barze, am Ostufer des Lago Maggiore, mit altem Schloß und (1901) 2683 Einw. Danach ist der Geschichtschreiber Petrus Martyr (s. d.) benannt.

Angerapp, Fluß im Ostpreußen, kommt aus dem Rauersee, nimmt rechts die Wolpa und oberhalb Insterburg die Bißa auf, um unterhalb Insterburg mit der Inster den Pregei zu bilden. Sie ist 144 km lang.

Angerburg, Kreisstadt im preuß. Regbez. Gumbinnen, an der Angerapp, nördlich vom Rauersee und an der Staatsbahnlinie Verbaun — Goldap, hat eine evang. Kirche, Schulkreiserseminar, landwirtschaftliche Winterkuche, Taubstummenanstalt, gräflich Lehn-dorff'sches Feierabendhaus, Krüppelheim, Amtsgericht, Dampfmühlen, Maschinen- und Ofenfabrikation, Lederfabrikation u. und (1900) 5034 meist evang. Einwohner. In der Nähe das ehemalige vom Deutschen Orden 1312 erbaute Schloß Angerete. Die Stadt ist 1335 angelegt worden. Vgl. Braun, Geschichte der Stadt und des Kreises A. (Pud 1847).

Angerer, 1) Karl, geb. 1838 in Wien, erlernte die Lithographie und Buchdruckerei, bildete sich in allen graphischen Fächern aus und arbeitete als Graveur, Kupferstecher, Chromograph in den bedeutendsten Anstalten Deutschlands, Hollands und Frankreichs. Er befaßte sich dann besonders mit chemographischer Zin-führung und begründete 1870 die photochemographische Kunstanstalt E. Angerer u. G. Schödl in Wien, die eine der größten dieser Art ist und seit dem Tode Gschötsch von Karl A. und seinem Sohn Alexander geleitet wird. Durch seine hervorragenden Neuerungen auf dem Gebiete der Reproduktionstechnik wirkte A. bahnbrechend für die gesamte moderne Buchillustration. Er schrieb: »Die Entwicklung der Hochdruckkunst« (in Übers. »Zahrbuch für Photographie u. Reproduktionstechnik«, 1889).

2) Ludwig, Begründer einer photographischen Anstalt mit Kunstverlag in Wien (1857), der 1861 sein Bruder Viktor beitrug. Dieser war einer der

ersten, die die stichische Heliogravüre für den Kunst-verlag verwendeten. Nach dem Tode der Brüder be-trieb Viktor (gest. 1894) Schweglerjohn J. Blechinger die Heliogravüre weiter, vervollkommnete namentlich die Farbenheliogravüre und gründete die heliogra-phische Kunstanstalt Blechinger u. Leytsch in Wien.

Angergras, i. Pua.

Angerling, i. Champignon.

Angerman-Elf (s. angers), Fluß im nördlichen Schweden, entspringt auf dem hohen Soveriden an der norwegischen Grenze in zwei Hauptarmen, die sich bei Sollefteå in Westernorrland vereinigen. Er durch-strömt in südöstlicher Richtung Westerbotten, Jemtland und Angermanland, bildet mehrere Seen, erweitert sich beim Oasen Nyland zu einem 37 km langen Meer-bufen und ergießt sich unweit Hernösand in den Bot-tischen Meerbusen. Er ist bis Sollefteå, 90 km von der Mündung, schiffbar. Stromgebiet 32,620 qkm, davon 1520 qkm in Norwegen.

Angermanland (s. angers), eine der schönsten Landschaften Schwedens, am untern Angerman-Elf in Norrland, 20,747 qkm, wovon 1038 qkm Seen, jetzt mit der Landschaft Medelpad zum Lan Westernorr-land (s. d.) vereinigt, ist ein reichbewässertes, materisches Gebirgsland. Die bedeutendste Stadt ist Hernösand.

Angermund (A. und Rahm), Gemeinde im preuß. Regbez. und Landkreis Jüßelhof, an der Anger und der Staatsbahnlinie Rölln-Duisburg, hat eine romanische Pfalz, Kirche und (1900) 1423 Einw.

Angermünde, Kreisstadt im preuß. Regbez. Pots-dam, an einem See, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Jechnd-Ädermünde, A.-Straßund, A.-Freiwalde und A.-Schwedt, hat 3 evang. Kirchen, höhere Knabenschule, Amtsgericht, Eisengießerei, Emailierwerk, Kunstschneiderei und (1900) mit Garnison (ein Bat. Infanterie Nr. 84) 7465 meist evang. Einwohner. — A. (ursprünglich Neu-A.) erscheint schon 1284 als Stadt. Vier 27. März 1420 Sieg des Kurfürsten Fried-rich I. von Brandenburg über die Pommeru. Vgl. Jktsenfeldt, Chronik der Stadt A. (Angerm. 1893).

Angers, Volk, i. Angriwarier.

Angerrecht, i. Auentrecht.

Angers (s. angers), Hauptstadt des franz. Depart. Maine-et-Loire, an der Maine, Knotenpunkt der Or-leans- und der Westbahn, 47 m ü. M., zerfällt in die Altstadt am linken Flußufer, teilweise noch mit engen, steilen Straßen und altstädtlichen, schiefergedeckten Häusern, und die Vorstadt (Doutre) am rechten Ufer. Die merkwürdigsten Gebäude sind: die gotische Kathedrale (1140 begonnen) mit zwei gotischen und einem Renaissance-turm, das hochgelegene alte Schloß (jetzt Penitentiarmagazin) mit 17 Türmen, das Rathaus, die Präfectur (ehemalige Abtei), die beiden Museen und der moderne Justizpalast. An Denkmälern beifigt A. die des Königs René und des Bildhauers David d'An-gers. Die Stadt zählte (1901) 80,548 (als Gemeinde 82,398) Einw., welche Fabrikation von Leinwand, Wollen- und Baumwollentstoffen, Segeltuch, Metall-waren u., Sonderstgärtneri, Handel mit Getreide, Weht, Gemüse, Wein, Baumwollentwaren und Schie-fer betreiben. In der Umgegend bedeutende Schiefer-brüche. A. hat ein Lyzeum, ein theologisches und ein Lehrerseminar, eine freie hohe Universität mit drei Fakultäten, eine Vorbereitungsschule für Medizin, Kunst- und Gewerbeschule, ein Gemälde- und Skulp-turenmuseum (letzteres mit Werken von David), ein archäologisches Museum, Naturalienkabinett, botani-schen Garten, eine Bibliothek von 40,000 Bänden, ein Theater und ist Sitz des Präfecten, eines Bischofs, eines

Appellhof und eines Handelsgerichts. — A., einst die Hauptstadt der alten Antegaden, hieß seit Cäsar Juliomagus und birgt noch manche Altstätten aus römischer Zeit. Es ward dann Hauptstadt der Grafschaft Anjou und hatte bis zur Revolution eine von Ludwig IX. 1246 gestiftete berühmte Universität, die 1685 einging. Mehrere allgemeine Kirchenversammlungen wurden in A. abgehalten. Am 18. Sept. 1793 siegten hier die Royalisten unter Charette über die Republikaner unter Kieber und besetzten die Stadt, wurden aber schon 4. Dez. d. J. wieder vertrieben.

Angerstein, Eduard Ferdinand, um das deutsche Turnwesen verdienter Vrg., geb. 1. Sept. 1830 in Berlin, gest. daselbst 23. Juli 1898. Er veröffentlichte einen »Ruf zum Turnen« (Berl. 1859) und nahm als Vorsitzender des die Berliner Turnvereine vereinigenden Berliner Turnrats den Kampf gegen die Ling-Kostlinsteinsche Gymnastik auf. 1864 zum städtischen Oberturnwart ernannt, stand er insbes. dem Schulturnbetrieb in der auf seine Anregung erbauten größten deutschen Turnhalle in der Prinzessstraße vor. Auch leistete er die Fortbildung von Turnlehrern, stand 1863–74 an der Spitze der von ihm mitgegründeten Berliner Turnerschaft und stand lange Zeit verschiedenen Turnlehrervereinigungen vor; war auch Mitglied des Ausschusses der Deutschen Turnerschaft. Er schrieb unter andern: »Theoretische Handbuch für Turner, zur Einführung in die turnerische Lehrtätigkeit« (Halle 1870), und mit G. Ederer zusammen die »Hausgymnastik für Gesunde und Kranke« (Berl. 1887, 21. Aufl. 1901) und »Hausgymnastik für Mädchen und Frauen« (11. Aufl., das. 1889). Bgl. Euler, E. A., ein Lebensbild (Berl. 1897). — Auch sein jüngerer Bruder, Wilhelm Emil A., geb. 20. Aug. 1835 in Berlin, gest. daselbst 30. April 1893, hat sich auf dem Gebiete der Turnkunst betätigt. Er schrieb unter andern: »Anleitung zur Einrichtung von Turnanstalten für jedes Alter und Geschlecht« (Berl. 1863); »Friedr. Ludw. Jahn, ein Lebensbild fürs deutsche Volk« (2. Aufl., das. 1863).

Angerweibe, f. Koppelweibe.

Angerschuldiger, f. Verschuldigter.

Angesicht, f. Gesicht.

Angestellter ist derjenige, der von einem andern zur Vornahme einer gewissen Tätigkeit bestellt wird. Der Willensakt, der die Übertragung dieser Tätigkeit zum Ausdruck bringt, heißt Anstellung. Bei öffentlicher Anstellung ist dieser Willensakt ein einseitiger staatlicher Hoheits- und Verwaltungsakt, bei privater Anstellung ein privatrechtlicher Dienstvertrag, dementsprechend unterscheidet man auch öffentliche Angestellte (Beamte) und private Angestellte. Die Verhältnisse der erstern sind in den einschlägigen Beamtengeetzen geregelt, die der letztern durch das bürgerliche Recht. Von besonderer Wichtigkeit ist die Haftung des Geschäftsherrn für den Schaden, den seine Angestellten in Ausübung ihrer geschäftlichen Verpflichtungen verursacht haben. Das bürgerliche Gesetzbuch (§ 831) geht mit dem gemeinen und preussischen Rechte von dem Grundsatze aus, daß der Auftraggeber als solcher, abgesehen von der Auswahl einer ungeeigneten Person, für die von den bestellten Personen in Ausführung des Auftrags begangenen Schadenszufügungen nur insoweit zu haften hat, als er bei der ihm obliegenden Aufsichtsführung oder Verschaffung von Vorrichtungen und Gerätschaften gefehlt hat. Eine juristische Person dagegen haftet nach einer Entscheidung des bayerischen obersten Landesgerichts vom 16. Jan. 1902 (»Das Recht«, 6, S. 291, Nr. 1408) für unerlaubte

Handlungen und Unterlassungen ihrer Angestellten außerhalb eines Vertragsverhältnisses nur dann, wenn sie wirkliche Willensorgane und nicht bloße Gehilfen desselben sind. Bezüglich des Haftungsgebietes der Angestellten bestimmt § 66 des deutschen Handelsgesetzbuches, daß Angestellte in einem Laden oder in einem offenen Warenlager als ermächtigt zu Verkäufen und Empfangnahmen (Zahlungen), die in diesem Betrieb üblich sind, gelten. Die unbefugten Rittellungen von Geschäfts- oder Betriebsgeheimnissen seitens A. während ihrer Dienzeit an Dritte zum Zweck des Wettbewerbes oder zum Schaden des Geschäftsherrn wird nach § 9 des Wettbewerbsgesetzes mit Geldstrafe bis zu 3000 M. oder mit Gefängnis bis zu einem Jahr bestraft. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß Angestellte, deren Jahresverdienst 2000 M. nicht übersteigt, und die nicht in Apotheken als Gehilfen oder Lehrlinge beschäftigt sind, unter den Versicherungsanspruch des Invalidenversicherungsgesetzes (§ 1) fallen und nach § 81 des Gewerbeverordnungsgegesetzes, mit Ausnahme der im Apotheken- und Handelsgewerbe Angestellten, dem Gewerbegericht unterstehen. S. auch Haftpflicht. Bgl. Brand, Reichsbeamtengeetz (Berl. 1902); Arndt, Staatsrecht des Deutschen Reiches (Daf. 1901).

Angestrich heißt in der Heraldik eine Figur (Schildehaupt, Hals, Pfahl u. dgl.), die als Metall auf Metall oder als Farbe auf Farbe gelegt ist.

Angenien (franz., von engl. *angien*), aus Angers, aus Anjou (s. d.); auf die Plantagenets bezügl.

Angewende (Anwand, Gewende, Gewende-stoff, Handbet), Adreß, auf den beim Adern die Zugtiere umwenden, ohne die Feldgrenzen zu überschreiten; sie werden zuletzt für sich besetzt und bestellt.

Angiastase (griech.), Erweiterung der Gefäße, insbes. soviel wie Aneurysma (s. d.).

Angien, f. Pflanzenpflege.

Angilbert, Gelehrter und Dichter, geb. um 740, gest. 18. Febr. 814, ward am fränkischen Hof erzogen, begleitete 782 Karls d. Gr. Sohn Pippin als primicerius palatii nach Italien, ward darauf wiederholt zu Gesandtschaften verwendet und 790 zum Abt von Gentula (St. Riquier) in der Picardie ernannt, lebte aber nach wie vor meist am Hofe Karls, dessen Tochter Bertha ihm als seine Geliebte zwei Söhne, Harnud und Rithard (s. d.), geb. Vermutlich hat dies Verhältnis den Anlaß zu der Sage von Einhard und Emma (s. Einhard) gegeben. Von seinen lateinischen Gedichten sind mehrere Iriste erhalten; auch das Bruchstück eines Epos über Karl (536 Verse, in Rignos »Patrologia«, Bd. 99) wird ihm zugeschrieben.

Angina (lat.), Engigkeit, Beklemmung, besonders Engigkeit im Schlund und Kehlopf, wobei durch Erschwerung der Atmung Blau- oder Braunaufbung des Gesichts eintritt. In der wissenschaftlichen Medizin wird A. gewöhnlich für Entzündungen der Nadenorgane gebraucht (A. catarrhalis, follicularis, tonsillaris). A. Ludovici, eine schwere Entzündung des Bodens der Mundhöhle; A. pectoris, der Herzfranken vorkommende Angit- und Beklemmungsustände. Bgl. Bräune.

Angio... (v. griech. *angeion* oder *angos*, Gefäß), in Zusammenhängungen: die Gefäße des tierischen Körpers betreffend.

Angiograph (griech.), von Landois angegebenes Instrument zur graphischen Registrierung des Pulses.

Angiitis (griech.), Entzündung der Gefäße.

Angiolarp, f. Fischen.

Angiologie (griech.), Gefäßlehre (s. Gefäße), ein Abschnitt der Anatomie.

Angioma (griech., Gefäßgeschwulst), eine Geschwulst, die wesentlich aus Blutgefäßen (eigentliches A.) oder aus Lymphdrüsen (Lymphangioma) besteht. Die blutführenden Neubildungen sind stadenartige Hautmäler (Teleangiectasie), besonders an Stirn und Wangen, sogen. Feuermäler, oder größere pulsierende Knoten in der Haut, seltener in der Leber. Das A. der Lymphwege kommt in der Haut und namentlich als Makroglomie in der Zunge vor.

Angion (griech.), Gefäß (s. Gefäße).

Angioneurosen (griech.), funktionelle Erkrankung der Gefäßnerven, die zu vorübergehenden Störungen in der Blutverteilung führen (s. B. habituelle Kälte der Hände und Füße, die Schillungen zum Kopfe). Die übermäßige Erweiterung oder Verengung der Blutgefäße bei den A. ist häufig mit unangenehmen Empfindungen, ja sogar direkt mit Schmerz verbunden. A. kommen als Teilercheinung allgemeiner Neurosthenie vor, aber auch als selbstständige Krankheitsbilder. Als solche rechnet man die Raynaudische Krankheit oder symmetrische Gangrän, das akute angioneurotische Ödem, die anfallsweise auftretende Gelenkwassersucht und die Erythromelalgie.

Angionerosein, s. Ioviel wie Nitroglycerin.

Angioteris Hoffm., Gattung der Farne aus der Familie der Marattiaceen, mit wenigen in Ostindien und Polynesien heimischen Arten; man kennt Stämme von 2 m Umfang und Stängel von mehr als 5 m Länge. A. erecta Hoffm. wird in Baruchhäusern kultiviert.

Angiorrhözie (griech.), Blutgefäßzerreißung.

Angio Sarkom (griech.), bösartige Gefäßgeschwulst.

Angiospermen (griech., Bedecktsamige), die Gesamtheit der Blütenpflanzen, bei denen sich die Samenanlagen in der Höhle des Fruchtknotens, eines aus verwachsenen Blättern gebildeten, ringsum geschlossenen Behälters im Zentrum der Blüte, befinden. Sie treten zuerst in der Kreideziformation auf, werden im Tertiär sehr viel häufiger und bilden jetzt mit gegen 100,000 Arten die größte Abteilung des Pflanzenreichs.

Angiosperma, Ordnung der 14. Klasse des Pflanzlichen Pflanzenstadiums, begreift die didymischen Pflanzen, deren Samen in Kapselfn eingeschlossen sind, im Gegensatz zu der Ordnung Gymnosperma.

Angiotomie (griech.), Verengung der Gefäße.

Angiotomie (griech.), das kunstgemäße Auf- und Zerlegen der Gefäße.

Ang-Rhaf, ein in China, besonders in der Provinz Kanton, hergeleiteter und zum Färben von Nahrungsmitteln benutzter roter Farbstoff, wird durch Kultur eines Pilzes *Monascus purpureus Went.* auf gekeimtem und zerriebenen Reis erhalten, erscheint im aufsteigenden Licht grünlich und kommt als Pulver oder in Gestalt purpurfarbener Reiskörner in den Handel.

Angkor (Cangkor), Hauptstadt der gleichnamigen Provinz von Siam, an einem 14 km unterhalb in den großen See Tonle Sap mündenden Fluß, Sitz des Gouverneurs. Unweit südlich die berühmten Ruinen A.-Wat (Kathon-Wat), ein Tempelkloster von 3,5 km Umfang mit gewaltigem Pond der untergegangenen großen Stadt Kaphon Tom, deren von einer 10 m hohen, 13,5 km langen Mauer umgebene Ruinen mit 5 phantastischen Toren vielleicht aus dem 14. Jahrh. stammen. Der Tempel war das Nationalheiligtum für Kambodja und stark besucht der buddhistischer Wallfahrtsort. *Bgl. Delaporte, Voyage au Cambodge. L'architecture khmer (Par. 1890); Journereau, Les ruines d'A. (daf. 1890); Derfelte, Les ruines khmères (daf. 1891); Tiffandier, Cambodge-Java. Ruines khmères (daf. 1896).*

Anglaise (franz., *fr. anglaise*) ist der ältere französische Name des jetzt meist französische genannten Kontertanzes (s. d.), doch wird der Name A. auch allerlei andern englischen Tänzen beigelegt.

Angler, Fisch, s. Seeheut.

Anglerius, s. Petrus Martyr von Angleria.

Angleien (Anglesea, *we. angwys*, »Insel der Angler«), drit. Insel im Irischen Meer (s. Karte »England u. Wales«), an der Nordküste des Fürstentums Wales, von dem sie durch die von zwei Brücken überspannte Renaisstraße (s. d.) getrennt wird, bildet eine besondere Grafschaft und umfaßt 783 qkm (14,2 QM.) mit (1901) 50,590 Einw. (64 auf 1 qkm). Die Insel ist fast völlig flach. In der Mitte zieht von O. nach W. eine Hügelkette mit dem Farysberg (140 m), dessen früher sehr reiche Kupfergruben immer noch wichtig sind. Nördl. an der Westseite liegt die Insel Holyhead (s. d.). Hauptstadt der Grafschaft A. ist Beaumaris. — A. ist die Insel Mona des Tacitus und war der erst nach harinadigem Widerstand 64 n. Chr. bezungene Hauptort der nationalen und religiösen Gegenwehr gegen die römische Okkupation Britanniens. Der Seehäse Egbert nahm im 9. Jahrh. die Insel in Besitz, verlor sie aber wieder an die Fürsten von Nordwales, deren Herrschaft sie blieb, bis Eduard I. Wales unterwarf.

Angleien (*fr. angwys*), Henry William Paget, Earl of Uxbridge, Marquis von, engl. General und Staatsmann, geb. 17. Mai 1768, gest. 28. April 1854, focht 1794 in Flandern, 1799 in Holland und ward 1802 General. Als Lord Paget Anführer der britischen Kavallerie, focht er seit 1808 auf der Pyrenäischen Halbinsel, wo er sich durch die Defeat des Rückzuges des Generals Moore, den Sieg bei Benavente und die Gefangenahme des Generals Leizres-Desnouettes auszeichnete. Durch den Tod seines Vaters 1812 Graf von Uxbridge, kommandierte er bei Waterloo die britische Kavallerie und verlor ein Bein, wurde aber durch die Ernennung zum Marquis von A. und den Dank des Parlaments belohnt. Unter Canning war A. Generalfeldzeugmeister und 1828 Vizkönig von Irland. Hier lehnte er fleißige Wahrregeln gegen die Katholiken ab und suchte den Fortschritt im Lande zu mildern. Deshalb von Wellington abberufen, übernahm er 1831—33 unter Grey Ministerium abermals die Verwaltung Irlands, wo er die durch die Agitationen O'Connells erschütterte Ruhe herstellte. 1846 ward er Feldmarschall und übernahm 1848—52 abermals das Amt des Generalfeldzeugmeisters.

Angleit (Bleibitriol, Bitriolbleierz), Mineral, Bleisulfat PbSO₄, findet sich in rhombischen Kristallen einzeln ausgewachsen oder in Drusen, ist wasserhell, farblos, auch grau, gelblich, braun, durchsichtig oder durchscheinend, mit Diamant- oder Stenglanz, Härte 3, spez. Gew. 6,3; gewöhnlich in den oberen Teufen der Bleierzlagerstätten als Zersetzungsprodukt des Bleiglanzes, so besonders schön bei Badenweiler, auf der britischen Insel Angleien (daher der Name A.) und am Monte Pani auf Sardinien.

Angleterre (franz., *fr. anglaise*), England.

Anglia (neulat.), England.

Anglikanische Kirche (Anglo-katholische Kirche, Established Church of England), die Staatskirche in England, die hinsichtlich der Lehre den reformierten Kirchen beizugehört ist, in Kultus und Kirchenverfassung aber zwischen Katholizismus und Protestantismus die Mitte hält. Diese ihre eigentümliche Stellung erklärt sich aus der Art und Weise ihrer

Entstehung. Die Reformation Englands ist nicht wie die deutsche aus einer religiösen Bewegung des Volkes hervorgegangen, an deren Spitze sich dann die Großen gestellt hätten, sondern der Bruch mit Rom war die Folge des launenhaften Eigenwillens eines tyrannischen Königs. Erst als sich unter den Nachfolgern desselben zeigte, wie eng die politische mit der religiösen Freiheit verbunden sei, wurde im Kampf mit politischer Willkür der englische Volksgott an den Protestantismus gekettet. Vorbereitet war zwar auch hier die Reformation, teils durch Wiclif und die Lollarden, teils durch die Humanisten. Gleichwohl blieben alle reformatorischen Bewegungen so lange vergeblich, als nicht die politische Gewalt des Staates sich mit ihr verbunden hatte. Heinrich VIII., der das Band mit Rom zerriß, war seiner ganzen Denkwiese nach der römischen Lehre zugetan, wie er denn nicht allein die protestantisch Gesinnten in seinem Lande verfolgt, sondern auch durch eine Streitschrift gegen Luther sich den Ehrentitel eines Beschüßers des Glaubens erworben hatte. Erst als der Papst seine Ehe mit Katharina von Aragonien nicht auflösen wollte, ließ der König vom Parlament die Rechte des Papstes vernichten und schloß 1533 ohne päpstliche Dispensation seine Ehe mit Anna Bolyn. Als der Papst 1534 den Bann über ihn aussprach und 3. Nov. d. J. die Suprematsakte den König zum Haupte der englischen Kirche machte, 1536—40 die sämtlichen Klöster und Abteien unter Einziehung ihres Vermögens aufgehoben wurden, ward der Bruch mit Rom zur Tatsache. Doch blieb die neuformierte Kirche ihrem Wesen nach in Kultus und Lehre katholisch, und nur in wenigen Punkten konnten der evangelisch gesinnte Erzbischof Cranmer und der Staatssekretär Cromwell für eine vermittelnde Auffassung Raum gewinnen. 1539 bedrohten die sechs Artikel mit dem Tode jeden Angriff auf die Lehren von der Transsubstantiation und der Sacerdotienlehre, dem Solibat und der Unauflöslichkeit des Heiratsgebändes, der Ehenbeichte und den Seelenmessen. Noch 1547 erneuerte der König das Verbot der Bibel. Erst unter Eduard VI., für den der der Reformation glänzende Herzog von Somerset die Regentschaft führte, durften die unter Heinrich Verbannten zurückkehren. Auch wurden ausländische Gelehrte, wie Martin Pucer und Jagius aus Strazburg, berufen, unter deren Beihilfe die Liturgie geändert ward. 1549 wurde das Abendmahl unter beiderlei Gestalt eingeführt und die Priesterschaft gestaltet. Das von Cranmer entworfene allgemeine Gebetbuch erhielt 1549 kirchliche Sanction. Durch den Einfluß des Auslandes empfing die A. N. den reformierten Charakter, der schon in der Revision des allgemeinen Gebetbuches und in dem Glaubensbekenntnis der 42 Artikel von 1552 sich deutlich ausdrückt. Die Herrschaft der katholischen Maria (1553—58) brachte eine kurze blutige Reaktion des Katholizismus. Bald nach Elisabeths Thronbesteigung oder ward 1. Febr. 1559 die Suprematie der Krone wiederhergestellt, im selben Jahre wurde das revidierte Gebetbuch eingeführt, und mit der Feststellung der 39 Artikel (= 1563, bez. 1571), der Einführung des neuen Katechismus und einer revidierten Bibelübersetzung war der Bau der englischen Staatskirche vollendet. Derblich zufolge erschien jeder kirchliche Ungehorsam als Insubordination und Hochverrat, und die Übergabe der letzten Jahre Elisabeths wandte sich nicht bloß gegen die Katholiken, sondern auch gegen die Presbyterianer und Puritaner, die an dem Ritual und der Hierarchie Anstoß nahmen, wie gegen andre unter den Namen Non-

conformisten oder Dissenters, Independenten (s. diese Artikel) u. zusammengesetzte Secten. Jakob I. gab alles Kirchengut in dem unterworfenen Irland dem aufgewachsenen anglikanischen Klerus, obwohl das Land katholisch blieb. Die Verdrängung der Katholiken hatte 1641 das entsehlende irische Blutbad zur Folge, in dem die Mehrzahl der Protestanten ermordet wurde, die überlebenden die Insel verlassen mußten. Als aber unter Karl I. durch Erzbischof Laud das mit dem politischen Absolutismus verbundene Prälatentum in Willkür und Despotismus ausartete und durch ein ausgebildetes Jeremienwesen Anstoß gab, rief der Versuch, die bischöfliche Kirche in Schottland einzuführen, dort 1637 eine Empörung hervor. Auch in England verband sich gleich darauf die politische mit der kirchlichen Opposition und wurde 1643 der Presbyterianismus zur herrschenden Kirche, bis zur Wiederherstellung der Staatskirche durch die neue Uniformitätsakte von 1662 (s. Dissenters). Erst das 19. Jahrh. hat die enge Verbindung von Staat und Kirche in England zu lockern vermocht.

Die innere Verfassung der anglikanischen Kirche ist eine rein hierarchische. Die Geistlichkeit besteht aus Bischöfen, Priestern und Diakonen (deacons). Unter den beiden Erzbischöfen von Canterbury (Primas und erster Peer des Reiches) und von York stehen 33 Diözesanbischöfe, von denen indes nur 24 im Herrenhaus Sitz und Stimme haben, und 17 Suffraganbischöfe. Jedem Bischof steht ein Kapitel (chapter) zur Seite, zu dem außer dem Dean (dean) auch noch Chorherren (canons), Domherren (prebendaries), Archidiaconen (archdeacons) und andre Würdenträger einschließlich eines rechtsgelehrten vicar gehören. Die Bischöfe, die meisten Deane und viele der andern Würdenträger werden von der Krone ernannt. Die Bischöfe beziehen einen Gehalt von 1500—15,000 Pfd. Sterl. jährlich, die Deane 500—3000 Pfd. Sterl. Die Pfarrreien (benefices, livings) werden von Patronatsherren besetzt. Dieses Besetzungsrecht (advowson) wird in den meisten Fällen von Privatpersonen ausgeübt, doch wird der Kandidat nur dann vom Bischof in sein Amt eingeführt, wenn er die nötige Qualifikation besitzt. Die Pfirndner (incumbents) sind entweder rectors, wenn sie im Vollgenuss des Zehnten und des Ertrages des Pfarrlandes (glebe) stehen, vicars, wenn sie nur den kleinen Zehnten beziehen, oder perpetual curates, die in dotierten Filialkirchen den Dienst versehen. In größern Gemeinden wird der Pfarrherr durch Hilfspfarrer (stipendiary curates) unterstützt. Die Vergebung besorgt dafür, daß die Pfirndner wenigstens einen Teil des Jahres selbst den Gottesdienst versehen. Auch die früher übliche Vereinigung von vielen Pfirnden in einer Hand (plurality) ist eingeschränkt worden. Daß indes die obwaltenden Verhältnisse das Recht der Vergebung (noch bei Lebzeiten eines Pfirndners) an den Reichthümern verleiern werden kann, und daß viele reichdotierte Pfarrreien als Ausstattung in den Besitz der jüngern Söhne der großen Gutsherren und der bischöflichen Verwandten gelangen, ist wohl selbstverständlich. Es gibt zur Zeit etwa 23,000 Geistliche, mit und ohne Pfirnden, und etwa 14,000 Pfirnden mit einem Jahreswert von etwa 5 Mill. Pfd. Sterl. Die Hälfte dieser Pfirnden bringt den Inhaber unter 130 Pfd. Sterl. Den Bischöfen liegt die gesamte innere Verwaltung der Kirche ob, auch stehen ihnen die Disziplin und die Weisheitsbarkeit zu. Jedes der beiden Erzbistümer hat sein House of Convocation, in dem die Bischöfe, die Deane und Vertreter der Kapitel

und der niedern Geistlichkeit (proctors) Sitz und Stimme haben. Die Beschlüsse unterliegen der Genehmigung des Parlaments. Das Laienelement wird durch einen jährlich tagenden Church Congress (seit 1868) vertreten. Für die Bildung der Geistlichkeit sorgen außer den Universitäten noch 18 theologische Seminare.

Die jährliche Gesamteinnahme der anglikanischen Kirche wird auf über 12 Mill. Pfd. Sterl. geschätzt. Sie entspringt dem seit 1836 an die Stelle des Zehnten getretenen Erbzins, dessen Betrag von sieben zu sieben Jahren schiefest wird, liegenden Gütern, angelegtem Kapital, Stolzgebühren, Kirchstuhlrenten und freiwilligen Gaben. Die Kirchensteuer (church rate) ist seit 1868 abgeschafft. Aus den Annaten (first fruits) werden die Einnahmen geringdotierter Pfründen erhöht (sogen. Queen Anne's Bounty, weil diese Bestimmung zur Zeit der Königin Anna getroffen wurde). Sehr bedeutend sind die freiwilligen Gaben für kirchliche und für Zwecke der innern und äußern Mission. Die 24 Gesellschaften für äußere Mission haben eine Jahres-einnahme von über 500,000 Pfd. Sterl. Allein für Kirchenbauten wurden 1884—93 13,500,000 Pfd. Sterl. gezahlt.

Der Gottesdienst ist durch das allgemeine Gebetbuch (f. Book of Common Prayer) genau geregelt und zeichnet sich durch liturgischen Reichtum unter allen evangelischen Kulturen aus. Die Predigt tritt hinter der Liturgie zurück. In der Lehre ist die a. k. durchaus protestantisch; denn die neununddreißig Artikel, das eigentliche Glaubenssymbol, auf das alle Geistlichen verpflichtet werden, stimmen z. T. wörtlich mit den deutschen evangelischen, insbes. reformierten Bekenntnisschriften überein. Die rein juristische formelle Anwendung der 39 Artikel bei der Vereinfachung der Vorfahrt der Geistlichen hindert aber nicht, daß auch in der anglikanischen Kirche die verschiedensten Richtungen sich geltend machen. Man pflegt drei Parteien zu unterscheiden: Die hochkirchliche Partei (High Church Party) hält vor allem an der Verfassung und dem allgemeinen Gebetbuch fest. Aus ihr sind hervorgegangen die Palamiten oder Tractarianer, auch Anglotholiken oder Ritualisten genannt, die, Pusey (f. d.) folgend, im Ritus und im Dogma sich sehr dem Katholicismus nähern und ihren Anhang besonders in der vornehmen Welt haben (f. Ritualistischer Streit). Die niederkirchliche Partei (Low Church oder Evangelical Party) legt weniger Wert auf Ritus und Verfassung als auf tätiges Christentum in innerer und äußerer Mission. Aus dieser Partei ging die 1846 gestiftete Evangelische Allianz (f. d.) hervor. In der Partei der sogenannten Breitkirchlichen (Broad Church Party) ringt eine freiere, von deutscher Wissenschaft angeregte Theologie nach kirchlicher Anerkennung; zu ihr gehörten Männer wie Arnold, Colenso, A. P. Stanley. Die a. k. beschränkt sich als Staatskirche auf England, Wales und die Insel Man; doch sind aus ihr mehrere Tochterkirchen hervorgegangen. Die protestantisch-bischöfliche Kirche von Irland, 1800 mit der anglikanischen Kirche als United Church of England and Ireland vereinigt, ist seit 1871 unabhängig und hat die 39 Artikel in wesentlichen Punkten abgeändert. Sie steht unter 13 Bischöfen und hat eine Synode, in der neben den Bischöfen und 2000 Vertretern der Geistlichkeit auch 416 Laien Sitz und Stimme haben. Die Episcopal Church in Schottland (7 Bischöfe) sowohl als die American Episcopal Church in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, die Church of Canada,

die Church of Australia, die Indian Church und die Church of South Africa sind gleichfalls Tochterkirchen, aber mit vollkommen selbständiger Verwaltung. Dagegen stehen die Bischöfe in den Kolonien, die Missionsbischöfe in Heidenländern und eine größere Zahl unabhängiger Gemeinden im Auslande noch in engem Zusammenhang mit der Mutterkirche, die ihnen bedeutende Unterstützung gewährt. Doch ist die a. k. in keiner der Kolonien Staatskirche und sieht sich betreffs ihrer Erhaltung fast lediglich auf die Beisteuer der Gemeindeglieder angewiesen. Alle zehn Jahre vereinigen sich die Bischöfe der anglikanischen Kirche zu einer Konferenz im erzbischöflichen Palais zu Canterbury (sogen. Lambethkonferenz), an der 1897: 194 Bischöfe teilnahmen. Vgl. G. Weber, Geschichte der Kirchenreformation in England (neue Ausg., Leipz. 1856, 2 Bde.); v. v. Ranke, Englische Geschichte (4. Aufl., daf. 1877—79, 9 Bde.); Perry, A history of the English Church (Lond. 1861—1864 u. d., 3 Bde.); A. B. Dixon, History of the Church of England from the abolition of the Roman jurisdiction (Bd. 1—6, daf. 1878—1902, bis 1570 reichend); Rawlins, Die Verfassung der Kirche von England (Berl. 1894); Overton, Life in the English Church (3 Bde., Lond. 1885, 1887, 1894).

Anglikaner, f. Englilerner.

Anglist, Kenner der englischen Sprache und Lite-

Anglistik, eine der englischen Sprache eigensinnliche Ausdrucksweise, die in eine andre Sprache übergegangen ist.

Angloamerikaner, Nachkommen von Einwanderern aus Großbritannien, im weitem Sinn aus dem »Vereinigten Königreich«.

Anglofranzösisch, f. Anglo normannisch.

Anglo-indisches Reich, f. Ostindien.

Anglomanie, die übermäßige Bewunderung und Nachahmung englischen Wesens.

Anglo normanne, Pferdbesitzer, f. Pferd.

Anglo normannisch, auch Anglofranzösisch heißt die französische Sprache in der Norm, in der sie 1068 von den normannischen Eroberern in England eingeführt und dort unter dem Einfluß des Englischen umgestaltet wurde. Die anglo normannische Literatur beginnt mit den Gesetzen Wilhelm des Eroberers (1070); sie hat im 12. Jahrh. hauptsächlich Chroniken und lehrhafte Werke hervorgebracht. Seit 1204, wo die Normandie wieder mit Frankreich verbunden wurde, vermischt das A. rasch und verschwimmt im 14. Jahrh. auch aus der Literatur. Nur in Urkunden und Rechtsbüchern hat sich diese Sprache bis ins 16. Jahrh. erhalten. Bis ins 14. Jahrh. galt sie als Sprache des Hofes, des Adels, des Rechtswesens und der Schule in England, wo daher auch die ältesten Lehrbücher der französischen Sprache im 13. Jahrh. entstanden sind. Vgl. Stürzinger, Orthographia gallica (Heide. 1884); Schmidtner, über die Herrschaft der französischen Sprache in England (Annaberg 1880); Behrens in Zeits. »Grundriss der germanischen Philologie« (2. Aufl., Bd. 1, S. 950 f.).

Angmagisalf-Hord, Hord an der Ostküste Grönlands unter 65½° nördl. Br.; dafelbst wurde 1894 der gleichnamige Missions- und Handelsplatz errichtet.

Angol, Hauptstadt der dilen. Provinz Malacca und des Depart. A. (2300 qkm mit 1890 19,095 Einw.), durch Eisenbahn mit Concepcion und Santiago verbunden, hat kleine Garnison, Wasserleitung, Brauereien und 1898 7056 Einw. Ruhest. Ruinen der 1553 gegründeten Stadt Ciudad de los Confines.

Angola, Baumwollstoff mit 24 Ketten- und 23 Schußfäden auf 1 cm. Waare: Kette Nr. 12 englisch, Schuß Nr. 22 englisch, Bindung Körper 7½ gebrochen.



Angola.
Stoffe.

Angola, portug. Kolonie an der Westküste Afrikas (s. Karte „Äquatorialafrika“), zwischen 6 — 17° 51' südl. Br. und 12 — 26° östl. L., wird begrenzt im N. vom Atlantischen Ozean, im N. vom Kongo und Kongoßaak, im O. vom Kongoßaak und Britisch-Kapland (Kambumbareich), im S. von Britisch-Betschuanaaland und Deutsch-Südwestafrika. Außerdem gehört dazu die Enklave Kabinda zwischen dem Kongoßaak, Französisch-Kongo und dem Meer. Das Gesamtareal beträgt 1.315.460 qkm mit 4.180.000 Einw. Das Land steigt von der im N. breiten, im S. schmalen, dünnen und sandigen Küstenebene in Stufen zu dem innerafrikanischen Hochland an, das nach dem Innern zu sich allmählich abflacht. Diese Wasserseide, in ihrem nördlichen Teil Kanabagebirge genannt, trennt die zum Atlantischen Ozean gehenden Flüsse Luanda, Ambizette, N-Britische, Loja von zahlreichen westlichen Zuflüssen des Kuango. Sie tritt dann noch weiter nach O. zurück und fällt in dem 1000 m hohen N-Talla-Munpongebirge steil gegen den obern Kuango ab. Die Wasserseide setzt sich in westwärts gerichtetem Bogen nach S. fort bis zum Hochland von Nibé, von dem nach N., S. und O. zahlreiche Gewässer abfließen; nach N. der bedeutende Kuanja, der, nach Aufnahme zahlreicher Zuflüsse an dem merkwürdigen, 1169 m hohen Fungo-Kongosofelsen vorübergehend, dem Atlantischen Ozean zufließt; nach S. gehen Lango-en-bungo und Kuando zum Sambesi, südwärts Kuilo und Kubango zum großen abflußlosen Gebiet (Kamissef etc.) im Innern, in gleicher Richtung der Oberlauf des in den Atlantischen Ozean mündenden Kunene. Vom 12° südl. Br. tritt die Wasserseide nahe an die Küste heran. Auf den Kowili (2370 m) und den Clombanganba (2000 m) folgen das Andrade-, Corvo-, Olondo- und Kruha-gebirge (Kiserut 1745 m), die Serra Rumba, Serra da Neve (1890 m), Arrabal da Caionda (1872 m) und die Serra Gana. Der Kuanja trägt in seinem Unterlauf Dampfer und kann auf 200 km bis zu den Häfen von Camdambe mit flachgehenden Booten befahren werden; auch der Loja, Danbe und Bengo sind stufenweise befahrbar, doch behindern gefährliche Barren die Einfahrt. Kucullo, Ambizette, Russera, Kinsimbo, Ambiz und Kobo-Kedondo haben nur ungeschützte Keelen, und eine starke Brandung erschwert das Landen, dagegen bieten die Häfen von Loanda, Benguella und Rosjameses stets sichern Schutz. Das Klima ist an der Küste in Loanda und Benguella heiß, feucht und im höchsten Grad ungesund, in Rosjameses dagegen und im höher gelegenen Innern weit besser. Die Durchschnittstemperatur beträgt in Loanda 23,6°, in Rosjameses 20°, in Walanische (1170 m ü. M.) 19,5°, Maximum in Loanda (Februar) 26,2°, in Walanische (Januar) 21°, Minimum in Loanda (August) 19,9°, in Walanische (Juni) 18°. Die Regenzeit währt in den Niederungen von Loanda vom Oktober bis Januar und vom April bis Juni. Die Jahressumme beträgt 320 mm in Loanda, 1534 mm in Caionda. Nach S. zu wird das Klima immer trockner. Dagegen verdorren im Innern die nördlichen Hochebenen, während die Gebirgslandschaften des Südens feuchter und daher fruchtbarer sind. Die Verschiedenheit des Klimas bedingt auch den Charakter der Vegetation. Die Küstenterrasse ist mit prächtigen, artreichen Urwäldern bedeckt, in denen üppige Farne, Lianen und Net-

ternde Palmen den tropischen Charakter dartun. Auf den Savannen finden sich Eriodendron und hochwüchsige Euphorbiae, Proteaceen, Affenbrodbaume, Böldäume, baumartige Lilien (Vellozia) und die eigentümliche Welwitschia mirabilis. Von wilden Tieren gibt es Panther, Hyänen, Krolotile, Stupferde, dagegen haben sich Löwen, Elefanten, Antilopen ins Innere zurückgezogen; Schimpanse, Babiane und andre Affenarten kommen an vielen Orten vor.

Die Bevölkerung gehört zur großen Südkolonienfamilie der Bantu und besteht im S. aus den Folgen-Kongonern, die in eine Menge Stämme zerfallen, wie die Derubo, Kassimbo, Bangala, Wondo, Kioto, Tandaba, Kalembo, Kalambe, Nibé, Kutorola, Gongo, Valan-kala, im äußersten Süden auch Derero, im S.W. Kariokstämme. Die meisten dieser Südkolonien haben noch vollständig nach ihren alten Gewohnheiten unter ihren Häuptlingen, wie die Wangella und Amboella am Oberlauf des Kuilo und Kuando u. a., während die Kabinda, Ambakiten und Bihenos (= Perros, genannt im Gegensatz zu den unzüchtigen = Negro-) portugiesisch sprachen, als Kaufleute und auch als Beamte tätig sind. Die Anzahl sämtlicher Europäer, worunter im S.D. viel viele Buren befinden, beträgt 12.285, doch ist in diese Ziffer viel Halbblut eingerechnet worden; davon leben 6142 in Loanda, 4810 in Rosjameses, der Rest verteilt sich auf die übrigen Küstenplätze und das Innere. Da die Kolonie als Deportationsort dient, so wohnen in den Städten viele deportierte Verbrecher (Degradados). Ein verfallener, schwunghafter Sklavenhandel findet noch immer statt, indem die aus dem Innern gebrachten schwarzen Arbeiter den Händlern abgekauft und durch langjährige Kontrakte an ihre neuen Herren gefesselt, auch vielfach nach São Thomé und Principe verschifft werden. Die Mission ist seit langem tätig; 1882 wurde wieder nach 90jähriger Unterbrechung in San Salvador von Portugal aus eine katholische Mission begründet, die jetzt Stationen bis nahe an die Südgrenze hat. Für den Elementarunterricht sorgen 40 Knaben- und 12 Mädchen-schulen, die von 352 Schwarzen, 121 Weißen und 183 Beiden besucht wurden. Aber die Kolonisationswirkung der Portugiesen bleibt gering. Der Branntweinverbrauch ist sehr stark und wohl infolgedessen die Demoralisation der Bevölkerung groß. Erzeugnisse der Landwirtschaft sind Maniok, Tabak, Indigo, Reis, Kaffee, Zuckerrohr, Baumwolle, Erdnüsse, Mais, Hirse; doch leidet man in genügender Menge gebaut. Die Hauptschuld an dem ungünstigen Stande trägt die Latifundienwirtschaft. Die reichsten Kaffeeplantagen befinden sich im Tal des Kufulla, doch wächst der Kaffeebaum an vielen Orten auch wild. Baumwolle gedeiht sehr gut in den Tälern des Kubango und Sambesi. Zur Ausfuhr kommen besonders Kauschuk, Kaffee, Kopal und Bades, Baumwolle, getrocknete Fische, Elfenbein nur noch wenig, im ganzen 1899 für 7.958.496 Milreis, während die besonders aus englischen Zeugen bestehende Einfuhr 7.102.224 Milreis betrug. Portugiesische Händler (Bombeiros) durchziehen das Land und handeln von den Eingebornen die Landesprodukte ein. Doch werden die Erzeugnisse des Landes, das auch reich an Eisenerz, Kupfer, Blei, Salz, Schwefel, Steinfohlen (bei Camdambe am Kuanja) und Erdöl ist, wenig ausgebeutet. Das Vorkommen von Gold in Libolo und am obern Kunene wird von der Regierung verheimlicht. Von Industrien find nur Zigarrenfabrikation, Mattenslechterei, Branntweinbrennerei und Ziegeleibrennerei nennenswert. Die Verkehrsmittel

sind noch sehr mangelhaft. Da Pferde und Kamete nicht gebräuen und der Ochse nur als Reittier gebraucht wird, so muß aller Transport durch Träger erfolgen. Karawanenwege gehen von Loanda über Dondo, Kungo Nkongo und Malanika und von Benguela über Visk ins Innere. Die Ambaca-Eisenbahn wurde 1887 bei Loanda begonnen und ist am rechten Ufer des Lucalla bis Malanika weitergeführt worden. Der Bau einer Linie von Benguela zum Hochlande von Caconda (etwa 1500 km) ist seitens der Regierung in Angriff genommen. Ende 1901 waren insgesamt 543 km in Betrieb. Für eine Linie von Kossamedes nach der Hochebene von Shella (175 km) hat eine belgische Gesellschaft, für den Bau einer Bahn von der Kunenemündung nach dem Innern eine amerikanische Gesellschaft eine Konzession erhalten. Die Regierung garantiert diesen Bahnen eine Verzinsung von 5—6 Proz. Die Länge der Telegraphenlinien beträgt 1287 km mit 1308 km Drähten und 23 Ästern. Die Post beförderte 1896 durch 57 Äster 381,349 Briefsendungen, davon 23,074 im äußeren Verkehr. Eine portugiesische Dampferlinie verbindet die Haupthäfen miteinander, die auch von der deutschen Boermannlinie angefahren werden. Loanda wird ferner von den Dampfern zweier, Gabinda von denen einer englischen Linie angefahren. Die Kolonie zerfällt in drei Distrikte: Loanda, Benguela und Kossamedes; jeder Distrikt wieder in Concelhos (Kreise), und zwar Loanda in 21, Benguela in 6, Kossamedes in 3. Zur Sicherung ihres Einflusses und zur Eintreibung der Abgaben haben die Portugiesen im Land eine Anzahl von Festen angelegt. Das Budget betrug für 1901/02 in Einnahme auf 1,444,675, in Ausgabe auf 1,994,072 Mkreis. Sitz des Gouverneurs, dem Militär- und Zivilverwaltung unterstehen, ist die Hauptstadt São Paulo de Loanda.

Die Küste von A. wurde 1484—86 durch den portugiesischen Seefahrer Diego Cão entdeckt. Bald darauf ließen sich die Portugiesen am Zaïre und südlich davon an; doch erst 1574 begründeten sie die Stadt (São Paulo de) Loanda, wo der Gouverneur seitdem residierte, und die früher Dongo (oder Amboinde) genannte Landschaft, eine Provinz des Königreichs Kongo, erhielt seitdem den Namen A. 1610 wurden die Portugiesen von den Holländern aus Loanda vertrieben, machten sich aber 1648 wieder zu Herren des Places und blieben nunmehr im ungehörten Besitz des Landes. Vgl. Tams, Die portugiesischen Besitzungen in Südwestafrika (Hamb. 1845); Baldey, Six years of a traveller's life in Western Africa (Lond. 1861, 2 Bde.); Monteiro, A. and the river Congo (daf. 1875, 2 Bde.); Luz, Von Loanda nach Kumbundu (Wien 1880); Serpa Pinto, Querburch Afrika (deutsch, Leipzig 1881); R. A. Pinto, A. e Congo (Lissab. 1888); Beth u. Snelleman, Daniel Veths reizen in A. (Haarl. 1887); Schurz in 3. Bande von Helmholtz »Weltgeschichte« (Leipz. 1901).

Angola-Erbfen, Samen von Voandzeia subterranea und Cajanus indicus (s. d.).

Angiolholz, f. Rhipia.

Angolala, ehemalige 1830 gegründete Hauptstadt des zu Abessinien gehörigen Königreichs Schoa, unter 9° 36' nördl. Br., 2400 m ü. M., mit 1070 Einw.

Angora, glänzender Dauenfederstoff mit Leinwandbindung und 25 Ketten- und 27 Schußfäden auf 1 em. Garne: Kette Baumwollenspinn Nr. 100 engl., Schuß Mohair Nr. 30 engl. A. heißen auch Imitationen der Angorafelle (s. Mohairpölch, Kamelin).

Angora (Engüri), Hauptstadt des gleichnamigen

türkisch Kleinasien. Bilajets, am Engüriflu, einem Zufluß des Sararia, und am Fuß eines steilen Burgfelsens. Die von einer aus alten Bausteinern zusammengesetzten Mauer umgebene Stadt hat meist enge, unregelmäßige Straßen, über 80 Wölkern und 17—18 Ußane und ist mit Stutari durch eine über Ostlichehr führende Eisenbahn verbunden. A. hat 30,000 Einw., davon 1/3 Türken, fast 1/3 katholische Armenier, ferner Griechen und Juden. Für jede der drei christlichen Seiten residiert in A. ein Erzbischof. Der ganz in den Händen der Armenier befindliche Handel bringt besonders rohe Wolle (von den Angoraziegen; jährlich 1 1/2 Mill. kg), Geldbeeren (Rhamnus tinctorius), Krapp, Kajun zur Ausfuhr. — A. ist das alte Ankyra in Galatien, die Hauptstadt der Tettologen und später, durch Augustus, die von Galatien, wurde als Mittelpunkt der Verkehrsstrasse von Byzanz nach Syrien Hauptplatz des Karawanenhandels. Aus Dankbarkeit erbauten die Bewohner dem römischen Kaiser und der Dea Roma das in seinen Trümmern noch vorhandene Augusteum, auf dessen Unterbau die von Augustus selbst verfaßte Inschrift seiner Taten eingegraben war. Von diesem Monumentum (Marmor) Ancyranum sind seit 1553 bedeutende Fragmente abgeschrieben und von verschiedenen Gelehrten (am besten von Mommsen in »Res gestae divi Augusti«, 2. Aufl., Berl. 1863) erklärt worden; einen Gesamtabdruck nahm 1882 R. Summann für die Berliner Akademie. Nach der Einführung des Christentums war A. der Sitz eines Metropolitans und der Versammlungsort zweier Konzile (315 und 358). 621 wurde A. von den Arabern erobert, kam dann wieder in die Gewalt von Byzanz und ward 1360 von Murad I. dem Türkenreich einverleibt. In der Nähe verlor Bajazid I. am 29. Juli 1402 an den Mongolen Timur Thron und Freiheit.

Angorafelle, die Felle der Angoraziege und der persischen Ziege, werden gefärbt und ungefärbt zu Befäßen, kleinen Teppichen und Bettvorhängen benutzt. Angora de den Stammes meist von englischen Schafen, seltener von kaspienischen und australischen; als beste gelten die Orfordshire. Sie lassen sich leicht färben. Als Imitation dienen gewöhnliche Schaffelle.

Angorafasche, f. Kape.

Angoratulle (Ramelhaar, frz. Poil de chèvre, Mohair, das Haar (Wollhaar) der Angoraziege, auch anderer orientalischer Ziegen. Die Felle A. von den Bergen um Angora und der Umgegend von Konia ist sehr fein (0,007—0,004 mm), weich, trauflos und von seidenerem Glanz, meist weiß, 15—20 und selbst über 30 cm lang. A. wird in Angora und Umgegend gesponnen und gewebt (Kamelott, Serge, Schals), aber auch in Europa zu Geweben und Stoffen verarbeitet. Die Angoraziege erlärnt in den meisten fremden Ländern, hält sich aber sehr gut am Kap und in Kalifornien, und die Kaplotone liefert sehr viel A. Als Angoragarn geben aber auch Fasern aus langer, schwach gekräuselter Wolle des

Angoraziege, f. Ziege. [Ramelhaas.

Angoranu, Stadt in Bornu, f. Ngornu.

Angostura, f. Ciudad Bolívar.

Angosturinde, f. Casparia.

Angosika-Inseln, kleine Gruppe an der Mosambiküste (Tafarika), unter 16° 39' südl. Br., an der auch der Fluß Angosika oder Miti mündet.

Angoulême (fr. angoulême), Hauptstadt des franz. Depart. Charente, 96 m ü. M., an der Garente, Knotenpunkt der Orleans- und der Staatsbahn, besteht aus der alten Stadt, die von schönen Promenaden

(den ehemaligen Sälen) umgeben ist, und den ringsum liegenden Vorstädten, hat eine Kathedrale (1128 im romanisch-byzantinischen Stil erbaut) mit reicher Fassade, ein schönes Stadthaus mit zwei Thürnen des alten Schlosses), eine Statue Margaretes von Valois, ein Lyzeum, ein theologisches und ein Lehrerseminar, Bibliothek und Naturalienkabinett, ist Sitz eines Bischofs und eines Handelsgerichts und zählt (1901) 34,948 (als Gemeinde 37,650) Einw., welche die Steinbrüche in der Nähe ausbeuten, bedeutende Fabrication von Papier, Tapeten, Schuhwaren und Pulver, Drahtzieherei, Maschinenbau und lebhaften Handel mit Branntwein u. a. treiben. — A. ist das alte Iculisma in Aquitanien, das im 9. Jahrh. von den Normannen zerstört wurde. Die Landschaft hieß früher Angoumois und war eine Grafschaft (s. die Reichthumsliste bei „Frankreich“), die 1307 mit der Krone vereinigt wurde. 1515 erhob sie Franz I. zum Herzogtum zu gunsten seiner Mutter, und Ludwig XIV. machte daraus die Apanage des Herzogs von Berry, der 1714 starb. Seitdem behielten die Prinzen der ältern bourbonischen Linie den Titel „Herzog von A.“ In A. wurden Margarete von Valois und der Königinmörder Kavalier geboren. Vgl. Lièvre, A., histoire, institutions et monuments (Angoul. 1893).

Angoulême (spr. anguläm), 1) Charles de Valois, Herzog von, natürlicher Sohn Karls IX. und der Marie Touchet, geb. 28. April 1573, gest. 24. Sept. 1650, führte zuerst den Titel eines Grafen von Auvergne, ward 1580 Großprior von Frankreich und erhielt 1619 das Bergogium A. Anfangs Anhänger Heinrichs IV., wurde er 1606 wegen einer Verschwörung gegen ihn zum Tode verurteilt, aber zu ewigem Gefängnis begnadigt und 1616 wieder in Freiheit gesetzt. Unter Ludwig XIII. belagerte er 1617 Soissons, ging 1620 als Gesandter zu Kaiser Ferdinand II., befehligte 1628 in La Rochelle und kämpfte in Languedoc, Friesland und Flandern. Die „Mémoires du duc d'A.“ (1662) beruhen nur teilweise auf seinen Mittheilungen.

2) Louis Antoine de Bourbon, Herzog von, geb. 6. Aug. 1775 in Versailles, gest. 3. Juni 1814 in Würz, ältester Sohn des Grafen Artois, nachherigen Königs Karl X., und Maria Theresias von Savoyen, folgte 1789 seinem Vater in das Exil nach Turin, stellte sich 1792 in Deutschland an die Spitze des Emigrantenkorps und begab sich nach dessen Auflösung nach Edinburgh, darauf nach Blankenburg am Harz und endlich nach Witau, wo er sich im Juni 1799 mit der einzigen Tochter Ludwigs XVI. vermählte. 1806 ging er nach dem Bourbonnenschen Schloß Hartwell in England. Als 1814 die Verbündeten in Frankreich einrückten, erschien er 2. Febr. im britisch-spanischen Hauptquartier zu St.-Jean-de-Luz und sammelte hier Anhänger des legitimen Königtums um sich, zog 12. März in Bordeaux ein und proklamierte Ludwig XVIII. als König. Sein Versuch, den nach Frankreich zurückgekehrten Napoleon aufzuhalten (April 1815), mißlang; er mußte nach Spanien fliehen. Nach Herstellung der Bourbonnenherrschaft erhielt er 1823 den Oberbefehl zur Unterdrückung der spanischen Revolution, überschritt 6. April die Bidasoa und rückte 24. Mai in Madrid ein, ohne bedeutenden Widerstand gefunden zu haben. Vor Cadix erkrankte er 30. Aug. den Trocadero, wofür er zum Fürsten von Trocadero ernannt wurde. Vergeblich bemühte er sich, den Kadetaten der spanischen Royalisten zu steuern. Nach der Thronbesteigung seines Vaters Karl X. (1824) war der beschränkte und heftige A. als „Dauphin“ der geheime

Protector ultraroyalistischer Umtriebe. Infolge der Julirevolution entging A. mit seinem Vater 2. Aug. 1830 zu Rambouillet der Krone zu gunsten seines Neffen, des Herzogs von Bordeaux, begleitete Karl X. nach Holyrood, 1832 nach Prag und 1836 nach Würz, wo er als Graf von Arnos bis zu seinem Ende in Zurückgezogenheit lebte.

3) Marie Thérèse Charlotte, Herzogin von, Gemahlin des vorigen, Tochter Ludwigs XVI. und der Marie Antoinette, geb. 19. Dez. 1778 in Versailles, gest. 19. Okt. 1851 in Frohsdorf. Sie zeigte früh scharfen Verstand und Willenskraft. Im August 1792 mit im Temple eingekerkert und 1793 von ihrer Mutter getrennt, sah sie die Häupter ihrer Eltern und ihrer Tante Elisabeth fallen und hatte auch persönlich viel zu erdulden. Sie hinterließ über diese Ereignisse „Mémoire écrit par Marie-Thérèse-Charlotte de France sur la captivité de ses parents“ (Par. 1862) und „Journal de la duchesse d'A.“, 5 oct. 1789 – 2 sept. 1792 (beide hrag. von Imbert de Saint-Amand, bas. 1893). Am 19. Dez. 1795 gegen die von Dumouriez an die Cistercienser ausgelieferten Deputierten zu Blaise ausgeschiedelt, begab sie sich nach Wien. Dort verlobte sie Ludwig XVIII., dem sie mit Liebe und Treue anhing, mit dem Herzog von A., den sie 10. Juni 1799 in Witau heiratete. Am 4. Mai 1814 zog sie mit Ludwig XVIII. in Paris ein. Bei der Rückkehr Napoleons war sie in Bordeaux und übernahm es, die Stadt in der Treue zu erhalten und Mittel zum Kriege zu schaffen; ihre Energie erkannte Napoleon an durch die Worte: „Diese Herzogin ist der einzige Mann der Familie Bourbon.“ Während der Hundert Tage lebte sie wieder in England. Nach der zweiten Restauration verfocht sie bei aller persönlichen Verfeindlichkeit doch eifrig streng royalistische Grundsätze. Beim Ausbruch der Julirevolution ging sie nach England in ihre dritte Verbannung. Am der Seite ihres Gemahls lebte sie später in Würz, zuletzt mit ihrem Neffen, dem Grafen von Ebendorff, dessen Erziehung sie leitete, auf ihrer Herrschaft Frohsdorf bei Wiener Neustadt. Vgl. Imbert de Saint-Amand, La duchesse d'A. et les deux Restaurations (Par. 1847).

Angoumois (spr. angumoi), ehemalige franz. Provinz, f. Angoulême.

Angra (A. do Foz oismo), Hauptstadt der Insel Terceira sowie der Azoren überhaupt, Sitz der Zivil- und Militärbehörden, mit (1900) 11,000 Einw.

Angra Pequena (spr. petina), f. Küderisbucht.

Angurier, german. Volf, f. Angurivier.

Angreum Thomsa, Gattung der Orchidaceen, stattliche Pflanzen mit meist flachen, zurückgeklümmten Blättern und traubigen Blütenständen. Etwa 15 Arten im tropischen Afrika, auf Madagaskar und den Maskarenen. A. fragrans Thomsa, auf den Maskarenen, mit bandförmigen, an der Spitze zweifelligen Hüllern, die Aumarin enthalten und als Surrogat des chinesischen Tees, besonders aber in China zum Parfümieren desselben benutzt werden (Faham- oder Bourdante).

Angri, Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Eisenbahn Neapel-Neapolitanen mit Baumwollspinnerei und Weberei und (1901) 11,219 Einw.

Angriff (franz. Attaque), der Versuch, den Feind aus seiner Stellung zu treiben und ihn womöglich zu vernichten. Seine Durchführung richtet sich nach den jeweiligen Verhältnissen der gegenseitigen Stärke und des Geländes. Der A. wird frontal, d. h. parallel zur feindlichen Aufstellung in ihrer ganzen Länge,

geführt oder so, daß er diese an einem Punkte durchbricht oder sie auf einem oder beiden Flügeln umfaßt. Man unterscheidet danach den Frontal-, den einseitigen oder doppelten Flügelaugriff (Umfassung und doppelte Umfassung), endlich den Durchbruch. Der A. hat vor der Verteidigung den Vorteil, daß er das moralische Element der Truppe hebt, er kann sich den Punkt für den A. wählen u. über die Tätigkeit der einzelnen Waffen beim A. f. festhaken. Bgl. Festungstriege und Offensive.

Angriffsfront, f. Festungstriege.

Angriffsgefecht, Durchführung des Angriffs auf eine Stellung, die, der jetzigen Feuerwirkung entsprechend, meist



Angler (Hübsberg, German. Museum).

nicht oder weniger künstlich verfertigt sein wird. Die Ausbildung der Truppen für das A. bildet den Kernpunkt der modernen Taktik. Nur Überlegenheit der Kräfte, umsichtige Führung und gründliche Feuerberei-
Angler (Hübsberg, German. Museum).

ereitung sichern im A. Aussicht auf Erfolg. Dem A. muß genaue Erkundung der feindlichen Stellung, ihrer Stärken und Schwächen sowie der Verteilung der Streitkräfte vorangehen. Bgl. Festart und Angriff. Bgl. Hoenig, Taktik der Zukunft (Berl. 1890); Bald, Taktik (2. Aufl., das. 1899).

Angriffsart (Angriffsart), german. Volk an beiden Ufern der Elbe, nördlich an die Chaulen, südwestlich an den Grenzwall der Cherusker stoßend. Als Germanicus 16 n. Chr. gegen die Cherusker und Chatten zog, erhoben sich die A. in seinem Rücken, wurden aber durch Sertorius bald zur Ruhe gebracht und blieben seitdem den Römern ergeben. Nach Tacitus sollen sie mit den Chamaven einen Teil des südlich benachbarten Bructererlandes weggenommen haben. Später bildeten sie als Angern (Angrarii) oder Engern den mittleren Teil des Sachsenbundes (f. Sachsen [Volksstamm]). Von Karl d. Gr. unterworfen, nahmen sie das Christentum an. »Engern« hat sich als Name eines Teiles des Herzogtums Sachsen bis ins Mittel

Angst, Insel, f. Engo.

Angst, das Gefühl der »Engigkeit« in der Brust, bei Verengung, tritt auf als Begleiterscheinung verschiedener Lungen- und Verkränkungen, bedingt durch den in der Atemnot zum Ausdruck kommenden Sauerstoffmangel des Organismus (Brustangst, Brustbellemmung, anxietas pulmonalis). Die in der Verengung lokalisierte A. (Prätorbidalangst) bei dem Herzasthma (angina pectoris, Herzstehlen) ist eine Folge von Verkränkung der Kreuzader des Herzens. Häufig beruht die A. auf nervöser Grundlage, ohne sonstige Organerkrankungen, z. B. bei der Neurasthenie, mit wechselnder Lokalisation (Herzengend, Kopf, Bauch). Die Begleiterscheinungen der A. sind beschleunigter Herzschlag, gespannter und ausgesetzter Puls, Blässe und Kühle der Haut, unregelmäßige Atmung, unruhiges Hin- und Herlaufen u. Die stärksten Grade der A. treten auf bei Melancholie, Sinnes-täuschungen (schreckhaften) Inhalt des Verlaufs der verschiedenen Geisteskrankheiten (Delirium tremens, Paranoia, Epilepsie u.) mit Neigung zum Selbstmord und zu mutartigen Zerstörungsbetrieb. Schwere

Angstfälle erfordern ärztliche Überwachung in Spitälern. Bgl. D. Nachr., Die A. (Berl. 1893).

Angler (Angler), frühere Kupfermünze der Ostschweiz, = 1/4 Kreuzer.

Angler (Angler, vom mittellat. Angustum, Zwiebelglas), gläsernes Trinkgefäß des 15. — 17. Jahrhunderts, mit langem, engem, meist trümmig gebogenem Hals, der oft aus zwei und mehreren ineinander gewundenen Ausgußröhren besteht, und weitem Bauch (f. nebenstehende Abbildung).

Angström, Anders Jonas, Physiker, geb. 13. Aug. 1814 zu Löödö in der schwed. Landschaft Wedelpad, gest. 21. Juni 1874, studierte seit 1833 in Uplata, wurde 1843 Oberdator der Astronomie und 1858 Professor der Physik in Uplata und 1867 Sekretär der dortigen königlichen Gesellschaft der Wissenschaften. In seiner Abhandlung »Optiska undersökningar« (Stockh. 1853) entwickelte er das Gesetz, welches der Spektralanalyse zu Grunde liegt, auch gab er eine Erklärung der Fraunhofer'schen Linien, und in den »Recherches sur le spectre solaire« (Berl. 1869) maß er die Wellenlänge der meisten Fraunhofer'schen Linien und gab eine wichtige Ergänzung der Kirchhoff'schen großen Arbeit über das Sonnenspektrum. Er schrieb noch: »Om de monoklinöediska kristallernas molekylära konstanter« (Stockh. 1869); »Sur les spectres des gaz simples« (Uplata 1871); »Mémoire sur la température de la terre« (das. 1871).

Angststoffe, f. Dufststoffe.

Anguilla, der Wal.

Anguilla (Snate Island, spr. snate alidau, Schlangeninsele, von der langgestreckten Gestalt), britisch-engl. Insel unter 48° 13' nördl. Br., 24 km lang, 8 — 8 km breit, 91 qkm groß, mit (1890) 3690 Einw., meist farbigen, die Kinder- und Pferdejuden sowie Salzgewinnung (jährlich 3000 Ton.) aus einem Salzteiche betreiben.

Anguilliten, kleine Kalle.

Anguillula, Anguillulidae, f. Maltierchen.

Angus (lat.), Schlange; A. fragilis, die Blindschleiche.

Anguisciola (spr. anguisciola), Sophoniöbe, ital. Maltierin, geb. um 1535 in Gremona, gest. um 1625 in Genua, war Schülerin des Bernardino Campi und des A. Vatti und entwickelte sich so frühzeitig, daß sie bereits in jungen Jahren ausgezeichnete Bildnisse malte, was ihr Selbstbildnis von 1554 in der Kaiserlichen Galerie zu Wien beweist. Aus dem folgenden Jahre stammt das Bildnis ihrer drei Schwestern (Berliner Nationalgalerie), ein Hauptwerk der Künstlerin. Aus vornehmer Familie gebürtig, ließ sie sich nur schwer bestimmen, Bildnisse vornehmer Personen von Fürsten und Eblen, zu malen. Auf Empfehlung des Herzogs von Alba ging sie 1559 nach Madrid an den Hof und entfaltete dort als Porträtmalerin der königlichen Familie eine glänzende Tätigkeit. Nach ihrer Vermählung mit einem sizilianischen Edelmann, Fabrizio di Moncada, begab sie sich nach Palermo. Nach dessen Tode heiratete sie einen Genuesen, Dazio Comellini, und lebte von da an, durch ihren Reichtum und ihre reiche Bildung einen geselligen Kreis um sich sammelnd, trotzdem sie noch als Schützlerin blind geworden, in Genua. Ihr Selbstbildnis befindet sich in den Uffizien zu Florenz. Bgl. Fournier-Carlovèze, Sofonisba A. et les seurs (Par. 1900).

Angulatusfischen (lat.), Befestigungssystem durch Zangenwerke.

Angulatusfischen, Abteilung des untern Lias, f. Juraformation.

Angulii (engl. angulee), der bengalische Zoll, = 1,905 cm, 24 im Fath.

Angurie, die Wassermelone, f. Citrullus.

Angus, schott. Grafschaft, f. Forfarshire.

Angus, Grafen von, f. Douglas.

Angusfarbe (franz. Engobe), dünne Tonmischung aus feinem Material, die auf Kauersteinen, Fliesen angebracht wird, um schöneres Ansehen und eine beständige Farbe zu erzielen.

Angusticlavii (lat.), bei den Römern Bezeichnung der Ritterstridunen ritterlichen Standes, weil sie ihre Tunika mit schmalem Purpurstreifen (angustus clavus) besetzt trugen, zum Unterschied von denen senatorischen Standes (f. Latilavii).

Angustum, f. Angster.

Angust (hebr. אגוסט), David, ungar. Geschichtschreiber, geb. 30. Nov. 1857 in Kun-Szent-Martin, ist als Professor in Budapest tätig. A. veröffentlichte (in ungarischer Sprache): »Daniel Berzsenyi« (Budap. 1879); »Emerich Tóth 1657—1705« (dof. 1889—1890); »Geschichte Ungarns von Matthias II. bis Ferdinand III. 1608—1657« (Bd. 6 der »Geschichte der ungarischen Nation«, Willenniumsausgabe). A. gab auch die Werke Alex. Kisfaludy heraus und übersezte Werke von E. Lavisse und F. Janet ins Ungarische.

Anhäuserung, Ablagerung durch fließendes Wasser herbeigeführter Bodenbestandteile längs der Ufer.

Anhalonium, f. Ariocarpus.

Anhalten, dem Hunde das Halsband anlegen.

Anhalt (f. Karte »Provinz Sachsen«), zum Deutschen Reiche gehöriges Herzogtum, 1863 durch Vereinigung der Herzogtümer A.-Dessau-Röthen und A.-Bernburg gebildet (f. unten, Geschichte), umfaßt sämtliche seit 1603 getrennt gewesene anhaltische Lande. Diese liegen im norddeutschen Tiefland und auf dem Unterharz und zerfallen in zwei Hauptteile, einen östlichen und einen westlichen, welche durch die preussische Provinz Sachsen voneinander getrennt werden; dazu kommen noch fünf kleine, von preussischen Ländern umschlossene Enklaven: Alstedden, Mühlungen, Poremburg, Gönnsig und Tilsrode-Abderode. Der östliche, größere Hauptteil ist von den preussischen Regierungsbezirken Potsdam, Magdeburg und Merseburg umschlossen; die beiden letztern umgeben auch den westlichen. Keiner Teil (das sogen. Oberherzogtum oder Ballenstedt) und nur etwa 7,5 km lang bildet das Herzogtum Braunschweig (Kreis Blankenburg) die Grenze. Der größte Teil des Landes ist Flachland, nur der südwestliche ist gebirgig durch den Unterharz, dessen höchste Spitze hier, der Harberg (Viktorshöhe), 582 m Höhe erreicht. Vom Unterharz senkt sich das Land nach der Saale hin; jenseit dieses Flusses bildet es bis zur Elbe eine zum Teil wellenförmige Ebene. Vom rechten Elbufer an beginnt ein weit landiges, stark bewaldetes Flachland, nur hier und da durch moorige und seltene Niederungen und den Höhenzug des Altmating unterbrochen. Der größte Teil des Landes, vom Ballenstedt bis an die Mulde und Elbe, hat vorzüglichen Ackerboden; weniger fruchtbar, jedoch gras- und holzreich ist der Landstrich nördlich von der Elbe; auf dem Harz lohnt der Boden nur an einigen Stellen den Ackerbau. Die Elbe, als Hauptfluß, durchströmt den östlichen Teil des Landes von O. nach W. und nimmt hier unterhalb Köslau die von S. kommende Mulde auf. Die Saale, bereits schiffbar, geht in nördlicher Richtung durch den westlichen Strich des östlichen Teiles und nimmt rechts die Aune (Landgraben), links die Wipper mit der Eine und die Bode mit der Sella auf. Sella und Eine bewässern den

westlichen Teil. Das Klima ist mild, nur in dem gebirgigen Teil etwas rauh.

Bevölkerung. Der Flächeninhalt des Herzogtums beträgt 2299,4 qkm (41 ECK). Die Bevölkerung nach der Zählung vom 1. Dez. 1900: 316,085 Einw., die überwiegend zum oberächsischen Stamm gehören. Nach der Verteilung derselben auf die fünf Kreise und der Vergleichung mit der Zählung von 1895 ergeben sich folgende Ziffern:

Kreise	1895	1900	Wachstum 1895—1900
Dessau	75 002	83 573	14,09 Proz.
Röthen	51 392	53 691	4,47 „
Jerbst	50 293	53 141	5,66 „
Bernburg	87 176	93 386	7,12 „
Ballenstedt . . .	29 435	30 294	2,90 „

Die Volksdichtigkeit beträgt 137,5 Seelen auf 1 qkm. Dem Geschlecht nach kamen 1900: 1036 weibliche Personen auf 1000 männliche. Die natürliche Bevölkerungszunahme betrug 1900 bei 10,778 Geburten und 6466 Todesfällen 4312 Seelen. Die Zahl der Auswanderer belief sich 1901 auf 42 Personen. Von den Städten haben vier (Dessau, Bernburg, Röthen und Jerbst) eine Einwohnerzahl von mehr als 10,000. Die Bevölkerung bekennt sich mit Ausnahme von 11,899 Katholiken und 1605 Juden zum protestantischen, und zwar (durch Gesetz vom 29. Jan. 1880 ist die Union auch im förmlichen Landesteil vollzogen) zum evangelischen Glauben. Oberste Kirchenbehörde ist das Konsistorium in Dessau, dem die fünf Superintendenten in den fünf Kreisauptstädten unterstellt sind. Im Gemeindefach mit dem Kirchenregiment sorgt die Landesynode für die Bedürfnisse der Landeskirche (laut Gesetz vom 14. Dez. 1878 und 24. März 1879). Sie wird zusammengesetzt aus 20 in den fünf Kreisen gewählten Mitgliedern, nämlich 10 geistlichen und 10 weltlichen, aus 9 aus der Zahl der angesehenen und kirchlich verdienten Männer der evangelischen Landeskirche zu wählenden Abgeordneten, aus den 5 Kreisuperintendenten und aus 5 vom Landesherrn zu ernennenden Mitgliedern; die Synodalperiode dauert 6 Jahre. Die Landesynode tritt auf Veranlassung des Landesherrn alle 3 Jahre zu ordentlichen Versammlungen zusammen; zu außerordentlichen Versammlungen kann sie nach Bedürfnis jederzeit einberufen werden. Die Katholiken stehen seit 1868 unter dem Bischof von Paderborn. An höhern und gehobenen Schulen sind vorhanden: 4 Gymnasien, 2 Realgymnasien, ein Progymnasium, ein Realprogymnasium, eine Realschule, 13 Mittelschulen, 4 höhere Mädchenschulen, ein Schullehrerseminar und 2 Lehrerinnenseminare. Außerdem hat das Land eine höhere technische Lehranstalt und eine Baugewerkschule.

Erwerbsverhältnisse. Von der Gesamtfläche entfielen 1893 auf Äder und Wälder 60,7 Proz., Wiesen 7,2, Weiden 1,5, Wald 24,8 Proz. Die Hauptprodukte sind: Getreide (namentlich Weizen), Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben, Kartoffeln, Tabak, Flachs, Ölsrüchte, Hopfen und andre Kultur- u. Genußpflanzen sowie Holz. Die Landwirtschaft wird mit großer Sorgfalt betrieben, namentlich auf den zahlreichen herzoglichen und landesfürstlichen Domänen, deren Areal zu einem Drittel des Landes berechnet wird, und den großen Rittergütern. Die Viehzucht ist sehr ansehnlich; schönes Rindvieh wird namentlich in den Niederungen an der Elbe und nördlich von derselben gezogen. 1900 waren vorhanden: 19,509 Pferde, 67,703 Rinder, 86,231 Schafe, 103,664

Schweine und 30,887 Ziegen. Außer Wild liefert das Tierreich Fische, namentlich Lachs, Kesse, Stör und Neunaugen, endlich Honig in Menge. Der Bergbau auf Silber- und kupferhaltige Erze im Harz hat aufgehört, es werden dort nur noch Erze verhüttet, die namentlich aus Amerika eingeführt werden. Reich ist das Land an Braunkohlen, deren Abbau 1900 auf 10 Gruben stattfand und eine Produktion von 1,347,458 Ton. im Werte von 3,9 Mill. M. ergab. Der östliche Teil des Landes liefert außerdem Gips, Kiesel, Bau- und Mühleisenerze, namentlich aber Abraumfalsch und Steinsalz. Das herzogliche Salzbergwerk Leopoldshall und die Deutschen Solbawerke bei Roschewitz und Blümling förderten 1900: 271,889 Ton. Steinsalz, 225,328 T. Kainit, 373,894 T. andre Salzfalsch, 239 T. Pottersalz, 15 T. Borax. Berühmte Eisenquellen hat Alexishad (s. d.).

Die gewerbliche Industrie ist namentlich in den Industriezweigen, die mit der Landwirtschaft in Verbindung stehen, bedeutend. 24 Rüdensuderfabriken verarbeiteten 1900/1901: 6,5 Mill. dz Rüben und gewannen 795,333 dz Rohzucker sowie 144,637 dz raffinierten und Konsumzucker. 69 Brauereien lieferten 1900: 507,766 hl Bier, und 64 Brennereien produzierten 1889: 38,803 hl reinen Alkohols. Der Tabakbau ist gegen früher erheblich zurückgegangen; 1900 wurden auf 70,5 Hektar 130,6 T. Tabakblätter gewonnen. Die Hütten- und Hammerwerkindustrie blüht im Seltetal, wo die Silber- oder Viktor-Friedrichshütte mit Vitriolfiederei und der Eisenhüttenort Magdeburg liegen. Die chemische Industrie auf Verarbeitung der bei Leopoldshall und Solbawerke gewonnenen Abraumfalsch (Carnallit und Kainit) lieferte 1900: 57,606 Ton. Chloralkali, 9459 T. Glaubersalz u. andre Industrieerzeugnisse sind Gold- und Silberwaren, Fayence, Chemikalien; auch Web- und Spinnereien und Wollwebereien, Maschinen- und Papierfabriken mit nicht unbedeutender Produktion sind vorhanden. Der Handel ist beträchtlich, namentlich mit den Rohprodukten des Landes (Getreide, Vieh, Holz, Wolle u.), aber nicht minder mit Zucker und Spiritus; ferner mit Mehl und Mele, Strohpapier, Garn, Tuch und Eisenwaren. Eingeführt werden vorzugsweise Rohstoffe, Farbstoffe, Guano, Schiefer, Kohlen, Materialwaren, Baumwoll, Tran u. Der Handel wird durch die schiffbaren Flüsse Elbe (an der seit 1859 der Hafen Ballwinshafen bei Dessau besteht) und Saale, durch die guten Landstraßen und die Eisenbahnen, die das Land durchkreuzen (Gesamtlänge 288 km), wesentlich unterstützt und konzentriert sich in Dessau, Bernburg, Könnig, Zerbst und Köthen. Zur Förderung des Handels dienen unter andern die Handelskammer und die Landesbank (in Dessau); zur Leitung des Zoll- und Steuerwesens besteht für das ganze Land eine Zolldirektion (Sitz in Magdeburg).

[Verfassung und Verwaltung.] Das Herzogtum ist nach der Landchafts- und Gewässersordnung für das gesamte A. vom 17. Sept. 1859 eine konstitutionelle, im Mannesstamm nach dem Rechte der Erstgeburt erbliche Monarchie. Der Herzog (gegenwärtig Friedrich, seit 22. Mai 1871) führt den Titel *Hohenzollern*, vereinigt in sich die Exekutivgewalt; die legislative teilt er mit den Ständen. Der Landtag wird aus 36 Vertretern gebildet, von denen 2 der Herzog für die Dauer der Landchaftsperiode ernannt, 8 von den meistbesetzten Grundbesitzern, 2 von den meistbesetzten Handel- und Gewerbetreibenden, 14 von den übrigen Wahlberechtigten der Städte und 10 von den übrigen Wahlberechtigten des platten Landes gewählt

werden. Wahlrecht und Wahlfähigkeit hängen von der Vollendung des 25. Lebensjahres ab; die Grundbesitzer müssen wenigstens 63 M. Grundsteuer zahlen, die Handel- und Gewerbetreibenden mit einem Einkommen von mindestens 18,000 M. zur Einkommensteuer veranlagt sein, um das Wahlrecht in den Abteilungen der Meistbesetzten ausüben zu können. Die Wahl ist geheim und für die Abgeordneten der Städte und des platten Landes indirekt. Die Landtagsperiode dauert sechs Jahre. Die Gemeinden haben Selbstverwaltung.

Oberste Behörde des Herzogtums ist das Staatsministerium, dessen sämtliche Departements unter einem Staatsminister vereinigt sind, und dem die Finanzdirektion, die Abteilung des Innern, die Abteilung für das Schulwesen, das Konsistorium und das Statistische Bureau, sämtlich zu Dessau, unterstellt sind. Als Immobilienbehörde besteht neben dem Staatsministerium die Staatsverwalterverwaltung, deren Mitglieder zur Hälfte der Herzog, zur Hälfte der Landtag ernannt. Eine früher in Köthen bestehende Generalkommission ist aufgelöst, ihre Geschäfte sind durch Staatsvertrag vom 1. Jan. 1875 an die Generalkommission in Wertheim übergegangen. Von der Regierung hängen ab die Kreisdirektionen, unter deren Aufsicht die Ortspolizei durch die Amtsvorsteher besorgt wird; nur die Ortspolizeiverwaltungen zu Dessau, Köthen, Zerbst und Bernburg stehen unmittelbar unter der Regierung. Für die Rechtspflege bestehen elf Amtsgerichte und das Landgericht zu Dessau (s. Textbeilage: Gerichtsorganisation im Deutschen Reich) bei Art. »Gericht«), in zweiter, bez. dritter Instanz entscheiden das Oberlandesgericht zu Naumburg und das Reichsgericht in Leipzig. Die Finanzen des Herzogtums befinden sich in vorzüglichem Zustande. Während 1881 die Einnahmen der beiden Herzogtümer A. Dessau Köthen und A. Bernburg 3,083,078 Tlr. betrugen, denen 3,077,313 Tlr. Ausgaben gegenüberstanden, ergab das Budget für 1901/2 für Einnahme und Ausgabe 16,150,000 M. Hauptposten sind:

Einnahmen:	Wort		Innere:	
Domänen	3,291,007		Justiz	4,001,182
Steuern	1,841,965		Finanzen	826,600
Anseil an den Reichs-			Rüstung	3,835,333
finanzen	3,203,120		Renten	312,908
Bergwerke	4,434,103		Pensionen	352,553
Sperr-, Schulgeld, u.	1,387,585		Waisen	787,555
			Waisen	1,181,047
Ausgaben:				
Staatsverwaltung	3,471,000		Rechtsbauten in Fried-	
Staatsfiskalwesen	244,839		richshaus u. Köthen	992,557

Die für das Reich vereinnahmten Steuern betragen 12,380,300 M., davon Rüdensudersteuer 9,110,100 M. Die Staatsfiskalverwaltung belief sich 30. Juni 1900 auf 1,287,500 M., während die Altsa 9,211,839 M. betragen, mithin ein Überschuss von 7,944,339 M. Die Matrinalbeiträge sind für 1901/2 auf 3,206,302 M. festgelegt. — Im Militärwesen ist A. bereits seit 1867 ganz mit Preußen verschmolzen. Nach der Konvention vom 28. Juni d. J. wurde aus dem Kontingent von A. das anhaltische Infanterieregiment Nr. 93 gebildet, welches der 7. Division des 4. Armee-korps zugeteilt ist. Das Landeswappen (s. Tafel »Wappen I., Fig. 11) ist ein zweimal gefaltener und dreimal auseinandergeklappter Schild und enthält somit zwölf Felder, von denen das zweite der zweiten Reihe das anhaltische Stammwappen bildet. Dasselbe ist gefaltet und enthält in der vordern silbernen Hälfte einen aus der Teilungslinie hervorgehenden halben roten Adler (Bernburg), die hintere Hälfte des Mittelschildes ist von Schwarz und Gold geteilt

auergestreift mit einem schrägrechts darübergezogenen grünen Nautenfranz (Sachsen). Die Landesfarben sind Rot, Grün und Weiß (gewöhnlich aber nur Grün und Weiß); die Wirtskärten nur Grün. Als Orden bestehen der Hausorden Albrechts des Bären, 18. Nov. 1836 gestiftet (s. Tafel »Orden I., Fig. 8), und der Verdienstorden für Kunst und Wissenschaft (seit 1873). Hauptstadt des Herzogtums ist Dessau. S. auch Karte »Reichstagswahlen«.

Wesgeschichte.

Während des anhaltischen oder asanischen Fürstentums ist Graf Adalbert von Ballenstedt, der als Abkömmling einer Schwester des Markgrafen Otto von seiner Mutter ansehnliche Allodien zwischen Elbe und Saale (s. Asanien) erbt. Sein Urenkel Otto nannte sich zuerst Graf von Asanien und besaß außer Ballenstedt und Wickersleben einen Teil der Billungischen Allodialbesitzungen. Ottos Sohn Albrecht der Bär (1123–70), seit 1134 Markgraf von Brandenburg, erwarb die Grafschaft Blißkau und unterwarf die am rechten Elbufer im Zerbstschen wohnenden Slawen. Während Albrechts ältester Sohn, Otto, die brandenburgische Linie (erloschen 1320) begründete, gingen die anhaltischen Gebiete auf den jüngeren Sohn, Bernhard (1170–1212), über, der 1180 mit dem Herzogtum Sachsen belehnt wurde. Dessen älterer Sohn, Albrecht, erbt Sachsen, dessen Herzogshaus sich später in die Linien Sachsen-Bitterberg (bis 1422) und Sachsen-Lauenburg (bis 1689) spaltete; der jüngere Sohn, Heinrich I. (1212–44), erbt die anhaltischen Lande und ward 1218 erster Fürst von A. Seine Söhne, Heinrich II. (1252–86) und Siegfried I., begründeten 1244 durch Teilung die Wickerslebensch, die ältere Bernburger und die ältere Zerbstler Linie. Die Wickerslebensch Linie erlosch 1315 mit Otto II., und ihre Besitzungen fielen an Bernhard II. (1286–1324) von der Bernburger Linie; doch ging Wickersleben selbst unter Bernhard III. (1324–48) an das Bistum Halberstadt verloren. Die Bernburger Linie erlosch mit Bernhard VI. 1468. Die Zerbstler Linie, von Siegfried I. (1252–98) begründet, erwarb die Stadt Zerbst und 1370 die Grafschaft Lindau, vermochte ihren Anspruch auf die Mark Brandenburg nach dem Erlöschen der dortigen Asanier (1320) nicht geltend zu machen und teilte sich 1396 in die Siegmundische Linie, die das rechte Elbufer (Zerbst), und die Albrechtische Linie, die das linke Elbufer (Köthen) erhielt. Die Enkel Albrechts III., des Stiefers der letzten, Magnus I. und Adolf V., traten 1508 in den geistlichen Stand und überließen ihr Gebiet der Siegmundischen Linie, die Siegmund I. (1396–1405) begründet hatte. Dessen Sohn Georg I. (1405–74) hatte sich 1422 vergeblich bemüht, beim Tode des letzten asanischen Kurfürsten von Sachsen-Bitterberg das Land dem anhaltischen Hause zu erhalten, erbt aber 1468 die Besitzungen der ältern Bernburger Linie. Georg I. nahm 1473 eine neue Teilung der Lande vor. Von seinen Söhnen begründeten Waldemar VI. die ältere Köthensch, Ernst die ältere Dessauer Linie. Waldemars VI. Sohn Wolfgang (1508–62; gest. 1566) erwarb 1508 einen Teil der Zerbstler Lande der Albrechtischen Linie, führte 1522 die Reformation ein und ward 1547 nach der Schlacht bei Mühlberg vom Kaiser gekrönt. Seine Lande wurden dem kaiserlichen Völsing Siegmund von Ladrona verpfändet, von diesem an Heinrich von Ruß für 32,000 Tl. verkauft und für diese Summe 1552 nach dem Passauer Vertrag von Wolfgang zurückerworben, aber, da Wolfgang kinderlos war, 1562 an die Dessauer Linie abgetreten. Diese, von Ernst I. (1473–1516) gestiftet, erwarb einen Teil von Zerbst und Hargersrode, spaltete sich aber, als Ernsts Söhne, Johann II., Georg III. und Joachim, die anfangs gemeinschaftlich regiert und 1534 die Reformation eingeführt hatten, 1546 teilten, in die Linien Zerbst, Blißkau und Dessau. Johanns II. (gest. 1551) Söhne, Karl, Joachim Ernst und Bernhard VII., erbten den Besitz ihres Vaters, dann den ihrer Eheime Georg III. (gest. 1553) und Joachim (gest. 1561). Da Karl 1561 und Bernhard VII. 1570 kinderlos starben, so vereinte Joachim Ernst 1570 die gesamten anhaltischen Lande, für die er 1572 mit Zustimmung der Stände die anhaltische Landesordnung erließ.

Nach dem Tode Joachim Ernsts (1586) regierten seine Söhne gemeinschaftlich und führten 1596 die reformierte Lehre ein, teilten aber das Land vom neuem 17. Juni 1603, so daß Johann Georg I. Dessau, Christian I. Bernburg, August Blißkau, Rudolf Zerbst, Ludwig Köthen erhielt. 1635 schloßen sie den Senioratsvertrag, wonach der Älteste die Gesamtangelegenheiten des fürstlichen Hauses besorgte, bei wichtigen Dingen aber in einer Zusammenkunft aller Fürsten die Mehrheit der Stimmen entscheiden und der Senior den Beschluß auszuführen sollte. 1689 ging Lauenburg verloren. 1806 erwarb Bernburg vom Kaiser Franz II. den Herzogstitel, 1807 nahmen auch die Fürsten von Dessau und Köthen den Herzogstitel an; am 18. April 1807 traten die Fürsten des Gesamtkaufes A. dem Rheinbund und 18. Juni 1816 dem Deutschen Bunde bei. Durch die Vereinigung des größten Teiles von Sachsen mit Preußen fast ganz von preussischem Gebiet umschlossen, ward A. 1828 Glied des preussischen Zollvereins.

Die 1603 von Ludwig gestiftete jüngere Linie A.-Köthen erlosch 1665 mit Wilhelm Ludwig; ihr Besitz fiel an August von Blißkau Sohn Lebrecht, der den Namen Fürst von A.-Köthen annahm; doch beschloßen die anhaltischen Fürsten 1665, daß fortan beim Erlöschen einer Linie die übrigen sich zu gleichen Teilen in ihr Land teilen sollten. Dieser Fall trat 1793 ein, als die jüngere Linie A.-Zerbst, die 1644 wieder das lutherische Bekenntnis eingeführt und 1667 Jever geerbt hatte, mit Fürst Friedrich August, dem jüngeren Bruder der russischen Kaiserin Katharina II., erlosch: Jever fiel an Katharina, während das anhaltische Gebiet 1797 unter die Linien A.-Dessau, A.-Bernburg und A.-Köthen geteilt wurde. In A.-Köthen folgte auf Lebrecht 1669 dessen Bruder Emanuel, diesem sein nachgeborener Sohn Emanuel Lebrecht und diesem 1704 sein älterer Sohn Leopold, dann der jüngere, August Ludwig (1728–55), dessen Sohn und Nachfolger Karl Georg Lebrecht als kaiserlicher Feldmarschall 1789 bei Smoln gegen die Türken fiel. Sein Sohn August Christian Friedrich, seit 1807 Herzog, suchte, Napoleon verehrend, in seinem Ländchen alles nach französischem Muster einzurichten: er teilte es in zwei Departements, bildete einen Staatsrat und führte den Code Napoleon ein. Seine Soldatenspieler und Jagdleibschacht führten das Land in Schulden, die sich unter seinem Neffen und Nachfolger, Herzog Ludwig (1812–18), auf 2 Mill. Tl. steigerten, so daß unter Vermittelung Sachsens die Stände die Finanzverwaltung übernahmen. Nach des kinderlosen Ludwig Tode fiel das Herzogtum an Erbfind, den älteren Sohn von Karl Georg Lebrecht jüngeren Bruder Friedrich Erdmann, der 1785 durch Schenkung die Herrschaft Pleß in Oberschlesien erhalten hatte.

Ferdinand trat Bleß seinem jüngern Bruder Heinrich ab, ward 1825 nebst seiner Gemahlin, einer Gräfin von Brandenburg, Tochter Friedrich Wilhelms II. von Preußen, in Paris katholisch und führte die Varmbergischen Brüder und die Jesuiten in Köthen ein. Ihm folgte 1830 sein Bruder Heinrich, der Bleß seinem jüngern Bruder Ludwig gab, es aber, als dieser 1841 kinderlos gestorben war, dem nächsten Fideikommißerben, dem Grafen Hochberg, 1846 gegen eine lebenslängliche Rente von 30,000 Tlr. abtrat. Die Schulden waren inzwischen bis 1845 auf 4,323,249 Tlr. angewachsen, so daß sich die Anknien und Preußen der Sache annahmen und einen preussischen Beamten, v. Köppler, als Minister einsetzten. Mit Herzog Heinrich starb 23. Nov. 1847 die Linie A. Köthen aus, und ihr Land fiel auf Grund eines zwischen den Linien A. Dessau und A. Bernburg geschlossenen Vertrags an A. Dessau.

Die jüngere Linie A. Bernburg ward 1603 vom Fürst Christian I. (gest. 1630) gestiftet. Seine Söhne Christian II. und Friedrich teilten 1635 das Land; hierbei stiftete Friedrich die Linie Harzgerode (erloschen 1709 mit seinem Sohne Wilhelm, worauf Harzgerode an Bernburg zurückfiel). Christians II. Nachfolger, Viktor Amadeus (1670—1718), führte 1677 die Primogenitur ein. Einen nach seinem Tod entstandenen Streit schlichtete der Kaiser dahin, daß Karl Friedrich Harzgerode, sein Bruder Veßrecht außer einer Abfindungssumme Hoym und andre Güter empfing. So stiftete Veßrecht eine Nebenlinie, die 1707 die Grafschaften Schaumburg und Holzapfel im Kassawischen erbte und sich danach A. Bernburg-Schaumburg-Hoym nannte; nach ihrem Erlöschen (1812) fielen ihre anhaltischen Besitzungen an die Hauptlinie Bernburg zurück. In dieser folgte auf Karl Friedrich (1718—21) dessen Sohn Viktor Friedrich (1721—65), diesem sein Sohn Friedrich Albrecht (1765—96). Dessen Sohn Altesius Friedrich Christian (1796—1834) erwarb 1797 den dritten Teil der Herzoglichen Lande, ward 1807 Herzog und erhielt 1812 Hoym zurück. Während der Herrschaft des geisteschwachen Alexanders Karl (1834—63) führte ein Konferenzrat die Regierung, der 1848 mit einer neu einberufenen Ständeversammlung eine constitutionelle Verfassung vereinbarte, die der Herzog verwarf. Der Landtag rief im November das Einschreiten des Reichsverweisers an und wollte dem Herzog von A. Dessau die Regentschaft übertragen. Indes der von seiner talfräftigen Gemahlin, Friederike von Glücksburg, geleitete Herzog ließ durch Minister v. Krösigt den Landtag 14. Dez. auflösen und eine Verfassung ertrompiere, die ein neuer Landtag genehmigen sollte. Bei den Wahlen kam es im März 1849 zu Bernburg u. a. O. zu Aufruhr, so daß der Belagerungszustand verhängt und preussische Truppen herbeigerufen wurden, die fünf Monate im Lande blieben. Darauf wurde die Verfassung 1850 vom Landtag angenommen und mit einem neuen Wahlgesetz und einer Gemeinde- und Kreisordnung 15. Mai veröffentlicht. Der 1861 neu ernannte Minister v. Schöngell setzte die Wahl eines konservativen Landtags und die Revision der Verfassung in konservativem Sinne durch und ließ 1863 die Herzogin zur Nitregentin ernennen. Da indes mit Alexander Karl die Linie A. Bernburg erloschen mußte, wurde Köthen 1853 an Dessau überlassen, und 1854 wurde dem bernburgischen Landtag eine neue Verfassung für ganz A. vorgelegt, die am 17. Sept. 1859 ins Leben trat. Als Herzog Alexander Karl 19. Aug. 1863 starb, ward A. Bernburg mit A. Dessau vereinigt.

Die jüngere Linie A. Dessau ward 1603 von Johann Georg I. gestiftet, nach dessen Tode (1618) seine Söhne Johann Kasimir und Georg Albrecht 1632 das Land teilten; Georg Albrecht erhielt Rabenau, Kleuß und Böttzig, die nach seinem Tode 1643 an Dessau zurückfielen. Hier folgte auf Johann Kasimir 1680 sein Sohn Johann Georg II., kurbrandenburgischer Feldmarschall, diesem 1693, zunächst bis 1698 unter Vormundschaft, Fürst Leopold I., als preussischer General unter dem Namen »der alte Dessauer« berühmt; durch seine Mutter erbt er 1702 viel aus dem oranischen Nachlaß. Sein ältester Sohn, Wilhelm Gustav (gest. 1737), hatte sich 1726 heimlich mit der Dessauer Kaufmannstochter Johanne Sophie Herre verheiratet, und seine Söhne, die Grafen von Anhalt, wurden von der Erbfolge ausgeschlossen; das Grafengeschlecht erlosch 1823. Auf Leopold I. folgte 1747 sein jüngerer Sohn, Leopold II. Maximilian (preussischer General, wie sein Bruder Moriz), auf Leopold II. 1751 sein Sohn Leopold III. Friedrich Franz (1751—1817), bis 1758 unter der Vormundschaft seines Onkels, des Fürsten Dietrich. Leopold III. erwarb 1797 ein Drittel des Herzöge Landes und nahm 1807 den Herzogstitel an. Ihm folgte 1817 sein Sohn Leopold Friedrich (1817—71). 1848 regte sich auch in Dessau das Volk; große Freiheiten gewährte die Verfassung vom 29. Okt. 1848. Schon 1849 erfolgte unter preussischem Einfluß eine Reaktion; preussische Militär rückte ein, und da der Landtag seiner Revision der Verfassung zustimmte, wurde die 1848er Verfassung 4. Nov. 1851 aufgehoben und der Landtag 1852 eine für ganz A. bestimmte constitutionelle Verfassung vorgelegt, die am 17. Sept. 1859 veröffentlicht wurde. Inzwischen war 22. Mai A. Köthen mit Dessau vereinigt worden, und 19. Aug. 1863 fiel ihm auch Bernburg zu. Am 30. Aug. 1863 wurden die anhaltischen Lande zum Herzogtum A. vereinigt; 26. Nov. wurde der dritte Landtag des vereinigten Herzogtums eröffnet. Mit Preußen durch eine Militärconvention verbunden, stand A. 1866 auf dessen Seite; am 18. Aug. trat es dem Norddeutschen Bunde bei. Sein Contingent wurde durch die Convention vom 4. Febr. 1867 in das 93. preussische Infanterieregiment verwandelt. Im Innern veranlaßte die Domänenfrage längeren Streit. Der Herzog wünschte statt der Jvilliste (295,000 Tlr.) die Domänen als Privateigentum des herzoglichen Hauses zu erhalten, wogegen er einen Teil der Landesschulden übernehmen und jährlich eine bestimmte Summe zur Vorkleidung der Staatsausgaben bezahlen wollte. Erst im Juni 1869 erlangte der Minister v. Lurich vom Landtage das Zugeständnis, daß der Herzog statt der Jvilliste einen Teil der Domänen mit einem Heinertrag von 350,000 Tlr. erhalten solle. Nach dem Tode des Herzogs Leopold Friedrich 22. Mai 1871 folgte sein Sohn Friedrich; 1872 wurde das Domänenvermögen zwischen Herzog und Land geteilt und ein neues Wahlgesetz für den Landtag veröffentlicht. Die Finanzen Anhalts gestalteten sich günstig, besonders seit dem Erwerb des Salzbergwerks Leopoldshall.

Vgl. Hedemann, *Historia des Fürstentums A.* (Herbst 1710, 7 Bde.); Lenz, *Beumanns encyclopaedia*, etc. (Köthen u. Dessau 1757); Stenzel, *Handbuch der anhaltischen Geschichte* (Dessau 1820); Lindner, *Geschichte und Beschreibung des Landes A.* (Dessau 1833); Krause, *Urkunden, Altenstücke und Briefe zur Geschichte der anhaltischen Lande und ihrer Fürsten unter dem Druck des Dreißigjährigen Krieges* (Leipzig 1861—66, 5 Bde.); v. Preimann, *Codex diplo-*

maticus Anhaltinus (Dessau 1867—83, 6 Bde.); »Mitteilungen des Vereins für anhaltische Geschichte und Altertumskunde« (1875 ff.); Wülfener Pfänner zu Holz, Anhalt's Bau- und Kunstdenkmäler (Dessau 1896); Knoke, Anhaltische Geschichte (das. 1893, Bd. 1).

Anhängig machen (eine Sache bei Gericht), dem Akt vornehmen, der die Rechtsabhängigkeit (s. d.) begründet.

Anhäufeln, i. Aufhäufeln.

Anhausen, i. Aufhausen.

Anbeilung, i. Transplantation.

Anhima, i. Animum.

Anholpert, das Ende einer Talje (Flaschenzugs), woran gezogen wird.

Anholt, 1) bän. Eiland im Kattegat, Amt Randers, 20 qkm groß, ist größtenteils mit Flugland bedeckt und von gefährlichen Sandbänken umgeben, hat einen Leuchtturm und (1901) 296 Einw. — 2) Ehemals reichsummittelbare, dem Fürsten von Salm-Salm gehörende Herrschaft im preuß. Regierungsbezirk Münster, gehörte die 1390 den Herren von A., kam dann durch Heirat an die Herren von Wehmen, 1899 an die von Bronckhorst, endlich 1837 an den Fürsten Leopold Philipp Karl von Salm. Sie wurde 1800 mit der Palatinats Republik (Weidenfeld) vereinigt und steht seit 1815 unter preussischer Oberhoheit. — Der Hauptort A., Stadt im Kreis Borken, an der Allen Mündung mit evangelischer und kath. Kirche, Synagoge, Schloß, Dampfzementmühle und (1900) 1860 Einw., ist Residenz des Fürsten.

Anhydride (v. griech. anhydros, »wasserlos«), chemische Verbindungen, die aus Hydraten, Säuren oder Basen durch Wasserverlust entstehen. Metallsalze sind die A. der Metallhydroxyde oder Metallhydroxydrate. Aus Calciumhydroxyd Ca(OH)_2 , wird durch Erhitzen Calciumoxyd CaO , aus Kaliumhydroxyd 2KOH wird Kaliumoxyd K_2O , indem sämtlicher Wasserstoff mit der erforderlichen Menge Sauerstoff in Form von Wasser austritt. Ebenso geben die Säuren A., z. B. Schwefelsäure H_2SO_4 , Schwefelsäureanhydrid SO_3 . Bei organischen Säuren tritt an die Stelle des durch Metall vertretbaren Wasserstoffs der Säuren ein Säureradikal. Aus Essigsäure $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_4$ entsteht Essigsäureanhydrid $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_4$, und wenn statt des Radikals der betreffenden Säure das Radikal einer andern Säure eintritt, ein gemischtes Anhydrid. A. haben den Charakter der Säuren oder Basen vollständig verloren, geben aber bei Berührung mit Wasser oft sehr leicht in solche über. Verbindungen, welche die Gruppe OH mehrmals enthalten, können unvollständige A., Anhydroxyde (Anhydrohydrate), bez. Anhydroalkohole bilden. Neben Eisenhydroxyd $\text{Fe}_2\text{H}_2\text{O}_4$ und Eisenoxyd Fe_2O_3 belassen nach Goetheit $\text{Fe}_2\text{H}_2\text{O}_4$ und Braunsteinstein $\text{Fe}_2\text{H}_2\text{O}_4$, neben Phosphorsäure H_3PO_4 bestehen $\text{H}_3\text{P}_2\text{O}_7$ und $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$.

Anhydrit (v. griech. anhydros, »wasserlos«; Karstenit, Murciact), Mineral und zwar wasserfreier schwefelsaurer Kalk (CaSO_4), kristallisiert rhombisch, findet sich aber meist blos in faserigen, körnigen oder fast dichten Aggregaten. Er ist wasserhell bis weiß, auch bläulich oder rötlich, glasglänzend, durchsichtig und durchscheinend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 2,8—3. A. findet sich in großen, meist unregelmäßig ausgehöhlten Massen mit Gips und Stein Salz in den Salzgebirgen verschiedener Formationen eingelagert; auch durchzieht er als sogen. Gipsfelsen in eigenartigen Bindungen das Stein Salz und den Salztun in Belgien und Böhmen, und ähnlich zu Staßfurt. In größeren Massen von Gips (wasserhaltiger schwefelsaurer Kalk) bildet er häufig den Kern, und sehr

wahrscheinlich ist der meiste Gips aus A. durch Aufnahme von Wasser hervorgegangen. Hierbei wurde das Volumen bedeutend vergrößert, und das Gestein stülte daher einen sehr heftigen Druck auf die Umgebung aus, woraus sich die in der Nähe von Gipslagern häufigen Störungen im Schichtebau erklären. Das geognostische Vorkommen des A. widerspricht einer physischen Bildungsweise. Aus einer Lösung von schwefelsaurem Kalk in Wasser kristallisiert unter gewöhnlichen Verhältnissen Gips, bei stärkerem Druck bildet sich wasserärmerer schwefelsaurer Kalk (Kesselftein), und wenn man Gips mit gesättigter Kochsalzlösung in zugedruckten Glasröhren erhitzt, so verwandelt er sich bei 120—130° in Anhydrit. Körniger, schöngefärbter A. (Sulphinit von Sulphino bei Bergamo) wird zu Statuetten und Ornamenten verarbeitet. Gemahlen dient A. als Dünger.

Anhydrobiose (Trodenstarre), der Zustand der eingetrockneten Pflanzen, Insekten, Würmer, Käder- und Varentieren, niederen Krebse, Pflanzenamen und Tiereier, die nach langer Zwischenpause durch Befuchung zu neuem Leben erweckt werden können. Vgl. Leben.

Anhydrohydrate
Anhydroalkohole } f. Anhydride.
Anhydrogase

Ani, Ruinenstadt im russisch-kaukas. Gouv. Erivan, 1838 m d. M., am Arpatshai zwischen hohen Felswänden, die voller Höhlen und Grotten, vormalis eine bewohnte Höhlenstadt bildeten. — A. war im 5. Jahrh. ein kleines Fort, ward 961 Weibenz der Bagratiden (s. d.), als solche beseitigt und mit prächtigen Palästen und Kirchen ersetzt. Nachdem die Stadt 1040 von den Byzantinern erobert worden, fiel sie später den Seltschuk, dann den turkischen Beni Schedba in die Hände und wurde zwischen 1125 und 1209 fünfmal von den Georgiern erobert. Schließlich wurde sie 1319 durch ein Erdbeben völlig verwüstet. Ihre Ruinen, die eine Fläche von 5,5 km im Umkreis bedecken, sind von russischen Archäologen untersucht worden. Vgl. Brosset, Les ruines d'Ani (Petersb. 1860—61, 2 Bde.).

Anicet Bourgeois (fr. *geb. 1806*), Auguste, franz. Theaterdichter, geb. 25. Dez. 1806 in Paris, gest. daselbst 12. Jan. 1871, genoss als der Sohn armer Eltern eine sehr dürftige Erziehung. Nachdem er 1825 sein erstes Stück, das Melodrama »Gustave, ou le Napolitain«, mit Erfolg auf die Bühne gebracht, widmete er sich ganz der Bühnenschriftstellerei. Er schrieb Volksstücke im größten Stil, Lustspiele, Vaudeville, Texte zu tomischen Opern, Tragödien, im ganzen etwa 200 Werke, allerdings nicht ohne Beifälle von Mitarbeitern, unter denen Dennery, Rastignac, Ducange, Rodolph, Villeneuve und Bricebarre Erwähnung verdienen, während umgeben mehrere der besten Stücke, die den Namen Alex. Dumas' tragen (z. B. »Teresa«, »Angèle« und »Catherine Howard«), A. zum Verfasser haben. In den letzten Jahren seines Lebens schrieb er fast nur noch Feerien. Von seinen Stücken haben sich auf dem Repertoire erhalten: »J'enlève ma femme«, »Passé minuit«, »La joie de la maison«, »Les trois épiciers«, »Le maître d'école«, »La petite Fadette«, »La fiola de Cagliostro«, »Pascal et Chambord«, »Cotillon III« ic.

Anicetus, röm. Papst, 155—166 (oder 157—168), stand als Wärtner. Unter ihm begann zwischen der morgen- und abendländischen Kirche der Streit über die Feier des Osterfestes, das der Orient zugleich mit den Juden feierte. Sein Geburtstag ist der 17. April.

Anich, Peter, der erste Kartenzzeichner von Tirol, geb. 22. Febr. 1723 in Oberperfsch bei Innsbruck, gest. 1. Sept. 1766, trieb bis in sein 28. Jahr Landwirtschaft und Drechslerei, ging aber 1751 zu den Jesuiten nach Innsbruck, wo er Mathematik und Mechanik studierte und sich zu einem geschickten Kartenzzeichner und Mechaniker ausbildete. 1756 vollendete er eine Himmelstafel von 3 Fuß Durchmesser und 1759 einen gleichgroßen Erdbglobus, die allgemeine Bewunderung erregten und sich jetzt im Herbinandrium zu Innsbruck befinden. Darauf vom Wiener Hof mit der Herstellung einer Karte von Tirol beauftragt, begann er die Vermessungsarbeiten 1760 und hatte 1763 schon mehr als zwei Drittel von Nordtirol kartiert. Kränklichkeit nötigte ihn, 1765 in dem gleichfalls aus Oberperfsch stammenden Bauernsohn Blasius Hueber (geb. 1735, gest. 1814) sich einen Gehilfen heranzubilden, der nach Anichs Tode das gemeinsame Werk zu Ende führte. Es erschien 1774 in 20 Blättern. Vgl. Harßl in den Mitteilungen des k. k. militär-geographischen Instituts, Bd. 5 (Wien 1885).

Aniche (fr. aniche), Dorf im franz. Depart. Ard., Arrond. Douai, an der Nordbahn, das reiche Kohlengruben, Glas- und Chemikalienfabrikation, Eisen- und Kupfergießerei und (1901) 6127 Eimo.

Anidrosis (griech.), Schweißlosigkeit.

Anie (Pic d'A.), 2504 m hoher Berg in den Westpyrenäen, im franz. Depart. Niederpyrenäen, mit herrlicher Aussicht, wird von Lescur aus bestiegen.

Aniene, Fluss, s. Anio.

Anigmatis, Mineral, s. Hornblende.

Anil (arab., v. ind. alla, blau), s. Indigofera.

Anilin (Amidobenzol, Phenylamin, Aminonphen) C_6H_5N oder $C_6H_4NH_2$ findet sich im Teer der Steinkohlen (0,3–0,5 Proz.) des Torfes und der Knochen, entsteht bei Destillation des Indigos mit Aethyl- oder bei der Amidobenzoesäure mit Kalk, beim Erhitzen von Phenol mit Ammoniak und Salzsäure 310°, bei der Reduktion von Nitrobenzol $C_6H_5NO_2$ u. Zur Darstellung benutzt man technisches Benzol aus Steinkohlenteer, das aus Benzol C_6H_6 und zwei isomeren Toluolen C_7H_8 besteht. Es liefert bei Behandlung mit Salpetersäure eine Mischung von Nitrobenzol und Nitrotoluolen, aus der ein Anilin ö gewonnen wird, das aus A. und Toluolinen besteht und zur Darstellung roter Farbstoffe dient (Rotöl). Trennt man Toluol und Benzol durch Destillation voneinander, so liefert das reine Benzol reines A. (Blauöl). Nitrobenzol wird in einem eisernen, mit Nährwert versehenen Zylinder durch Eisen und wenig Salzsäure zu A. reduziert, und wenn man nach Beendigung des Prozesses gelöstes Kalk zusetzt und gespannten Wasserdampf in den Zylinder leitet, so destilliert das A. über, das zur Reinigung rektifiziert wird. Der Rückstand von der Destillation, aus Eisen, Oxiden und Chlorbenzen des Eisens und teerigen Substanzen bestehend, wird aus Eisen verflüchtigt oder auf Eisenvitriol und mit Magnesiazement aus künstliche Steine verarbeitet.

A. ist ein farbloses Öl vom spez. Gew. 1,036 bei 0°, riecht schwach aromatisch, homögenisch, schmeckt brennend, erstarrt in der Kälte und schmilzt dann bei -8° . Es löst sich in 31 Teilen Wasser bei $12,5^\circ$, sehr leicht in einer Lösung von salzsaurem A., auch in Alkohol, Äther, Kohlenwasserstoffen; es löst Indigo, Kampher, Schwefel, Phosphor, verflüchtigt sich bei gewöhnlicher Temperatur, ist ziemlich leicht flüchtig mit Wasserdämpfen, siedet bei 184° und brennt mit leuchtender, ruhender Flamme. Es reagiert sehr schwach alkalisch.

Mit Säuren bildet A. farb- und geruchlose Salze, die in Wasser und Alkohol löslich sind, sauer reagieren. Metalle stark angreifen und Fichtenholz gelb färben, so daß man sie zur Nachweisung von Holzstoff im Papier benutzen kann. Es färbt Zink-, Aluminium-, Eisenoxydhydrate und verbräunt beim Erhitzen Ammoniak aus seinen Salzen. Ueber die physiologischen Wirkungen des Anilins s. Anilismus. A. färbt sich an der Luft braun und verharzt, mit Chloralkali entsteht eine violette Färbung (sehr empfindliche Reaktion). Mit Schwefelsäure und einigen Tropfen Kaliumchromatlösung versetzt, färbt es sich rot, dann blau, mit übermangansaurem Kali gibt es Kobalt- und Nitrobenzol, mit Chromsäure-Chinin, mit chlorsaurem Kali bei Gegenwart von Kupfersalzen Anilinschwarz. Toluolhaltiges A. gibt mit Chromsäure oder Chloralkali Braune, mit Arsenäure Rosanilin (Fuchsin). Salpetrige Säure bildet mit A. in kalter alkoholischer Lösung Diazoamidobenzol, in warmer Lösung Amidazo-benzol. Chloromethyl gibt mit A., ebenso wie salzsaures A. mit Methylalkohol, Methylamin $C_2H_5NH_2$, NH_4CH_3 , und Dimethylamin $C_2H_5NHCH_3$. Bei höherer Temperatur tritt die Methylgruppe in den Benzolkern, und es entstehen die Amidverbindungen von den Homologen des Benzols (Toluidin u.). In salzsaurer Lösung und bei Gegenwart von Chloraluminium gibt A. mit Methylphenylamin (Chinaldin), mit Nitrobenzol, Glycerin und Schwefelsäure bildet es Chinolin. Beim Erhitzen von Anilinaldehyd mit Phenol entsteht Triphenylamin $C_6H_5NH(C_6H_5)_2$, dasselbe entsteht auch neben Ammoniak beim Erhitzen von salzsaurem A. mit A. Mit Acetylchlorid oder Essigsäureanhydrid gibt A. Acetanilid $C_6H_5NH.C_2H_3O_2$. Die Anilide sind beständig, kristallisierbar und unzersetzt flüchtig; mit Alkalien oder Salzsäure werden sie wieder in A. und die betreffende Säure gespalten. A. dient hauptsächlich zur Darstellung von Farbstoffen, die nach den oben angeführten und andern Reaktionen erhalten und in der Färberei und zu zahlreichen andern Zwecken benutzt werden. Die Anilinfarbstoffe sind größtenteils Abkömmlinge des Triphenylmethans, und diese werden daher besser Triphenylmethanfarbstoffe (Rosanilinfarbstoffe) genannt; andre gehören ganz verschiedenen Gruppen an. Anilinfarben sind an sich nicht giftig, doch enthält nicht kristallisierte Ware bisweilen giftige, zu ihrer Bereitung benutzte Stoffe, die indes auch nur unter besondern Verhältnissen schädlich werden können (vgl. Teerfarben). Aus A. stellt man auch ärztlich wichtige Verbindungen, wie Antifebrin, Antipyren u., dar.

Im J. 1826 erhielt Unverdorben aus Indigo das Kristallin, das einige gut kristallisierende Salze (dabei der Name) bildet; Kunge beschrieb 1834 ein Anilin aus Steinkohlenteer, das mit Chloralkali sich blau färbt; Frische erhielt 1840 A. durch Destillation von Indigo mit Kalihydrat und benannte es nach dem portugiesischen Namen des Indigo (Anil); Rünigmann 1841 Benzidin aus Nitrobenzol, und Hofmann wies 1843 die Identität dieser vier Körper nach. Couper stellte A. aus Benzol im großen dar, und seit 1870 verbreitete sich diese Methode. Die Bildung farbiger Produkte beobachtete zuerst Kunge, und Perkins brachte 1856 die erste Anilinfarbe (Mauvein) in den Handel. 1858 entdeckte Hofmann bei der Einwirkung von Chloroform auf A. das Anilinrot, und Girard und Delaire erhielten Fuchsin mittels Arsenäure. Hofmann erforschte die Natur der neuen Farbstoffe, erklärte die Bildung von Anilinblau aus Fuchsin und A. und entdeckte die mit Alkoholdämpfen

darstellbaren Farbstoffe. Die Anilinfarbenindustrie gewann in kurzer Zeit eine außerordentliche Bedeutung. Man verbrauchte schon 1889 über 1,5 Mill. kg Anilindol und davon 1 Mill. allein in Deutschland, den Rest in Frankreich, England und der Schweiz. 1898 führte Deutschland 729 Ton. Anilindol und Anilinsalz ein und 12,360 T. im Wert von 13,596,000 Mk. aus. Vgl. Schulz, Chemie des Steinfinkenteers (3. Aufl., Braunschw. 1900 — 1901, 2 Bde.); Schulz und Julius, Tabellarische Übersicht der künstlichen organischen Farbstoffe (4. Aufl., das. 1902); Heumann, Die Anilinfarben und ihre Fabrikation (Bd. 1, Braunschw. 1888; Bd. 2 u. 3 von Friedländer, 1898 bis 1900); Kiegl, Chemie der organischen Farbstoffe (3. Aufl., Berl. 1897); Wählhauser, Technik der Anilinfarbstoffe (Stuttg. 1889); Bepl. Die Tierfarbstoffe mit besonderer Rücksicht auf Schädlichkeit und Gefährdung (Berl. 1889).

Anilindol (*Triphenylrosanilin*) $C_{18}H_{15}(C_6H_5)_3N_3O$ entsteht beim Erhitzen von Rosanilin $C_{18}H_{15}N_3O$ mit überschüssigem Anilin und etwas Benzoesäure auf 180°, wobei die Benzoesäure unverändert bleibt (Monophenylrosanilin ist rotviolett, Diphenylrosanilin blauviolett, Triphenylrosanilin rein blau). Das mit Salzsäure abgetriebene A. ist das salzsaure Salz der Base, bildet grün schillernde Nadeln, ist wenig löslich in heissem Alkohol, nicht in Wasser, und als Gentianablauf, Lichtblau, Spritzblau, Pappelblau, Feindblau im Handel; es färbt Wolle grünlichblau. Mitkonzentrierter Schwefelsäure bildet es Sulfosäuren. Die Monosulfosäure $C_{18}H_{14}N_3(HSO_3)$ ist amorph, blau, in Wasser unlöslich und bildet farblose, nicht kristallisierbare, leicht lösliche Salze, von denen das Natriumsalz als Alkaliblauf (Richardson's Blau, lösliches A.) benutzt wird. Es färbt sich aus schwach alkalischer Lösung auf Blau und Seide, muß aber mit verdünnter Säure abwirzt werden. Salze der in Wasser löslichen Tri- und Tetrasulfosäuren bilden das Wasserblau (Papierblau, Chinablauf, Baumwollblau, Bagrischblau), sie sind blau, in Wasser, wenig in Alkohol löslich und dienen besonders zum Färben von Wolle und Seide und von Baumwolle, die mit Alaun und Seife oder mit Tannin und Brechweinstein gebeizt ist.

Anilindruck, s. Lichtpausverfahren.

Anilinfarben, s. Anilin.

Anilindgrün, s. Aldehydgrün.

Anilindol, s. Anilin.

Anilinrot, s. Rosanilin.

Anilinschwarz (Zetolin) $C_{18}H_{15}N_3$ entsteht sehr allgemein bei Oxydation von Anilinsalzen in saurer Lösung und besonders bei Behandlung mit chlorsaurem Kali bei Gegenwart geringer Mengen von Kupfer, Cer-, Vanadinsalzen (ein Teil Vanadin verwandelt mit Hilfe des nötigen Kaliumchlorats 270,000 Teile Anilinsalz in A.); es entsteht auch bei Überschuß von Anilin, wenn man die Lösung eintrocknen läßt, und bei Elektrolyse von Anilinsalzen am Sauerstoffpol. Man erzeugt es aber in der Färberei aus der Asaer (Baumwolle), drückt z. B. ein mit Stärkekleister vermisches Gemisch von salzsaurem Anilin, Kaliumchlorat und Kupfersulfid auf und hängt das Gewebe in einen warmen Raum, in dem das A. sich bildet. Statt des Kupfers benutzt man auch eine Vanadinverbindungs- oder ein Gemisch von gelbem oder rotem Stützlaugenfärb. Zum Färben von Baumwolle mit A. erzeugt man eine schwefelsaure Anilindlösung mit chromsaurem Kali und der Baumwolle und gibt schließlich

eine schwach alkalische Bad. A. ist gegen Luft, Licht und Seife sehr beständig. Bei Einwirkung von Säuren nimmt es leicht einen grünen Ton an, doch löst sich dies Nachdrängen durch energiereichere Oxydation oder nachträgliche Behandlung mit Kaliumbichromat vermeiden. A. ist amorph, unlöslich in den meisten Lösungsmitteln, löslich in Anilin, Phenol und konzentrierter Schwefelsäure und gibt mit Jodmethyl eine unlösliche Leukoverbindung, die sich an der Luft, besonders bei Gegenwart von Alkalien, schnell zu A. oxydiert. Chromsäure oxydiert A. zu Chinon. Die Salze des A. sind unbeständig. Vgl. Kötting, Histoire scientifique et industrielle du noir d'aniline (Wülhausen 1889); Kötting und Lehn, A. und seine Anwendung in Färberei und Zeugdruck (Berl. 1892); Kriemeyer, Die Umwandlung des A. (Leipz. 1893).

Anilinviolett, s. Rautwein. [1893].
Anilinsonn, Vergiftung durch Anilin, und zwar meist durch Anilindol, der Arbeitern in chemischen Fabriken. Die Leute werden blau oder aschgrau im Gesicht, verlieren oft das Bewußtsein, atmen rasch und ungenügend, haben einen kaum fühlbaren Puls; der Zustand erscheint sehr bedrohlich, endet jedoch meist in einem ruhigen Schlaf. Die chronische Vergiftung (Blässe, Hautausschläge, Schwellungen) ist nicht allgemein als vom Anilin berührend anerkannt. Zur Verhütung des A. ist Ventilation, Kleiderwechsel, Verbot des Essens im Laboratorium wichtig. Dem Vergifteten werden die anilinhaltigen Kleider ausgezogen und frische Luft zugeführt.

Anima (lat.), Seele, Geist. A. mundi, die Weltseele, der Weltgeist.

Animabewertung (lat.), Bemerkung, Abmündung, Rüge; animabewertener, bemerken, rügen.

Animal (lat.), Tier.

Animale Organe, Organe, welche die spezifisch tierischen Funktionen des Körpers ausüben, also die Organe der Bewegung und Empfindung, besonders die leptom (Nervensystem und Sinnesorgane).

Animalien (lat.), tierische Stoffe, namentlich als Speise dienende (Gegensatz: Vegetabilien).

Animalisation (franz.), Vertierung; Umwandlung des Genossenen in tierischen Stoff.

Animalisch, tierisch, aus dem Tierreich stammend, dem Tier (lat. animal) eigentümlich, z. B. animalische Kost, animalisches Gift, animalische Wärme. Animalische Funktionen, die Tätigkeiten, die vorzugsweise dem Tierleben eigentümlich sind, also Empfindung und Bewegung. Ihnen gegenüber stehen die vegetativen Funktionen, die der Ernährung und dem Wachstum des Körpers vorstehen und auch den Pflanzen zukommen.

Animalische Motoren, s. Belebte Motoren.

Animalisches Bad, s. Bad.

Animalisieren (franz.), vertieren; Genossenen in tierischen Stoff umwandeln; vgl. auch Färberei.

Animalismus (Animalität), der Indegriff aller Eigenschaften des tierischen Organismus im Gegensatz zu den Pflanzen; tierisches Leben im Gegensatz zum höheren geistigen.

Animalisieren, s. Präformation.

Animalia plastica, s. Bildungstrieb.

Animarum dies (lat.), Allerlei-entag.

Anima vegetativa, die Pflanzenseele, auch die Nerventätigkeiten, welche die sogen. vegetativen Funktionen im Tierkörper regeln.

Animato (auch con anima, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: »begeistert, belebt, feurig«, erfordert einen munteren und bestimmt akzentuerten Vortrag.

Anime (Flußharz), ein Harz in haiselnußgroßen, gelblichen oder rötlichweißen, auch weiß bestäubten, leicht zerbrechlichen Stücken, riecht schwach aromatisch, ist löslich in Terpentinöl, Benzol und Ammoniak, nur teilweise in kaltem, leicht in heißem Alkohol; dient zu Räucherungen, zur Lack- und Siegeladfabrikation, zu Parfümen, Firnissen etc., ist aber nur wenig gebräuchlich. Im Mittelalter war A. soviel wie Elemi.

Animieren (lat.), anregen, ermuntern; befeelen; an im lezt, aufwecken, heilen.

Animismus (lat.), philosophisches und physikalisches System, nach dem die Gesamtheit der Lebensvorgänge im Körper nicht minder wie das Vorstellen und Denken auf der Wirksamkeit einer immateriellen Substanz, der Seele, beruht. Dasselbe wurde im Altertum durch Aristoteles, in der Neuzeit durch G. E. Stahl (f. d.) aufgestellt. Die Romandelehre des Leibniz ist mit dem A. nahe verwandt, und auch die Ansichten des Hylozoismus (f. d.) und des Vitalismus (f. d.) haben Berührungspunkte mit demselben. In neuerer Zeit wurde der von den Naturforschern aufgegeben A. von Bouillier wieder vertiebt (Un principe vital et de l'âme pensante, Par. 1862), und auch E. v. Hartmanns Philosophie des Unbewußten lehrt die Einseitigkeit des Ursprungs der Erscheinungen des geistigen und körperlichen Lebens aus einem metaphysischen Prinzip. Seinen tatsächlichen Anhaltspunkt sucht der A. in der unzugänglichen, scheinbar auf eine leitende Intelligenz hinweisenden Zweckmäßigkeit vieler Vorgänge des physischen Lebens und in dem Umstande, daß viele scheinbar mechanische Einrichtungen des Organismus ursprünglich intelligente Handlungen sind, die durch Gewohnheit mechanische wurden; doch ist die Übertragung dieser Anschauung auf alle organischen Funktionen eine Hypothese, die der ausreichenden Befätigung entbehrt. — A. wird auch die Weltanschauung mancher Naturvölker genannt, nach der alle Dinge und Naturerscheinungen für beseelt gelten, wobei alle alles Dürten und Geschehen in der Natur von innenwohnenden Elementargeistern abgeleitet wird. Vgl. Tylor, Die Anfänge der Kultur (deutsch, Leipzig 1873, 2 Bde.); Dorman, Origin of primitive superstitions (Philad. 1881); Borchert, Der A. (Freiburg 1900). Vgl. auch Leben.

Animös (lat.), leidenschaftlich erregt, aufgebracht; Animosität, Gereiztheit, Leidenschaftl. Erbitterung.

Animuccia (hebr. anuschah, Giovanni, ital. Kirchenkomponist, geb. 1490 oder 1500 in Florenz, gest. 1571 in Rom, war von 1555 bis zu seinem Tod Kapellmeister der Peterskirche zu Rom (vgl. Palestrina). A. ist einer der verdienten Italiener, die von der vorzüglichsten Gewerbe der zweiten niederländischen Schule zu einem abgeklärten harmonischen Satz umwandelten (Landi spirituali [Hymnen], Messen, Motetten etc., auch Madrigalen).

Animus (lat.), Seele, Gemüt, Reigung, Wille, Abzicht, Vorsatz; in der Rechtswissenschaft häufig gebraucht, z. B. A. injuriandi, Abzicht, zu beleidigen; A. lueri faciendi oder rem sibi habendi, die Abzicht, eine Sache sich zu eignen; A. occidendi, Abzicht zu morden; A. nocendi, Abzicht zu schaden; A. possidendi, Abzicht, sich zu besitzen; A. donandi, Schenkungsabzicht.

Anisa, Eisenwerk, f. Steyerdorf.

Anio (jezt Aniene, Teverone), ein schon im Altertum wegen seiner romantischen Uferlandschaften und Wasserfälle berühmter Fluß in Mittelitalien, 118 km lang. Er entspringt östlich von Rom bei Filetino im Vornalfergebirge, drängt sich, an Subiaco

vorbei, durch enge und tiefe Täler des Sabinergebirges und bildet bei Tivoli (Tibur) die berühmten, schon von den Römern gepriesenen Wasserfälle; da sie die Stadt zu gefährden begannen, wurden sie von Leo XII. und Gregor XVI. durch einen doppelten Tunnel (1826—35 erbaut) abgelenkt, aus dem sich nun die Sogen. Cascata grande 96 m tief in die Schlucht stürzt. Ein abgeleiteter Arm des A. bildet die malerischen Cascatelle, kleinere Wasserfälle, die teils über baumreiche Felsen hinströmen, teils bei der sogen. Villa des Mäcen (jezt Elektrizitätswerk) 30 m hoch hinabstürzen (f. Tivoli). Die Wasserkraft des A. wird hier zur elektrischen Beleuchtung und elektrischen Kraftübertragung (bis Rom) ausgenutzt. Unterhalb Tivoli fließt der A. in vielen Windungen durch die Campagna zum Tiber, 3 km oberhalb Roms. Aus dem Aniale führten die Leitungen des A. Setus (272 v. Chr.), der Aqua Marcia (144 v. Chr.), die noch besteht, und der Aqua Claudia (52 n. Chr.) vorzügliches Wasser nach Rom.

Anion, f. Elektrolyse.

Aniridie (Tribemie, griech.), teilweises oder vollständiges Fehlen der Iris. Reist angeboren, seltener erworben (durch Verletzung oder Operation), bedingt Blindung der Kranken und ist oft mit ausgesprochener Schwachsichtigkeit und andern Bildungsfehlern des Auges verbunden. Das Tragen von dunkeln Schutzbrillen wird dabei angenehm empfunden.

Anis (Pimpinella Anisum L.), einjährige Limbelle, mit ästigem, 30—50 cm hohem, stammburigen, graugrünem Stengel, herzförmig runden Grundblättern, doppelt dreizähligen Stengelblättern, weißblütigen Dolden und breit eiförmigen, graubrüunigen, 3 mm langen, süßlich gewürzhaften schmeckenden Früchten. Unheimisch ist der A. ursprünglich in Ägypten, Kleinasien und auf den griechischen Inseln, wird jetzt aber fast in allen Erdteilen angebaut, besonders in Deutschland, Böhmen, Mähren, Rußland, Skandinavien, Holland, Frankreich, Spanien, Bulgarien, auch in Syrien, Indien und Chile. Der A. von Malta und aus Südbahien (beide unter dem Namen Fugliefer) wird wegen seiner Größe besonders zum Verpackern benutzt; zur Gewinnung von ätherischem Öl dient hauptsächlich russischer A. Außerdem benutzt man A. als Küchengewürz und zu Backwerk. Die abdestillierten Samen werden getrocknet und als Kraftfuttermittel für das Vieh verwertet. Sie enthalten 17 bis 19 Proz. Proteinstoffe und 16—22 Proz. Fett. Die Spreu, die noch viele unvollkommene Körner enthält, dient zur Gewinnung von Anisöl, das Stroh als Viehfutter, besonders als Häcksel für Pferde, oder zur Feuerung, da es eine starke Flamme gibt. Vgl. Handelspflanzen.

Anisaldehyd (Methoxybenzaldehyd) C_6H_5O , oder $CH_3O \cdot C_6H_4 \cdot CHO$ entsteht bei Oxydation von Anethol, bildet ein gelbes, aromatisch riechendes, leicht schmelzendes, spez. Gew. 1,129 bei 15°, siedet bei 248°, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und Äther und gibt bei Behandlung mit Kali Anisalkohol und Anisäure. Anisalkohol $C_6H_5O \cdot CH_2OH$ bildet farblose, schwach riechende, brennend schmeckende Kristalle, schmilzt bei 45°, siedet bei 259°. Anisäure (Methoxybenzoesäure) $C_6H_5O \cdot CO_2H$ entsteht bei Oxydation des Anethols und beim Verkeilen des Dimethylätheräthers der Paraoxybenzoesäure. Sie bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, schmilzt bei 185°, siedet bei 280°. Die Diazoverbindungen der Anisäure liefern mit Naphthol Farbstoffe, z. B. das schwarze, in Wasser lösliche Anisoleirot (Anilidin-

ponceau), das aus anisidinazobetanaphtholmonosulfosaurem Natron besteht.

Anisalkohol, s. Anisaldehyd.

Anisette, ein aus Anis bereiteter Likör, wirkt bei Mißbrauch fast ebenso schädlich wie Absinth.

Anisholz, s. Illicium.

Anisidinponceau, s. Anisaldehyd.

Anisöl, das durch Destillation von Anisamen mit Wasser gewonnene ätherische Öl (Ausbeute 1,5–3,5 Proz.), ist farblos, riecht und schmeckt wie Anis, spez. Gew. 0,98–0,99, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, erstarrt bei 15–19° und schmilzt bei 19–20°. Durch längere Einwirkung von Licht und Luft verliert es sein Kristallisationsvermögen. Es besteht bis zu 90 Proz. aus Anethol $C_{10}H_{18}O$ und aus isomerem Metacatholol. Es dient zu Likören, Parfüms, als blähungtreibendes, Stuhllockerndes und Auswurf beförderndes Mittel, äußerlich gegen Ungeziefer. Konzentriertes A. ist Anethol.

Anisoline, als Farbstoffe benutzte Ester der Rhodamine. Das einfachste Rhodamin entsteht durch Erhitzen von Phtalsäureanhydrid mit Metaamidophenolchlorhydrat und konzentrierter Schwefelsäure. Weil stärker gefärbt sind die alkylirten Rhodamine, von denen das Diäthylrhodaminchlorhydrat relativ echt, besonders allfärbig ist. Auch Tetramethylrhodamin, sulfonierte Benzylrhodamine (als gute Färbstoffe) und sulfonierte phenylierte Rhodamine (als Violamine) sind im Handel. Bei Behandlung von Rhodaminbasen mit Salogenalkylen entstehen die A., die sich durch größere Löslichkeit, ihre feine bläulichere Nuance und größere Echtheit auszeichnen. Am wichtigsten ist das Trianisolin (Rhodamin 6G). Bernstein-säureanhydrid liefert mit Metaamidophenolchlorhydrat rote Bernsteinäurerhodamine, von denen Rhodamin S, das Succinimide des Dimethyl- und Diäthylmetaamidophenols, am wichtigsten ist.

Anisölrot, s. Anisaldehyd.

Anisometrisch (griech.), im Gegensatz zu isometrisch heißt eine axonometrische Darstellung, bei der die drei Achsen verschieden lang sind, gleichbedeutend mit trimetrisch. S. Isometrische Projektion und Projektion.

Anisometropie (griech.), ungleiches Berechnungsvermögen beider Augen.

Anisophyllia, s. Blatt.

Anisoplia, Getreideblausäfer.

Anisotrop, s. wie kristallinisch.

Anisotropie (griech.), die Eigenschaft mancher Kristalle, nach verschiedenen Richtungen verschiedene optische Eigenschaften zu zeigen. In der Botanik die Eigentümlichkeit der Pflanzenorgane, unter Einwirkung gleicher äußerer Kräfte verschiedene Wachstumsrichtungen anzunehmen.

Anisäure, s. Anisaldehyd.

Aniura (Aniura, Palamedes cornuta L.), ein den Kallen nahestehender Vogel, 80 cm lang, schwärzlich, mit länglichem Hals, kleinem Kopf, hübnartigem Schnabel, mächtig hohen Füßen, zwei sehr kräftigen Sporen am Hüftgelenk und einem darmfaltenartigen, 15 cm langen Horn am dem Kopf, ist schwarzbraun, an Hals und Brust hellgrau, schwarz gefleckt, am Bauch weiß. Er lebt gesellig in Brasilien und nährt sich von Pflanzenteilen. Das kunstlose Nest enthält zwei große weiße Eier. Das Fleisch wird von den Botofuden gegessen, die Federn dienen zum Schreiben etc.

Anjalabund, ein in Anjala (Finnland), nahe der russischen Grenze, 12. Aug. 1788 geschlossener Bund

schwedischer und finnländischer Offiziere, die durch Unterzeichnung einer Erklärung (Anjalabundsaakte) Gustav III. zum Frieden mit Rußland sowie zur Einberufung eines Reichstags zu zwingen versuchten, teilweise aber auch separatistische Zwecke verfolgten und mit Rußland wegen einer Unabhängigkeitserklärung Finnlands (s. d., Geschichte) verhandelten. Infolge des allgemeinen Unwillens, den das Vorgehen der Offiziere in Schweden und Finnland hervorrief, sowie wegen Mangel an Unterstützung durch Rußland verließ die von Gustavs Bruder, dem späteren Karl XIII. (s. d.) begünstigte Bewegung bald im Sande. Die Haupttrabesführer wurden Anfang 1789 verhaftet, aber mit einer einzigen Ausnahme 1790 zu Gefängnisstrafen begnadigt oder nach der damals schwedischen Insel St. Barthelémy (Amerika) verbannt. Vgl. Kalmann, Anjalaförbundet (Stockh. 1848).

Anjer, s. Andiker.

Anjou (franz. anglou), ehemalige franz. Provinz (s. die Geschichtskarte der »Frankreich«), von Maine, Bretagne, Poitou und Touraine umgeben, zerfiel in die Landschaften A. im engeren Sinn und Saumurois und war 8975 qkm (163 Q.M.) groß mit etwa 400.000 Einw., umfaßt hauptsächlich das jetzige Depart. Maine-et-Loire. Hauptstadt war Angers. — A. wurde einst von den Andefanen (Andecavi) bewohnt und von den Römern unterworfen. Später herrschten hier Franken, deren Geschlecht 1060 erlosch. Besitztümer und Titel gingen durch eine Schwärze des letzten männlichen Sprößlings an das Haus Gatinais über, dem Gottfried V., der Abt der Plantagenets (s. d.), angehörte. Er hinterließ A. und die Normandie 1151 seinem älteren Sohn, Heinrich, der 1154 als Heinrich II. den Thron von England bestieg, wo seine Nachkommen bis 1485 regierten (vgl. Margate, England nnder the Angevin kings, Lond. 1887). A. ging schon 1204 unter Johann ohne Land mit der Normandie und fast allen britischen Besitzungen in Frankreich an Philipp II. August verloren. König Ludwig IX. befehligte damit seinen Bruder Johann und nach dessen Tod 1246 seinen zweiten Bruder, Karl, Grafen von Provence, der später König von Neapel und Stammvater des älteren Hauses A. baselbist wurde. Seine Enkelin Margarete brachte die Grafschaft A. ihrem Gemahl, Karl von Valois, dem Bruder Philipps IV. von Frankreich, zu, und dieser erhob sie 1297 zur Pairie. Margareten und Karls Sohn ward 1328 als Philipp VI. König von Frankreich, wodurch die Linie Valois auf den französischen Thron gelangte und zugleich A. wieder mit der Krone vereinigt wurde. König Johann II. verließ es als Herzogtum seinem zweiten Sohn, der als Ludwig I. 1382 König von Neapel und Stammvater des jüngeren Hauses A. baselbist wurde. Das Herzogtum gehörte nun den Königen von Neapel, bis es nach dem Tode Karls II. (1480) durch Ludwig XI. für immer mit der französischen Krone vereinigt wurde. Seitdem führte gewöhnlich ein Prinz von Frankreich den Titel eines Herzogs von A., so Heinrich III. vor seiner Thronbesteigung, dessen jüngerer Bruder Franz, dann Philipp, zweiter Sohn des Dauphins und Enkel Ludwigs XIV., der 1701 als Philipp V. König von Spanien ward.

Ankaos, im griech. Mythos König der Leleger auf Samos, Sohn des Zeus oder Poseidon, auf der Argonautenfahrt nach dem Tode des Iphios Steuer-mann. Ihm versagte ein Seher, er werde von den Rohen, die er eben pflanzte, seinen Wein trinken. Als er später, des Sehers spottend, den vollen Becher in der Hand hielt, tat dieser den sprichwörtlich gewordenen

Ausspruch: »Niel liegt zwischen dem Becher und dem Rande der Lippen.« Da trifft die Nachricht ein, ein Eber verwüsth das Land; A. seht den Becher ab, eilt hinaus und wird von dem Tiere getödtet.

Ankaratra, das Hauptgebirge Madagaskars, im SW. der Provinz Imerina, erhebt sich im Tsiatshamona, dem höchsten Gipfel der Insel, zu 2873 m, im Ankaratra zu 2645 m und bedeckt eine Fläche von 130—150 qkm. Der Kern des Gebirges besteht aus Gneis und Granit und wird von starken Tonsschichten überlagert. Reichliche Niederschläge erzeugen eine üppige Gras- und Kräuterbede, in geschüpften Schluchten auch üppigen Baumwuchs.

Ankeimen (Stratifizieren). Sämereien, die frühzeitiger keimen, sicherer aufgehen oder zum Nachpflanzen von Feststellen im Acker verwendet werden sollen, läßt man in feuchtem Sand, in feuchten Sägepänen u. dgl. ankeimen. Ebenso behandelt man langsam und nur bei anhaltender Bodenfeuchtigkeit keimende Samen (Rosen, Akazien, Weißdorn u.) und unterstützt das Keimen durch Wärme oder Zusatz von Säuren. Samen von Gurken, Kürbissen, Melonen u. a. läßt man in Töpfchen von Erde, Kuhmist und wenig Lehm a. und seht die jungen Pflanzen mit den Töpfchen in das freie Land.

Ankellen, f. Enten (Jagd).

Ankerbut, Arbeiterkolonie (seit 1885) im bad. Kreis Billingen, zur Landgemeinde Mengen gehörig.

Anker, älteres Flüssigkeitsmaß, besonders für Wein und Branntwein, = $\frac{1}{4}$ Ohm = $\frac{1}{16}$ Orghoft.

Preußen ($\frac{1}{16}$ Eimer) . . .	30 Quart . . .	36,361 Liter
Sachsen ($\frac{1}{16}$ „) . . .	41 Dreß, Kannen = 38,359 „	
Meißen (früher) . . .	27 Viertelkannen . . .	37,000 „
Württemberg (3 Viertel) . . .	20 Kannen . . .	36,376 „
Hamburg (3 Viertel) . . .	40 Quartier . . .	36,357 „
Hannover (10 Eßlöffel) . . .	20 Kannen . . .	38,920 „
Wien (1 Maßwein 45 L.) . . .	44 Quart . . .	35,436 „
Schweden (Anker) . . .	15 Kannen . . .	39,555 „
Dänemark (3 Viertel) . . .	39 Quart . . .	37,970 „
Holland (16 Staspen) . . .	32 Mengelen . . .	38,606 „
England (für Branntwein) 10 Imp. Gallons =		45,426 „
Russland (16 Maß) . . .	64 Viertel . . .	35,990 „

Anker (altdeutsch ancher, anker, v. griechisch-lat. ankura, ankora, »das Gefrümmte«), Gerät zum Festhalten des schwimmenden Schiffes. Bei den Ägyptern und auch später noch in Ostindien wurden als A. Steinblöcke oder Metallmassen verwendet, die, meist mit einem Loch versehen, an Tauen ausgeworfen wurden. Später verfiel man diese Massen mit einem Haken zum Eingreifen in den Grund (einarmlige A.) und fügte dann einen zweiten Haken oder Arm hinzu. Nach weiterer Vervollkommenung wurden die Haken die Hauptflache, und in dieser Form, wie sie sich seit Alexander d. Gr. erhalten hat, besteht der A. aus einem eisernen Stiel (Ankerstiel), am oberen Ende mit dem Ankerkopf (Koberring), worin bis Anfang des 19. Jahrh. fast stets ein Tau, seitdem die Ankerfette oder ein Stahlbrauttau befestigt wird, und am anderen Ende zwei gekrümmten Armen (Ankerarme), die in eine hakenförmige Schaufel (Ankerpflug, Ankerflügel, Spaten, Ankerhände) auslaufen. Damit der A. nicht mit beiden Armen flach auf dem Grunde liegen bleibe, ist am Ankerkopf der Ankerstiel angebracht, der rechtwinklig zu den Armen steht. Durch den Zug der Ankerfette, der von dem durch Wind oder Wellen ruckwärts treibenden Schiff hergeleitet wird, legt der Stiel sich flach auf den Grund und bringt den einen Arm zum Eingreifen in den Grund. Der zweite Ankerarm ist toniger Boden; in steinigem Grunde faßt der A. nicht

genügend, und in Sandboden reißt er leicht eine Furche (wird triftig), und das Schiff »treibt vor A.« Die Tiefe eines guten Untergrundes beträgt 15—20, höchstens 40 m. Zum Ausbringen der A. dienen die Kranbalken, starke, scharf aus dem Bug herausstehende Balken, unter denen der A. hängt, während die Ankerfette durch die Klüsen ins Innere des Schiffes läuft. Das Ausbringen der A. heißt Antern (Anker werfen, das Schiff »geht zu A.«); das Ausheben des Ankers aus dem Grunde heißt Ankerlichten. Für leichten Zweck wird das Schiff durch Einwinden der Ankerfette über den A. herangeholt, damit dieser leicht aus dem Grunde losbricht. Im Notfall läßt man die Kette aus den Klüsen schlüpfen, nimmt sie hinter der Beting, an der sie befestigt ist, auseinander und befestigt an das Kettenende eines so verlorenen Ankers eine Ankerboje, eine Tonne od. dgl.,

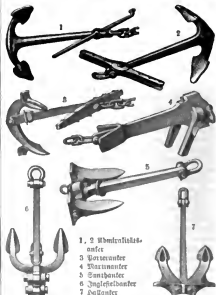


Fig. 1—7. Verschiedene Schiffsanker.

um die Stelle wieder auffinden zu können. In der Abbildung zeigen 1 und 2 die bekannteste Form, den Admiraltätsanker. Beim Fortranter (Trommansanker, 3) ist das Flügelstück am Schaft beweglich. Der obere Flügel legt sich also nieder, wenn der A. im Grunde ist, verhindert »Anklar A.« und bringt bei wenig Wasserfeste den Schiffsboden nicht in Gefahr; beim Martinanker (4) liegt der Stiel parallel den drehbaren Flügeln, die greifen daher beide zugleich in den Grund; der Smithanker (5) ist ähnlich dem Martinanker, hat aber zwei selbständige Flügel.

In der deutschen Marine sind außer dem ausserordentlichen Admiraltätsanker noch Anglesienanker und seit 1898 auf allen Neubauten Gallanter eingeführt. Der Anglesienanker (6) greift mit beiden beweglichen Armen in den Grund ein, nachdem die hakenförmige Spitze seines mit den Armen beweglichen Kopfstücks beim Zug der Kette vorher in den Grund einschneidet und dadurch die Spitzen der Flügel

in den Boden hineindrückt. Als besser und handlicher A. gilt jetzt der Hallanker (7), mit dessen Schaft ein nach jeder Seite 40° drehbares Kissenstück mit schaufelförmigen Bländern mit einem Bolzen verbunden ist. Die unter 3—7 genannten A. werden oft als Patentanker bezeichnet. Dreganker (Draggen) sind stiellose, vier- bis achtlarmige A. leichter Art zum Verankern von Fischerfahrzeugen und zum Aufhängen von Kabeln, Ketten oder andern Gegenständen auf dem Meeresgrunde. Nach dem Verwendungszweck unterscheidet man: Buganker, am Schiffsbug, zum gewöhnlichen Ankergebrauch stets bereit (»schwere« Buganker für stürmisches Wetter, »tägliche« A. für gutes Wetter); Heckanker, am Heck, etwa ein Drittel so schwer wie die Buganker, dienen zum Verläuen (Festhalten) des Schiffes vorn und hinten; Warp- und Stromanker, leichte A. zum Verboten (Hinziehen nach einem andern Platz) von Schiffen und Booten. Zum Ankergefecht rechnet man sämtliche A. und Ketten, die Einrichtungen zum Festhalten der Ketten (Weking, Stopper), zum Lichten der A. (Spill) und zum Lagern und Unterbringen der A. auf dem Schiffe (Ankerkrane, Vakterlagerung). Auf Schiffen mit scharfem Bug werden drehbare Ankerkrane zum Katten (Lagern) der A. benutzt. Die Ankerketten werden in Deutschland aus Kettenlängen von je 25 m zusammengelegt, durch Verbindungsfächer miteinander verbunden; jede einzelne Schale (Kettenglied) ist mit einem Steg (Querstübe) versehen. — Für die deutsche Handelsmarine ist in den Unfallverhütungsvorschriften der Seeverbündgenossenschaften die Ausrüstung mit Ankern und Ketten für jede Schiffsgattung und Schiffgröße genau vorgeschrieben. Da Segelschiffe sich mehr auf die Stärke ihres Ankergefechts verlassen können als Dampfer, rechnet man, daß ein Segelschiff von 1000 Reg.-Ton. Bruttoreaum ungefähr ebenso starkes Ankergefecht haben muß, wie ein Dampfer von 1500 Reg.-Ton. Bruttoreum. Vgl. Did und Kreschmer, Handbuch der Seemannschaft (2. Aufl., Berl. 1899); Unfallverhütungsvorschriften der Seeverbündgenossenschaften (Hamb. 1899).

Im Bauwesen sind A. Vorrichtungen, gewöhnlich aus Eisen, zum Zusammenhalten von Gebäudeteilen. Sie bestehen meist aus einer Stange oder Schiene mit tie an einem oder beiden Enden, durch die ein Querstück, der Splint (die Schließe), hindurchgesteckt wird. In wagerechtem Sinne werden sie zum Zusammenhalten von Gewölben und hohen oder seitlich gedrückt umfassungsmauern u. verwendet. Fig. 8 zeigt einen Balkenanker, dessen wagerechter Arm an einem Balken befestigt ist, während ein lotrechtter Splint im Mauerwerk steht. Eine genügende Zahl solcher A., bei denen die Balken einen Teil der wagerechten Arme bilden, hält zwei Umfassungsmauern zusammen. Auch legt man den Splint wohl wagerecht in die Mauer, um einen größeren Teil des Mauerwerks in den Bereich seiner Wirkung zu ziehen. Fehlt die Mauerauflast, so kann sie durch eine Kombination der Balken- (Träger-) Verankerung mit einer lotrechten Verankerung nach Fig. 18 ersetzt werden. Fig. 9 zeigt einen Gewölbeancker, mittels dessen der Seitenschub eines Gewölbes aufgehoben wird. Um hier den Gegendruck des Splintes auf eine möglichst große Mauerfläche zu verteilen, ordnet man wohl ein durchgehendes Winkeltreppen a an. Sollen Gewölbeancker (Bogenanker) die Bogen nicht durchschneiden (vgl. Fig. 9), oder, obwohl dies das rationellste wäre, nicht unter den Bogen sichtbar in die Höhe des Kämpfers

gelegt werden, so werden sie nach Fig. 16, a oder b, gebildet. Bei sichtbarer Anbringung der Splinte erhalten diese zur Druckverteilung und gleichzeitig als gesundes Schmudmittel der Fronten zweckmäßig eine reichere Ausbildung (Fig. 10). Zur Verankerung und Absteifung langer Bände gegeneinander kommen beim Fehlen von Lauerwänden Druckanker (Versteifungsträger) nach Fig. 11 zur Verwendung. Zum Einbringen in mehreren Stücken oder zum nachträglichen »Anziehen« (Verfügen) von Ankern wird,



Fig. 8. Balkenanker.



Fig. 10. Ankerkopflint.



Fig. 9. Gewölbeancker.

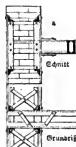


Fig. 11. Versteifungsträger.



Fig. 12. Kettstange.



Fig. 13. Schloß.



Fig. 14. Ankerplatte.



Fig. 15. Eckanker.



Fig. 16. Bogenanker.

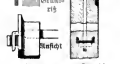


Fig. 17. Schrauber.

Fig. 18. Anker im Bauwesen.

wenn die Ankerlänge zugänglich ist, die Kettstange (Fig. 12), bei runden Zugstangen das Schloß (Fig. 13), benutzt, während man, wenn das Ankerende zugänglich, also eine Verschraubung möglich ist, eine solche, und zwar zur Druckverteilung, unter Anwendung einer Ankerplatte (Fig. 14) anbringt. Eckanker (Fig. 15) erhalten im Winkel einen Splint und an den Enden entweder ebenfalls Splinte oder nur Ausbiegungen und werden gern mit einer Triebverbindung versehen. Ringanker entstehen, wenn bei polygonem Mauerwerk, z. B. Türmen, die Eckanker zu durchgehenden vieleckigen Ringen verbunden, oder wenn (bei kreisförmigen Mauerwerk) wirkliche Eiseneringe in oder um die Mauer gelegt werden. In lot-

rechtem Sinne werden die A. meist zur Verbindung des Unterbaues mit dem Aufbau verwendet (Fundamentanker). So werden die Schloßstiele hölzerner oder eiserner Fachwerkhäuser bei hohen Eisenbahnviadukten und ähnlichen Bauten mittels lotrechter Ankerstangen und wogerechter Splinte mit den gemauerten Pfeilerfundamenten verbunden, damit sie bei starkem Windstoß nicht umgefällt werden können. Schrauben (Fig. 17) sind Verankerungen, die ein dünnwandiges Bauwerk (z. B. Schornsteine, Ofen) außen zusammenbinden.

Im Maschinenbau heißen A. die zur Befestigung einer Maschine oder eines Maschinenteils auf dem Fundament oder einem andern Mauerkörper benutzten Holz. Deren eines Ende legt sich mit Kopf, Querteil oder Schraubenmutter gegen die in das Mauerwerk eingelassene, meist gußeiserne Ankerplatte, während das andre Ende mittels Schraubenmutter den Maschinenteil faßt. In der Physik nennt man A. das Stück weichen Eisens, das an die Pole eines Stabmagneten angelegt wird; in der Elektrotechnik den rotierenden Teil einer Dynamomachinens oder eines Elektromotors. — Der A. ist allgemein das Sinnbild der Marine und hier in verschiedenen Formen Mangabzeichen (s. Abzeichen, militärische), dann Sinnbild der Hoffnung u. der Standsfestigkeit; bei den alten Ändern war er das Friedens- u. Herrschaftszeichen.

Anker aufgehen, Anker lichten, f. Anker.

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

Ankerboje, am Anker mit Tau besetzte Boje (f. d.).

auch der Beschuldigte vorgefordert. Die Institution läßt sich schon unter König Ethelred nachweisen. Auch in Frankreich hatte man die Einführung der Schwurgerichte die A. mit übernommen; jedoch wurde sie schon 1808 von Napoleon I. wieder abgeschafft.

Anklageprozeß, diejenige Art des Strafverfahrens, wobei eine besondere, vom Gericht getrennte Person, ein öffentlicher oder Privatankläger, fortwährend teilnimmt, indem er den Antrag auf öffentliche Verurteilung des Verbrechens stellt, die Verurteilung der Schuldweise gegen ihn übernimmt und die Verteilung in die gesetzliche Strafe zu erwirken sucht. Durch diese Teilnahme des Anklägers und durch die Anerkennung auch des Angeklagten als eines selbständigen Prozeßsubjektes unterscheidet sich der A. von dem sogen. Untersuchungs- oder Inquisitionsverfahren, wobei der Richter bei begangenen Verbrechen von Amts wegen einschreitet, die Untersuchung allein durchführt und der Angeklagte lediglich als Objekt dieser Untersuchung behandelt wird. Die frühere deutsche Reichsgerichtsordnung hatte diese beiden heterogenen Arten des Strafverfahrens nebeneinander bestehen lassen, bis nach 1848 fast in allen deutschen Ländern ein gewissermaßen gemischtes System zur Geltung gelangte. Weiter ist zu unterscheiden zwischen dem Privatanklageprozeß, worin jeder selbständige Bürger als Ankläger auftreten darf, und dem eine ständige Organisation einer Anklagebehörde voraussetzenden Offizialanklageprozeß. Das älteste germanische Recht stellte als obersten Grundsatz des Kriminalverfahrens die Regel auf: Ohne Kläger kein Richter. Hier war also nur der Privatanklageprozeß statuiert. Allmählich aber bildete sich, besonders durch den Einfluß des kanonischen Rechts, neben dem Anklageverfahren das Untersuchungsverfahren aus. Es entstand nämlich die Versorgung, daß bei dem reinen A. oft in Ermangelung eines Anklägers ein Verbrechen strafflos bleiben möchte, daher das sogen. Klagen von Amts wegen vorerst nur für größere Verbrechen, später aber allgemeiner zur Pflicht gemacht wurde. Auch gingen die geistlichen Gerichte von der Ansicht aus, daß die Kirche ein allgemeines Aufsichtsrecht über alle Gläubigen ausüben, daher ihren verborgenen Vergehen nachspüren und sie zur Buße und Strafe bringen müsse. Das kanonische Recht kennt schon drei Arten des Strafverfahrens als nebeneinander zulässig: die Accusatio oder den reinen A., die Denunciatio oder den Denunziationsprozeß, wobei der durch ein Verbrechen Betroffene dem Richter das begangene Verbrechen zur Untersuchung und Verurteilung von Amts wegen anzeigt, und die Inquisitio oder den Untersuchungsprozeß. So sind auch die meisten Artikel der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. von 1532 sowohl auf das Anklage- als das Untersuchungsverfahren anwendbar. Immer mehr aber neigte sich das alte Anklageverfahren zum Untersuchungsverfahren hin, und allmählich trug im Einklang mit der ganzen positiven sowie mit der materiellen Rechtsentwicklung, obgleich das deutsche gemeine Recht den A. nie abschaffte, sondern allen Bürgern das Recht der Kriminalanklage ließ, dennoch in der Praxis in ganz Deutschland das inquisitorische Verfahren den Sieg davon.

Seit dem Anfang des 19. Jahrh. hat man die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens in Frage gestellt und nach dem Muster der englischen und französischen Strafprozessgesetzgebung einem Verfahren den Vorzug gegeben, das gewissermaßen zwischen beiden älteren Verfahrensarten in der Mitte steht: es ist dies das sogen.

neuere Officialanlageverfahren, beruhend auf dem Institut der Staatsanwaltschaft. Vorbildlich war dabei der französische Strafprozeß in der von Napoleon I. 1808 geschaffenen Gestalt. Der Richter darf hiernach eine strafrechtliche Untersuchung in der Regel erst dann einkleinen, wenn der Ankläger einen hierauf gerichteten Antrag eingereicht hat. Ankläger ist in der Regel der Staatsanwalt, ein aus der Reihe der Justizbeamten eigens hierzu beordneter Beamter. Dieser ist verpflichtet, abgesehen von den sogen. Antragdelikten (s. d.), bei allen zu seiner Kenntnis kommenden Straftaten, einerlei, auf welche Weise er zu dieser Kenntnis gelangt, von Amis wegen dafür zu sorgen, daß sie untersucht und bestraft werden, zugleich aber auch zu wachen, daß niemand schuldlos verfolgt werde. Er tritt dem durch die Straftat betroffenen Staat und hat darauf zu sehen, daß die Untersuchung den gesetzlichen Gang einhalte und alle zweckdienlichen Mittel benutzt werden. Diesen in Deutschland seit 1848 vorherrschend gewordenen Grundgedanken sind trotz mancher auf den Juristenlagen gegen die Staatsanwaltschaft hervorgetretener Bedenken auch das deutsche Gerichtsverfahrensgesetz und die Reichsstrafprozeßordnung treu geblieben. Im Vergleich zum französischen Recht sind die Nachvollkommenheiten der Staatsanwaltschaft mannigfach beschränkt worden; doch hat die österreichische Strafprozeßordnung von 1873 die Grundzüge des strengen Anklageprozesses, wonach die Anklagebehörde als Prozeßpartei behandelt wird, in reinerer Gestalt durchgeführt. Nur ausnahmsweise ist in Deutschland und Österreich für geringfügige Straffälle die Privatanklage gestattet. In diesen Fällen (§ 414 ff. der deutschen Strafprozeßordnung [Verleumdungen, Körperverletzungen, soweit die Verletzung nur auf Antrag eintritt]) hat der durch die Straftat Verletzte das Recht der Verfolgung durch Privatanklage, ohne daß es einer vorgängigen Anrufung der Staatsanwaltschaft bedarf (sogen. *principale Privatanklage*). Die öffentliche Klage wird hier nur erhoben, wenn dies im öffentlichen Interesse liegt. Sehr beachtungswürdig sind die Einrichtungen des englischen und namentlich des schottischen Strafverfahrens. Während in England auch nach der Schöpfung einer öffentlichen Anklagebehörde (director of public prosecutions) die Privatanklage die allgemeine Regel bleibt, besteht in Schottland die sogen. *subsidiäre Privatanklage*. Danach wird, wenn der öffentliche Ankläger (Lord Advocate) das Einschreiten wegen einer Straftat verweigert, die Privatanklage durch andre Personen zugelassen. Diefür spricht namentlich die Rücksicht, daß die administrative Abhängigkeit der Staatsanwaltschaft von den jeweiligen Justizministern und der politisch herrschenden Richtung einer ergänzenden Korrektur durch freie staatsbürgerliche Anklagefähigkeit dringend bedürftig erscheint. Die österreichische Strafprozeßordnung vom Jahre 1873 hat denn auch den Grundged der Subsidiäranklage angenommen (§ 48). Im geltenden deutschen Recht fand dagegen die subsidiäre Privatanklage keine Aufnahme. Doch ist durch die dem Verletzten eingeräumte Möglichkeit, die Staatsanwaltschaft durch die Gerichte zur Erhebung der öffentlichen Klage zwingen zu lassen (§ 170 ff. der Strafprozeßordnung), einiger Ersatz für sie geboten.

Anklageschrift, s. Klage und Strafverfahren. Im Militärstrafprozeß hat die A. eine andre Bedeutung als im bürgerlichen Strafverfahren. Sie ist hier die Beilage eines Gerichtsbefehles, der Anklageverfügung. S. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Anklagestand, der Zustand, in dem sich ein Beschuldigter (s. d.) befindet, gegen den die Staatsanwaltschaft die öffentliche Klage erhoben (Angekluldigter) oder das Gericht die Eröffnung des Hauptverfahrens (s. d.) beschloßen hat (Angeklagter).

Anklageverfügung, s. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Anklam, Kreisstadt im preuß. Regbez. Stettin, an der Peene, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Angermünde — Stralsund und einiger Schmalspurbahnen, hat 2 evang. Kirchen (die Nikolaiskirche, mit fast 100 m hohem Turm, und die Marienkirche), eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Denkmal des Kaisers Wilhelm I. (seit 1897, von Manzell), ein Gymnasium, Kriegsschule, Antikergewerbeamt, Reichsbankniederstelle, Eisenhütte, Röhrenbau, Leder- und Seifenfabrikation, Schifffahrt und (1900) 14,817 meist evang. Einwohner. — A., ehemals Tanglin, auch Anglim genannt, war ursprünglich eine slawische Festung, erhielt 1244 vom Herzog Barnim I. von Pommeri Stadtrecht und schloß sich der Hanse an. 1648 fiel A. an Schweden, wurde 1676 vom Großen Kurfürsten erobert, 1713 durch die Russen geplündert und endlich 1720 im Stockholmer Frieden an Preußen abgetreten. Die Festungswerke sind seit 1762 geschleift. Am 31. Okt. 1806 ergab sich hier ein Korps Preußen unter Bilen den Franzosen. Sgl. Schulz, Geschichte der Stadt A. (Anklam 1896); Stadenhagen, Chronik (bis 1773; neue Ausg., das. 1899).

Ankober, ehemalige Hauptstadt des Königreichs Schoa in Abyssinien, unter 9° 34' nördl. Br., 2760 m ü. M., malerisch am Othang eines Doppelbügels erbaut, 1892 infolge Cholera fast ganz ausgelöscht. In der Nähe die italienische Station Vet-Marfesa, an der Antonelli, Cecchi und Chiari astronomische Beobachtungen machten.

Ansobra, Fluß in der engl. Kolonie Goldküste (Westafrika), entspringt an der Grenze von Nschanti und mündet westlich von Arim.

Ansofel, östliche Berggruppe der Hohen Tauern, teils westlich vom Rastniger Tauern, östlich von der oberen Mur und dem Rastbergpaß begrenzt, besteht hauptsächlich aus den zwei südlich gerichteten verletzten Luerfängen der Hochalmspitze (3355 m), welcher der A. selbst (3253 m) angehört, und des Hofnered (3061 m). Die Gruppe hat viele schöne Wasserfälle, ihre Gipfel werden von Gastein und mehreren Seitentälern mit Benutzung von Unterwiesenthal (Sannover), Ösenbrüder, Villacher Hütte) bestiegen. Spezialkarte vom Militärgeographischen Institut in Wien 1:75,000 (1894).

Ankömmlinge, in die Flora eines Landes einbringende Pflanzen, verwilderte Nut- und Zierpflanzen, mit Kulturgewächsen u. verschleppte Gewächse (Ackerunkräuter), auch in der letzten Periode der Erweiterung der Flora selbständig eingewanderte Pflanzen. Aus Gärten gelangten Pflanzen durch Verschleppung von Wurzelstücken, Ausläufern, Samen ins Freie (Gartenflüchtlinge). Für Norddeutschland kommen als A. namentlich in Betracht: Ornithogalum antans aus dem Orient, Hesperis matronalis aus Süddeutschland, Erigeron canadensis, Oenothera biennis, Collomia grandiflora, Mimulus luteus sowie Viternaria aus Nordamerika, Solidago serotina und Rudbeckia laciniata ebenfalls, Tanacetum



Wappen von Anklam.

Parthenium, Echinops sphacerocephalus und Silybum Marianum aus Südeuropa, Anacharis Alai-nistrum aus Amerika u. Vgl. Caruel. Di alcuni cambiamenti avvenuti nella flora della Toscana in questi ultimi tre secoli (Mail. 1867); Godron, Flora juvenalis (Montpellier 1854); H&A, A. in der Pflanzenwelt Mitteleuropas während des letzten halben Jahrh. (Polen. Zentralblatt. 1901, Beihfte).

Antoppeln, Jagdhunde mit Koppeln an den Halsbändern zusammenhängen.

Aufori (Afri), Reich in Äquatorialafrika, am Ufer des Albert Edward-Sees, 1600 m hoch und über 2000 m hohen Berggipfeln. Das fruchtbare, dicht bewohnte Land liegt unter Bahumahauptingen, deren oberster seinen Sitz in Anlaris (Nalis) Stadt hat. A. wurde zuerst durch Stanley und Emin Pascha bekannt, die es 1889 durchzogen.

Auförren, Bild durch Auslegen von Getreide und andern Früchten anlocken (vgl. Anfrören).

Aufündigung, bei Prämiengeellschaften (s. d.) die Erklärung des Verlaufs, liefern zu wollen.

Aufündigungskommando, s. Abverfement.

Aufglo ... (griech.), trumm, getrümmelt.

Aufgloblepharon (griech.), Verwachsung der Augenlider miteinander, wodurch die Augenspalte verkleinert wird.

Aufgloglossum (griech.), Verwachsung der Zunge mit dem Boden der Rumpfhöhle, ist angeboren durch ein zu weit nach vorn reichendes oder zu breites Zungenbündchen, oder erworben durch Narbenbildung nach Substanzverlusten der Schleimhaut. Das angeborene A. wird vielfach von Hebammen und Müttern als Grund angesehen, daß die Kinder schwer sprechen lernen. Seine chirurgische Beseitigung ist auf die sehr entwickelten Fälle zu beschränken.

Aufholometer (griech.), Krümmungshalbmesser.

Aufholse (griech.), s. Gelenkheftigkeit.

Ankylostomum, s. Anchylostomum.

Angora, Stadt, s. Angora.

Anlage, im weitern Sinne jeder Keim einer künftigen Entwicklung, der durch äußere Anregung zur Entfaltung gedrückt werden kann (A. der Pflanze im Samenkeim), im engern Sinne die durch Übung zu entwickelnde Fähigkeit zur Ausübung einer Tätigkeit irgend welcher Art. Beim Menschen insbes. kann man die Anlagen in körperliche und seelische einteilen. Die Natur der ersten ist im wesentlichen leicht verständlich; es ist eine angeborene individuelle Besonderheit der Organe, welche dieselben zu spezifischen oder besonders intensiven Leistungen innerhalb der Grenzen ihrer Funktion befähigt, so hat die A. zum Singen in der Konstitution der Stimmorgane ihre Grundlage u. Das Wesen der physischen Anlagen, zu denen auch die Instinkte (s. d.) bei Tieren und Menschen zu rechnen sind, liegt nicht so klar zu Tage. Es ist deshalb sogar die Ansicht aufgestellt worden, daß es solche überhaupt nicht gebe, daß z. B. die Seele des Kindes in physischer Hinsicht einem unbefriedigten Blatt Papier (tabula rasa) gleiche, und daß alle später scheinbar hervortretenden individuellen geistigen Eigentümlichkeiten intellektueller wie moralischer Art in den äußeren Einbrüchen der ersten Lebenszeit (das Leben im Mutterleib natürlich eingeschlossen) ihre Erklärung fänden. Dieser Anschauung steht als das entgegengelegte Extrem die Behauptung gegenüber, daß nicht nur die A. zu den übereinstimmenden Grundfunktionen des Geistes, sondern auch die individuellen Unterschiede derselben, ja selbst, was Schopenhauer besonders scharf betont hat, die individuelle Willens-

richtung, die beim erwachsenen Menschen den Charakter ausmacht, von vornherein fest gegeben seien. Für die Auffassung der Aufgaben der Pädagogik ist die Entscheidung im einen oder im andern Sinne von großem Belang. Auf dem zweiten Standpunkt erscheint die Arbeit des Erziehers als eine fast völlig fruchtlose, während auf dem ersten von der Erziehung fast alles zu erwarten wäre und es nur an dieser läge, ob ein Kind zum Dummkopf oder zum Genie, zum Bösewicht oder zum Tugendspiegel wird. Betrachtet man den tatsächlichen Parallelismus, wie er zwischen den geistigen Tätigkeiten und der Gehirnfunktion besteht, so ist einleuchtend, daß es durchaus inkonsequent wäre, Anlagen der physischen Organisation voraussetzen (wie es in der Biologie geschieht), die physischen Anlagen dagegen zu leugnen. Wenn im Keime des Menschen zweifellos Anlagen für die Bildung und die spätere Tätigkeitsweise der Organe, somit auch des Gehirns, liegen, so ist damit auch ohne weiteres eine angeborene psychische Veranlagung gegeben, wie rätselhaft man auch im übrigen die Verbindung des Physischen und Psychischen finden mag. So hat denn in neuerer Zeit auch G. Spencer sowohl die Instinkte als die Erkenntnisformen als im Gehirn »organisch eingetragene« geistige Errungenschaften unserer Vorfahren zu erklären gesucht. Die bekannte Tatsache der Übung (s. d.) in Verbindung mit der in vielen Fällen beobachteten Erbliebeit auch der geistigen A. scheint in der Tat Anhaltspunkte zur Erklärung der letztern in dem angebeuteten Sinne zu bieten. Vgl. Nativismus.

Krankheitsanlage, eine Mangelhaftigkeit gewisser Organe, die an sich zwar keine Krankheit ist, auch nicht notwendig zu einer solchen werden muß, aber bei verhältnismäßig geringfügigen äußeren Anlässen zu einer Erkrankung zu führen droht. Solche A. ist angeboren oder erworben, auf einzelne Organe beschränkt oder erstreckt sich auf den ganzen Organismus, bez. größere Organismen; in letztem Falle spricht man auch von Konstitutionsanomalie. Bleibt beim Embryo, nachdem die Hohen durch den Leistenkanal hindurch getreten sind, dieser Kanal offen, so ist dieser Mangel an sich keine Krankheit, aber eine A., da ein unbedeutender Zustreiß ein lebensgefährlichen Leistenbruch zu Stande bringen kann. Eine meist angeborene, oft auch erworbene Verletzlichkeit und Neigung zu Entzündungsprozessen, die als Skrofulose bekannt ist, ist mit der Tuberkulose keineswegs identisch, bereitet aber sehr häufig der Tuberkulose günstige Eingangspforten und Entstehungsbedingungen, bedeutet also eine A. zur Tuberkulose. Eine erworbene A. ist z. B. die erhöhte Neigung zu erneuten Anfällen von Gelenkrheumatismus nach einmaligem Überstehen dieser Krankheit. Zu vielen Erkrankungen bringt das Alter eine günstige A. in Fällen, wo bei gleich geringfügigen Ursachen eine jugendlich-kraftige Konstitution Trotz bieten würde. Für manche Infektionskrankheiten (Scharlach, Malaria) hat das jugendliche Alter eine besondere A. die durch einmaliges Überstehen der Krankheit aufgehoben wird (s. Immunität). Vgl. Birchow. Zellulopathologie (4. Aufl., Berl. 1872); Loecher, über Familienanlage und Erbliebeit (Jülich 1874); Beneke, Die Altersdisposition (Worb. 1879).

In der bildenden Kunst bezeichnet A. die ersten roh geordneten Züge eines Werkes, woraus man jedoch seine künftige Gestalt schon erkennen kann. In ähnlicher Bedeutung spricht man von der A. eines dramatischen Stückes oder eines Charakters darin. — A. im Erd- (Festungs-) Bau, s. Böschung.

Anlagekapital, f. Kapital.

Anlagen, in vielen Städten Anpflanzungen, die dem öffentlichen Verkehr zugänglich, im übrigen nicht eigentlich Parks oder Gärten sind; sie treten meist an Stelle der Festungsgräben, Mädis oder Wälle geschleifter Festungen, wobei auch oft ihre ring- und bandartige Grundgestalt herrührt. Neuerdings haben sie in manchen Städten sehr freie Ausgestaltung erfahren und tragen viel zur Verschönerung des Stadtbildes bei.

Anlagefest, f. Bezugstag.**Anlageverfahren**, f. Umlageverfahren.

Anläubung, jodiel wie Alubion, angeführtemtes Vand; f. Eigentum.

Anlassen (Nachlassen), Weichmachen von Stahl, Gusseisen und andern Metallen. Gusseisen wird mit Lehm bestrichen, in Koksstaub, Sand u. dergleichen, bis zur Rotglut erhitzt und dann sehr langamer Abkühlung überlassen. Auch werden die noch heißen Gusstücke im Ofen bis nahe zum Schmelzpunkt erhitzt und nach Verschluß aller Oefnungen 3—4 Tage der Abkühlung überlassen. Gehärteter Stahl wird um so weicher, je stärker man ihn erhitzt. Man beurteilt die Temperatur nach den Anlauffarben und taucht den Stahl, sobald die bestimmte Farbe erscheint, in Wasser. Bronzegegenstände werden bis zum dunkeln Rotglühen erhitzt, wenn sie flach und dünn sind, nur bis zur Schmelzhöhe des Zinns oder Bleies erhitzt und schnell in kaltes Wasser getaucht. S. Abkühlen.

Anlaßwiderstand, eine Vorrichtung bei elektrischen Arbeitsübertragungen, die verhindert, daß der Strom plötzlich mit voller Stärke in den noch ruhenden Motor eintritt. Da bis zum Eintritte der Bewegung des Rotors die elektrische Energie noch nicht in Arbeit umgewandelt wird, so würde sie nur Wärmeentwicklungen auslösen, und zwar so stark, daß die Isolierung der Anker- und Feldmagnetdrähte vollständig verbrennen würde. Man muß deshalb dem Motor Zeit geben, seine

Wärmegrad ein. Ist die normale Geschwindigkeit erreicht, so schließt man sie kurz (setzt die Bürsten direkt in leitende Verbindung). Auch im Anker hat man den A. angebracht, der dann durch ein verstellbares Kontaktstück, das die Spulen kurz schließen kann, bei Eintritt einer bestimmten Drehungsgeschwindigkeit selbsttätig ausgeschaltet wird. Der abgebildete Anlaßer besteht aus einem eisernen Gefäß mit drei mit Sodalösung gefüllten Kammern, in die drei Eisenbleche von etwa dreieckiger Form eingelassen werden können. Das Gefäß ist mit dem zum Stromerzeuger, die Bleche mit dem zum Motor führenden Drähten verbunden. Mit tiefem Einsinken der Bleche nimmt der Widerstand ab. Vgl. Krause, Anlaßer und Regler (Berl. 1902).

Anlauf (griech. Anaphysis), in der Architektur das viertelstellige Verbindungsglied a (f. Figur)

zwischen einer etwas vorstehenden wogerechten Platte u. einem Schaft oder einer Wand mit ganz oder fast lotrechten Oberflächen darüber. Der A. findet bei Sockelgesimsen, Säulenbasen u. dgl. häufig Anwendung.

Anlaufen, bei Metallen die Bildung eines dünnen Überzugs auf der Oberfläche. Blei und Zink bedecken sich an feuchter Luft mit einer dünnen Schicht von Oxyd oder Kohlenäurefals, auf Silber entsteht in unreiner Luft ein Überzug von Schwefelsilber, Stahl bedeckt sich beim Erhitzen mit einer zarten Oxydschicht, die je nach ihrer Stärke gelblich, rötlich oder blau erscheint. Ähnliche Anlauffarben nehmen auch Kupfer und Kupferlegierungen beim Erhitzen an. Man erhält dieselben am schönsten in einem Luftbad, das man für Stahl oder Eisen auf 200°, für Kupfer auf 120°, für Messing auf mehr als 200° anbringt. Man legt oder hängt den betreffenden Gegenstand hinein und bringt ihn nach Entstehung der gewünschten Farbe zur schnellen Abkühlung auf eine große Metallplatte (Stahl, Eisen) oder taucht ihn in kaltes Wasser. Der Eintritt einer bestimmten Farbe hängt bei Stahl von seiner Zusammensetzung und seiner Härte, der Art der Erwärmung, der Temperatur und die Dauer ihrer Einwirkung ab. Dabei scheint für jede Anlauffarbe eine bestimmte Temperatur zu existieren, unterhalb der diese Farbe nicht auftritt. Die Praxis unterscheidet bei Stahl als Anlauffarben Hellgelb, Dunkelgelb, Orange, Purpur, Violett, Dunkelblau, Hellblau, Meergrün oder Grau. Man benutzt die Anlauffarben beim Härten des Stahles, um bestimmte Härtegrade zu erreichen. Bemerkenswert ist auch die gute Isolationsfähigkeit der den höhern Reihen angehörenden Anlauffarben und die Möglichkeit, durch das ungleichmäßige Austreten einer Anlauffarbe nicht homogene Teile in gehärtetem Stahl zu entdecken. Die größte Bedeutung aber verdienen die Anlauffarben für die Kunstindustrie, da sie viel weiter gehende Nuancierungen gestatten und haltbarere Färbungen liefern als andre Methoden der Metallfärbung. Über A. und Anlauffarben der Mineralien f. d. — Im Seewesen bedeutet a., auf der Fahrt nach dem Bestimmungshafen einen Zwischenhafen oder Nothafen anzuweisen.

Anlaut, in der Phonetik und Grammatik Bezeichnung für den ersten Laut eines Wortes oder einer Silbe; Gegenfag: Anlaut und Auslaut.

Anlageapparat, f. Schnellpresse.



Anlaßer.

geschwindigkeit anzunehmen, ehe man den vollen Strom auf ihn wirken läßt, und das geschieht, indem man nach und nach einen Widerstand, den A., ausschaltet. Seine Einrichtung ist die des Reguliervierstandes, als welcher er auch, wenn die Maschine in den Gang gebracht ist, dient. Durch Drehung der Kurbel über die Kontaktplättchen hin werden die Widerstände nach der Reihe ausgeschaltet. Bei den Drehstrommotoren muß der A. in den Ankerdraht des Rotors geschaltet werden. Dazu legt man die Spulenenden an drei an der Achse befestigte Messingringe, auf denen Bürsten gleiten, und schaltet zwischen diesen anfangs einen Wider-

Anlegegoniometer, f. Goniometer.

Anlegemaschine, f. Spinnen.

Anlegen, die Treiber für eine Treibjagd anstellen, ordnen; eine Route an die zu verfolgende Fährte

Anleihen, f. Darlehen.

Anleihsche, die Obligationen der Prämien- oder Lotteriemathen, bei denen das Rechtsverhältnis zwischen dem Begeber und den Inhabern der Lose durch den Anleihschein geregelt wird. S. Lotterie.

Anleihe, Anleihen oder Darlehen (f. d.), insbes. die großen Gelbansuchen, die vom Staat, von Gemeinden, öffentlichen Gesellschaften u. zur Verrichtung außerordentlicher Ausgaben gemacht werden. Weisres vgl. Staatsschulden.

Anliegen, nach einer bestimmten Richtung steuern, j. B. Osten a., der Bug ist nach Osten gerichtet.

Anliegender Gang (Annen gang), f. Schiffbau.

Anloten, bei nebeligem Wetter mit dem Lote den Schiffsort in der Nähe der Küste oder einer Bank be-

Annummer, f. Altwieberlammer. (Stimmen.

Anuloben, Anloten von Raubzeug durch Aus-

legen von Luber.

Anuloben (Ausluven), den Bug eines Schiffes näher an den Wind brechen; Gegenfah: Abhalten (f. d.).

Anulafen, d. h. unbefugt, widerrechtlich etwas benutzen, für sich in Anspruch nehmen. Wer unbefugt die Abbildung des kaiserlichen Wappens oder von Wappen eines Bundesfürsten oder von Landeswappen gebraucht, oder unbefugt eine Uniform, eine Amtskleidung, ein Amtszeichen, einen Orden oder ein Ehrenzeichen trägt, oder Titel, Würden oder Adelsprädikate annimmt, ebenso wer einem zuständigen Beamten gegenüber sich eines ihm nicht zukommenden Namens (vgl. jedoch Alias) bedient, wird nach dem Strafgesetzbuch (§ 360) mit Geldstrafe bis zu 150 M. oder mit Haft bis zu sechs Wochen bestraft. In Österreich wird die Adelsanmaßung von der politischen Behörde mit Geldstrafen geahndet; die Strafe der Falschmeldung ist Arrest von drei Tagen bis zu einem Monat. Die sogenannten Anulafungen, d. h. wer unbefugt sich mit Ausübung eines öffentlichen Amtes befaßt oder eine Handlung vornimmt, die nur kraft eines öffentlichen Amtes vorgenommen werden darf, wird nach § 132 des Reichsstrafgesetzbuchs mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 300 M. bestraft. In Österreich wird, wer sich (ohne betrügerische Absicht) für einen öffentlichen Beamten oder Diener ausgibt, mit Arrest von 3 Tagen bis zu einem Monat bestraft (Strafgesetzbuch, § 333).

„An Mein Volk“, Aufruf des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen beim Beginn des Befreiungskrieges vom 17. März 1813, verfaßt von Th. G. v. Hippel (f. d.).

Anmeldefchein, f. Feß.

Anmeldestellen sind diejenigen mit den Anmeldebüchern für die Verkehrsstatistik beauftragten Anmeldestellen, denen nach dem Gesetz, betreffend die Statistik des Warenverkehrs, vom 20. Juli 1879 (in Österreich nach dem Gesetz vom 26. Juni 1890) diejenigen Waren nach Gestalt, Menge, Herkunft und Bestimmungsland anzumelden sind, die über die Grenzen des deutschen Zollgebietes ein-, aus- oder durchgeführt werden. Die Anmeldung erfolgt durch den Warenführer mittels Übergabe eines Anmeldefcheins an die A.; bei den unter Zollkontrolle stehenden Waren tritt das Zollaufsichtsgesetz das Anmeldefchein. Beim kleinen Grenzverkehr genügt mündliche Anmeldung. A. sind die Zollämter im Grenzbezirk. Außerdem sind dort A. nach Bedürfnis errichtet (Gemeinde-

behörden). Ausnahmeweise können auch Zoll- oder Steuerämter, die nicht im Grenzbezirk liegen, zu A. bestellt werden. A. nennt man auch die für die Ver- zollung errichteten Anlageposten (f. Anlageverfahren).

Anmeldeverfahren, f. Patent.

Anmeldung der Klage, deren Einbringung bei Gericht, durch die früher vielfach die Klage erhoben wurde. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 253) ist die Zustellung der Klage (f. d.) entscheidend.

Annullierung, die Verlautbarung des zwischen Schiffer und Schiffsmann abgeschlossenen Feuerver- trags vor einem Seemannsamt (f. Feuer). Vgl. Deutsche Seemannsordnung vom 2. Juni 1902, § 13 f.

Annull bedeutet ursprünglich das Wohlgefallen an einer Sache, dann Reizung, Trieb (man fühlte A. etwas zu tun); später wurden die Eigenschaften, durch die ein Gegenstand Wohlgefallen erregte, als A. bezeichnet; so sprach man etwa von der A. einer Gegend. Allmählich aber wurde der Begriff mehr und mehr auf ein wohlgefälliges äußeres Gebaren von Personen eingeschränkt, insbes. auf ein solches, das aus dem Inneren einer schönen Seele hervordringt, während das Wort Grazie mehr auf die physische Schönheit der Bewegung hindeutet. So ist A. die äußere Erscheinung seelischer Schönheit, Schönheit dagegen die wohlgefällige äußere Erscheinung, abgeleitet von der innern Befriedung.

Anna (auch Ana), a) Rechnungsmünze in Britisch- Ostindien, = $\frac{1}{16}$ Rupie, im gewöhnlichen Verkehr = 1 Penny; die kleinste Silbermünze enthält 2 A.; Ein- teilung der A. in 4 Paisas zu 8 Pais oder in 5 Pönnas zu 20 Pönnas. In Sansibar teilen die Araber den Toman in 2 A. zu 2 Bina (Einheit Paisa); b) frühe- res Gold- und Silbergewicht Bengalen, = $\frac{1}{16}$ Sic- carupie; c) Bergengewicht in Bombay, = $\frac{1}{16}$ Rottit = 12,15 mg; d) Salzmaß in Bombay, = $\frac{1}{16}$ Maß = 100 Parabs = 2634,22 Lit. = 2540 kg.

Anna (v. hebr. channah, »Gnade«), Heilige, an- geblich Ehefrau des heil. Joachim, soll nach 20jähri- ger Unfruchtbarkeit Maria, die Mutter Jesu, geboren haben. Sie gilt als Schutzpatronin der Fischler. Gedächtnistag der 26. Juli, bei den Griechen der 9. Dez.

Anna, Name zahlreicher Fürstinnen, von denen

als die merkwürdigsten anzuführen sind:

[England.] 1) A. Saleyn, zweite Gemahlin König Heinrichs VIII. von England, Tochter des Thomas Wolcyn, später Grafen von Wiltshire und Ermond, geb. 1503 oder 1504, gest. 19. Mai 1536, wurde, nach- dem sie als Begleiterin ihres Vaters einige Zeit am französischen Hof gelebt hatte, Hofräuflerin der Königin Katharina von Aragonien, Gemahlin Heinrichs VIII. Regierte wurde bald von leidenschaftlicher Liebe zu der mit vielen körperlichen Reizen ausgestatteten Hofdame ergriffen, suchte seine Ehe mit Katharina aufzulösen und vollzog, noch bevor der Erzbischof Cranmer diese für nichtig erklärt hatte, im Januar 1533 seine Ver- mählung mit A. Aber Heinrichs Liebe zu A. schwand bald dahin, zumal da sie ihm nur eine Tochter, Elsa- beth, geboren hatte (1533). Sie wurde des wieder- halten Ehebuchs und der Blutschande beschuldigt und in den Tower geworfen. Obwohl sie ihre Unschuld beteuerte, wurde sie 15. Mai 1536 durch ein Gericht von 26 Peers schuldig gesprochen und 19. Mai er- hauptet. Vgl. Bengier, Memoirs of Anne Boleyn (Lond. 1821, 2 Bde.); Diran, History of two queens: Catherine and Anne Boleyn (daf. 1874, 4 Bde.); Friedmann, Anne Boleyn (daf. 1884, 2 Bde.); Blage de Burp. Un divorce royal. Anne de Bo- leyn (Par. 1890).

9) **A. von Kleve**, vierte Gemahlin Heinrichs VIII. von England, geb. 22. Sept. 1515, gest. 16. Juli 1557, war die Tochter des Herzogs Johann III. von Kleve. Auf den Kai Thomas Cromwells, der die Sache des Protestantismus zu stärken suchte, warb Heinrich, der sie nur durch ein von Holbein gemaltes ansehnliches Porträt (im Louvre zu Paris) kannte, um ihre Hand. Der König reiste ihr, als sie 1539 nach England kam, bis Rochester entgegen, war aber bald enttäuscht, da sie weder äußern Liebreiz noch jene feine französische Bildung besaß, die Heinrich hochschätzte. Cromwell bewog ihn zwar 6. Jan. 1540, die Ehe wirklich zu vollziehen, aber bald darauf stürzte Heinrich ihn und ließ sich von A. scheiden, der ein Einkommen von jährlich 3000 Pfd. Sterl. bewilligt wurde. A. blieb in England und war 1553 bei der Krönung Marias anwesend. Sie wurde in der Westminsterabtei bestattet.

3) **A. Stuart**, Königin von Großbritannien und Irland, Tochter Jakobs II. von England aus dessen erster Ehe mit Anna Hyde, Tochter Lord Clarendons, geb. 6. Febr. 1665, gest. 12. Aug. 1714, wurde nach den Grundbüßen der anglikanischen Kirche erzogen und 1683 mit dem Prinzen Georg, jüngern Sohn Friedrichs III. von Dänemark, vermählt. Als ihre Schwäger Wilhelm von Oranien zur Eroberung des britischen Thrones 1688 in England landete, erklärte sie sich, von Lord Churchill, nachmalige Herzog von Marlborough, beeinflusst, für jenen und gegen ihren Vater. Als König Wilhelm III. Nachfolgerin bestieg sie 19. März 1702 den Thron. Der Herzog von Marlborough spielte unter ihren Ratgebern die Hauptrolle, und seine schöne, aber leidenschaftliche und hochmüthige Gattin war ihre nächste Vertraute. Auf Antrieb Marlboroughs hielt A. an dem Kriege gegen Frankreich fest; auch ward 1707 die Union Englands und Schottlands zu einem Reiche »Großbritannien« bemerksfälig, und dabei wurden auch für Schottland die Bestimmungen des englischen Thronfolgegesetzes angenommen, denen zufolge die Krone, wenn A. ohne Erben stirbt, an die protestantische Linie der Nachkommenschaft des Hauses Stuart, nicht an die kaiserliche Sophie von Hannover, Jakobs I. Enkelin, und ihre Erben fallen mußte. Schon seit 1707 hatten die persönlichen Beziehungen der Königin zu Lady Marlborough und ihrem Gemahl zu erkalten begonnen; im April 1710 kam es zu offenem Bruch; am 17. Jan. 1711 wurde die Herzogin entlassen, 31. Dez. ihr Gemahl seiner Ämter enthoben. Schon seit August 1710 war der Krieg gegen Frankreich nur schwach fortgeführt worden; 12. April 1713 ward er durch den Utrechter Frieden beendet. Die spätern Regierungsjahre Annas vergingen unter verdrießlichen Fändeln zwischen den kämpfenden Parteien. Dem Wunsche der Wittbe, daß der Thronerbe nach England berufen werde, trat A. entgegen. Ob sie wie Lord Bolingbroke in ihrer letzten Lebenszeit an eine Änderung der Thronfolgeordnung zu gunsten des Bräutendenten gedacht hat, ist umstritten; jedenfalls machte ihr Tod deraartigen Plänen ein Ende. Ihr Verbalteben war tadellos; als Königin war sie schwach und von ihren jeweiligen Ratgebern und Ministern abhängig. Vgl. Stanhope, History of England, comprising the reign of Queen Anne (4. Aufl., Lond. 1873, 2 Bde.); Elton, History of Great Britain during the reign of Queen Anne (daf. 1875, 2 Bde.); Burton, Hist. of the reign of Queen Anne (Edinb. 1880, 3 Bde.).

[**Frankreich.**] 4) **A. von Bretagne**, Gemahlin Karls VIII. und nach dessen Tode Ludwigs XII. von Frankreich, Tochter Franz' II., letzten Herzogs von

Bretagne, geb. 26. Jan. 1476 in Nantes, gest. 9. Jan. 1514, erbt 9. Sept. 1488 die Bretagne und ließ sich 1490 durch Prokuration dem römischen König Maximilian I. antrauen. Karl VIII. von Frankreich jedoch zwang die reiche Erbin, sich mit ihm zu verheirathen (18. Nov. 1491). Ausgezeichnet durch Schönheit und Geist, regierte A. während des italienischen Feldzugs ihres Gemahls Frankreich und vernichtete sich nach dessen frühem Tode (1498) 17. Jan. 1499 mit König Ludwig XII., der sich von seiner ersten Gemahlin, Johanna, scheiden ließ. Nach ihrem Tode wurde die Bretagne, deren Selbständigkeit sie eifrig bewahrt hatte, für immer mit Frankreich vereinigt. Bgl. Le Roux de Vincz, Vie de la reine Anne de Bretagne (Par. 1860 — 61, 4 Bde.).

5) **A. Maria Mauritia**, gewöhnlich A. von Oesterreich genannt, Königin von Frankreich, geb. 22. Sept. 1601, gest. 20. Jan. 1686, älteste Tochter Philipps III. von Spanien, wurde 1615 mit Ludwig XIII. vermählt, jedoch durch Richelieu ihrem Gemahl entfremdet. Später gestaltete sich das Verhältnis zwischen den Gatten freundlich. A. gebar erst 5. Sept. 1638 einen Prinzen (Ludwig XIV.) und 21. Sept. 1640 den Herzog Philipp von Orleans und ward nach Ludwigs XIII. Tode, dessen letztem Willen zufolge, durch Parlamentsbeschluß vom 18. Mai 1643 zur unumdränglichen Regentin für den fünfjährigen Prinzen erklärt. Sie schenkte ihr ganzes Vertrauen Mazarin, mit dem sie im geheimen vermählt war. Dagegen brach 1648 der Aufstand der Fronde aus, der zweimal (1651 und 1652) A. nötigte, Mazarin außer Landes zu schicken. Allein nach der Niederlage der Fronde kehrte der von A. treugeliebte Mazarin 1653 zurück und blieb bis an seinen Tod (1661) an der Spitze der Geschäfte. Danach zog sich A. in das von ihr gestiftete Kloster La Gräce zurück, wo sie sich frommen Übungen widmete. Vgl. Freere, Regency of Anne of Austria (Lond. 1866, 2 Bde.); Chéruel, Histoire de France pendant la minorité de Louis XIV (Par. 1879 — 80, 4 Bde.).

[**Chromistisches Reich.**] 6) **A. Komnena**, Tochter des oström. Kaisers Alexios I., geb. 1083, gest. nach 1143, erhielt eine ausgezeichnete Erziehung und erwarb eine umfassende Bildung. An Nikophoros Brenninos vermählt, machte sie nach dem Tode ihres Vaters (1118) einen vergeblichen Versuch, ihren Gemahl statt ihres Bruders Johannes auf den Thron zu bringen. Bald darauf zog sie sich mit ihrer Mutter in ein Kloster zurück und verfaßte hier die »Alexias«, eine die Zeit von 1069 — 1118 umfassende Geschichte ihres Vaters, die zu den hervorragenden Leistungen der byzantinischen Geschichtsschreibung gehört, wenn sie auch von Lobredneri und Selbstgefälligkeit nicht frei ist (Vd. 1, hreg. von Schopen, Bonn 1849; Vd. 2 von Krieffschid, 1878). Eine Uebersetzung davon findet sich in den von Schiller herausgegebenen »Historischen Memoiren«. Vgl. Oster, A. Komnena (Majstatt u. Tübing. 1868 — 71, 3 Tle.); Neumann, Griechische Geschichtsschreiber u. im 12. Jahrhundert (Leipz. 1888).

[**Rußland.**] 7) **A. Ivanowna**, Kaiserin von Rußland, zweite Tochter des Zaren Iwan Alexejewitsch, des ältern Daitbrubers Peters d. Gr., geb. 25. Jan. 1683 in Moskau, gest. 28. Okt. 1740, ward 13. Okt. 1710 mit dem Herzog Friedrich Wilhelm von Anhalt-Vermaht, der schon 1711 farb. Als mit dem Tode Peters II. (19. Jan. 1730) die männliche Linie des Hauses Romanow erlosch, ward sie auf Verreiben der Fürsten Golowitsch und Saltschik zur Thronerin erklärt. Sie mußte versprechen, nichts ohne Mitwirken

des aus den vornehmsten Mitgliedern des russischen Adels bestehenden Reichsrats unternommen zu wollen. Trotzdem erklärte sie sich nach ihrer Thronbesteigung als Selbstherrscherin, von der Geistesfreiheit, dem kleinen Adel und den Gauen unterstützt. In ihrem Namen berichte die Wälfing Viron, die Widerpenfigen tödend oder nach Sibirien verbannend. Bei ihrem Tod ernannte sie den Enkel ihrer ältesten Schwester Katharina, Iwan, zum Nachfolger und Viron zum Regenten während dessen Minderjährigkeit. Vgl. Kossakow, Anna I. (russ., Kasan 1880).

8) A. Petrowna, zweite Tochter Peters d. Gr. und Katharinas I., geb. 1708, gest. 1728, Gemahlin des Herzogs Friedrich Karl von Holstein-Gottorp, mußte nach dem Tode der Kaiserin Katharina I., die mit Übergabe ihrer Töchter Elisabeth und Anna dem Sohn des Jarwitsch Aleksei, Peter (II.), zum Nachfolger ernannt hatte, Rußland verlassen und starb nach der Geburt ihres Sohnes, der 1762 als Peter III. den russischen Thron bestieg.

9) A. Leopoldowna (fälschlich A. Karlowna), eigentlich Elisabeth Katharina Christine, Großfürstin und Regentin von Rußland, Tochter des Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg und der Katharina Iwanowna, Nichte von A. 7), geb. 18. Dez. 1718 in Rostock, gest. 18. März 1746, erhielt 1732 bei ihrem Übertritt zur griech. Kirche den Namen A. und wurde 1739 an den Prinzen Anton Ulrich von Braunschweig-Lüneburg-Bevern (s. Anton 3) vermählt. Sie gebar ihm 1740 den Prinzen Iwan, der von der Kaiserin Anna (s. unter 7) unter Viron's Regenschaft zu ihrem Nachfolger ernannt wurde. Viron wurde jedoch 18. Nov. 1740 durch den Feldmarschall Münnich im Einverständniß mit der Mutter des jungen Kaisers gestürzt, und A. erklärte sich nun zur Großfürstin und Regentin. Sie ernannte den Feldmarschall Münnich zum Premierminister, der aber 13. März 1741 seine Stelle niederlegte, und unterhielt ein Liebesverhältnis mit dem sächsischen Diplomaten Lynar, der die Freundschaft Anna's, Julie v. Mengden, heiraten sollte. Es bildete sich eine Verschwörung, die der Tochter Peters d. Gr., Elisabeth, den russischen Thron verschaffen wollte. In der Nacht vom 5. zum 6. Dez. 1741 wurde A. mit Anton Ulrich von Braunschweig und ihren Kindern: dem ehemaligen Kaiser Iwan und der Prinzessin Katharina, nach Riga gebracht und schließlich im Schotmogorj an der Dwina gefangen gehalten, wo sie 18. März 1746 starb, nachdem sie ihrem Gemahl noch drei Kinder geboren hatte. Iwan wurde 1756 nach Schäßelburg gebracht und daselbst 1764 ermordet. Vgl. Brüdner, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

[Sachsen.] 10) Gemahlin des Kurfürsten August I. von Sachsen, Tochter Christian's III. von Dänemark, geb. 25. Nov. 1532, gest. 1. Okt. 1585, 2. Aug. 1548 mit August vermählt, als eifrige Lutheranerin 1574 eine Hauptverheerin des Sturzes der Calvinisten, schattete im Einverständniß mit dem Gatten als kluge Wirtschaftlerin. Sie schied ein „Erznießklein“ und stiftete die Hospitalthede in Dresden (1581). Obwohl sehr sparsam, sorgte sie doch eifrig für die Armen und Kranken, daher sie im Volkssprache „Mutter Anna“ hieß. Sie gebar in 37-jähriger Ehe 15 Kinder, von denen aber nur ein Sohn und drei Töchter die Eltern überlebten. Vgl. v. Weber, A., Kurfürstin zu Sachsen (Leipz. 1865).

Anna Luise (Annette), die Gemahlin des Kurfürsten Leopold I. von Anhalt-Teßau (seit 1698), Tochter des Hofpfeifers Ade in Teßau, geb. 22. März 1677, gest. 5. Febr. 1745; s. Leopold 3).

Annaberg, 1) Berg- und Amtshauptstadt in der sächs. Kreis. Chemnitz, im Erzgebirge am 831 m hohen Pöhlberg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Chemnitz-A. und A.-Schwarzenberg, 600 m ü. M., hat 3 evang. Kirchen (darunter die 1499—1525 erbaute St. Annenkirche), eine kath. Kirche, Denkmal der Herzogs Georg, Luthers, Bismarcks, des Reichemeisters Adam Niese und der Barbara Uttmann (s. unten), ein Realgymnasium mit Progymnasium, Schullehrer Seminar, höhere Bürgerliche, Gewerbe-, Handels- und landwirtschaftliche Winterschule, 3 Rettungs- und Erziehungsanstalten, Museum erzgebirgischer Altertümer und (1900) 15,958 meist evang. Einwohner. A. ist mit dem nahen Buchholz Hauptort der Kometenmeteoriten-Fabrikation u. Spitzenklöppelei im Deutschen Reich und hat außerdem Fabrikation von Korsetten, leonischen Waren u., Färberei und lithographische Anstalten. Der Bergbau hat ganz aufgehört. A. ist Sitz eines Amtsgerichts, Hauptzollamts, amerikanischen Konsulats und einer Filiale der Sächsischen Bank. Die Stadt verdankt ihre Gründung unter Herzog Albrecht dem Beherzigen 1496 dem Bergbau und diente anfangs die »Neue Stadt am Schredenberg«. 1561 führte Barbara Uttmann (die 1575 in A. starb und seit 1886 ein Denkmal daselbst hat) die Spitzenklöppelei ein, und 1590 ließen sich zahlreiche, aus Belgien vertriebene Kometenmetallene in A. nieder. A. ist Geburtsort des Jugendbibliothekers Hr. Felix Weisse, zu dessen Andenken 1826 eine Weissenauerstraße gegründet wurde; der bekannte Rechenmeister Adam Niese (gest. 1550) lebte als Bergschreiber daselbst. Vgl. Stehle, Chronikalische Nachrichten über die Stadt A. und Umgebung (Annab. 1868); Grohmann, Das Erzgebirge und seine Hauptstadt A. (bas. 1892); »Mitteilungen des Vereins für Geschichte von A. und Umgebung«, 1888 ff.; darin Grohmann's »Festschrift zur 40-jährigen Jubelfeier«, 1896. — 2) Pfarzhauskirche, s. Sulzbach 1). — 3) Berg, s. Leisnig.

Annabergitz, Mineral, s. wie bei Nidebühl.

Annaborn, Insel, f. Annoborn.

Annabrunn, Mineralquelle, f. Rühlendorf.

Annaburg (früher Locha u.), Flecken im preuss. Regbez. Merseburg, Kreis Torgau, an der Staatsbahnlinie Jallenberg-Rosslau, hat eine evang. Kirche, eine Steingutfabrik und (1900) 3200 Einw. Das dortige Schloß ist von Anna, der Gemahlin des Kurfürsten August I., 1573—75 erbaut worden und seit 1762 Sitz eines Militärakademieinstituts und einer Unteroffizierschule. — In der nahen Annaburger oder Lochaer Heide wurde 24. April 1547 der Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen nach der Schlacht bei Rühlberg gefangen genommen. Vgl. Gröndler, Schloß A. (Dresd. 1884).

Annaglas, f. Uranglas.

Annahern, f. Veredlung.

Annäherung (lat. Approximation), mathematischer Ausdruck für solche Größenangaben, die nicht ganz genau sind, aber dem wahren Werte mehr oder weniger nahekommen. So ist 0,33 ein angenäherter Wert für $\frac{1}{3}$, 0,141 ein solcher für $\frac{1}{7}$ u. Gemeine Brüche mit großem Zähler und Nenner lassen sich mit Hilfe von Kettenbrüchen (s. d.) angenähert durch einfachere Brüche darstellen. (s. unten.)

Annahme, im Wechselverkehr, f. Akzept und Akzeptation.
Annahme an Kindes Statt, früher im Anschluß an die Bezeichnung des römischen Rechts adoptio (Adoption) genannt, ist ein Rechtsgeschäft, durch das zwei Personen zueinander in ein Eltern-, bez. Kindsverhältnis treten. Sie ist die wichtigste,

am weitesten verbreitete und am höchsten entwickelte künstliche Verwandtschaft, ihre Spuren reichen in die frühesten Zeiten der Menschheit zurück und finden sich mehr oder minder deutlich und ausgebildet bei fast allen Völkern (Semiten, Indogermanen, Osiasten, Indianervölkern). In der Gegenwart ist die A. f. i. bei allen Kulturvölkern üblich und gesellschaftlich geregt, nur das niederländische, englische und nordamerikanische Recht kennt dieselbe nicht. Das gemeine Recht unterscheidet im Anschluß an das römische Recht zwischen Adoption, d. h. Annahme eines unter väterlicher Gewalt stehenden Menichen an Kindes Statt, und *Adrogation*, d. h. Annahme eines nicht unter väterlicher Gewalt stehenden Menschen, eines Jogen. Hauskinds. Erstere geschah durch Vertrag zwischen dem Inhaber der väterlichen Gewalt und dem Adoptivvater, der in Gegenwart und ohne Widerspruch des Kindes von dem Beteiligten gerichtlich verlaubar gemacht wurde, letztere geschah durch landesherrliches Reskript unter ausdrücklicher Zustimmung des Kindes, bez. des Vormundes. Frauen konnten nur mit landesherrlicher Erlaubnis adoptieren, wenn sie eigene Kinder gehabt und verloren hatten. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch macht keinen Unterschied zwischen Adoption und *Adrogation*, zwischen Mann und Frau. Nach ihm erfolgt die A. durch einen bei gleichzeitiger Anwesenheit beider Teile vor Gericht oder vor einem Notar geschlossenen und durch das zuständige Gericht bestätigten Vertrag. Der Vertrag darf weder befristet noch bedingt werden, einseitiger Rücktritt ist unstatthaft. Liegen die formellen Erfordernisse eines Annahmevertrags vor, so darf das Gericht nicht etwa aus Zweckmäßigkeitsgründen die Bestätigung verweigern. Diese Erfordernisse sind auf Seiten der Annahmenden: 1) Mangel ehelicher, lebender Abstammlinge (Kinder, Enkel), 2) Alter von 50 Jahren oder doch wenigstens ein um 18 Jahre höheres Alter als das des Angzunehmenden, jedoch ist hiervon Dispensation möglich, 3) Einwilligung des Ehegatten des Annahmenden, 4) ein Vormund soll während der Dauer der Vormundschaft sein Mündel nicht an Kindes Statt annehmen, 5) ein Ehepaar kann ein Kind endlich nur als ein gemeinschaftliches annehmen. Auf Seiten des Angzunehmenden ist zu beachten, daß bis zur Vollendung des 21. Lebensjahres eheliche Kinder der elterlichen, uneheliche der mütterlichen Einwilligung bedürfen, und daß ein Verheirateter nur mit Einwilligung seines Ehegatten an Kindes Statt angenommen werden kann. Streift es es, ob eine Mutter ihr uneheliches Kind an Kindes Statt annehmen darf. Durch die A. erhält das Kind die rechtliche Stellung eines ehelichen. Es erhält den Namen des Annahmenden, Unterhaltsanspruch und Erbrecht, der Annahmende dagegen erlangt kein Erbrecht gegenüber dem Kind, unberührt bleiben auch die Rechte und Pflichten des Kindes gegenüber seinen leiblichen Eltern und seinen Verwandten, insonderheit geht das gegenseitige Erbrecht nicht verloren, einzig und allein die elterliche Gewalt ist erloschen. Dagegen tritt das Kind in sein verwandtschaftliches Verhältnis zu den Verwandten und Ehegatten des Annahmenden, es hat also auch diesen gegenüber keinen Erbsanspruch. Die Wirkungen der A. erstrecken sich von selbst auf die nach der Annahme geborenen Kinder des Angzunehmenden, auf die bereits vorhandenen dagegen nur, wenn dieselben ausdrücklich in den Annahmevertrag mit einbezogen wurden. Sein Ende findet der Annahmevertrag durch vertragmäßige Aufhebung oder durch den gesetzwidrigen Abschluß einer Ehe zwischen

dem Annahmenden und dem Angzunehmenden. Vgl. hierzu § 1741 mit 1772 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuchs. — Nach dem Code civil ist die A. nur Volljährigen gegenüber gestattet, und zwar nur dann, wenn sie entweder dem Adoptivvater das Leben geteilt haben, oder von diesem 6 Jahre lang ununterbrochen während ihrer Minderjährigkeit unterhalten worden sind. — In Oesterreich wird nur richterliche Bestätigung des Adoptionsvertrags gefordert. Nur wenn der eigne Adel und das Wappen der Adoptiv-eltern auf das Adoptivkind übergeben sollen, muß die Bewilligung des Landesfürsten nachgesucht werden, während sonst das Wahlkind nur den Namen des Adoptivvaters, bez. den Geschlechtsnamen der Adoptivmutter erhält. Zwischen dem Adoptivkinder einerseits und dem Wahlkind und dessen Nachkommen anderseits finden nach österreichischem Recht (§ 183 des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuchs) im allgemeinen gleiche Rechte wie zwischen ehelichen Eltern und Kindern statt. Auf die übrigen Mitglieder der Familie der Adoptivkinder hat die A. keinen Einfluß; dagegen verliert das Wahlkind auch nicht die Rechte seiner eignen Familie. — Bei den Naturvölkern wird die A. gewöhnlich mit einer Scheineinbindung, Säugelassen an der Brust oder am Daumen, die den Empfang eines wirklichen Leibeserben symbolisieren sollen, verbunden. Bei den germanischen Stämmen und in Altindien gehörte auch das Anziehen des väterlichen Schubes zu den wesentlichen Ceremonien der A. Vgl. Cowode.

Annahme an Zahlungs Statt (Hingabe an Erfüllungss Statt) liegt vor, wenn der Gläubiger damit einverstanden ist, daß ihm der Schuldner an Stelle der geschuldeten Leistung etwas anderes leiste. Das Schuldverhältnis erlischt durch die A. (Bürgerliches Gesetzbuch, § 364). Der Schuldner, der eine Sache, eine Forderung gegen einen Dritten oder ein anderes Recht an Erfüllungss Statt gibt, hat wie ein Verkäufer wegen eines Mangels im Recht oder der Sache Gewähr zu leisten (Bürgerl. Gesetzbuch, § 365).

Annalen (Jahrbücher, *Annales libri*), Bücher, worin die merkwürdigen Begebenheiten in streng chronologischer Folge, nach Jahren abgeteilt, verzeichnet werden. Diefach hat die Geschichtsschreibung mit A. angefangen; die alten Ägypter, Babylonier, Assyrier, Perser und Chinesen hatten ihre A. In Griechenland wie in Rom standen diese A., die in Griechenland *ἱστορίαι* (*höroi*) hießen, im Zusammenhang mit den offiziell geführten Beamtenlisten. In Rom mag die Anlage wirtlicher Jahrbücher, die von dem pontifex maximus abgefaßt wurden, in d. 4. Jahrh. v. Chr. begonnen haben. Eine Rebatation dieser offiziellen Stadtnnalen in 80 Büchern veranstaltete der Oberpontifex P. Rucius Scävola (um 130 v. Chr.); seitdem kamen die Pontifical-Aufzeichnungen gegenüber den Werken der privaten Annalisten nicht mehr in Betracht. An der Spitze der letztern steht Fabius Victor zur Zeit des zweiten Punischen Krieges; ihre letzten Vertreter reichen bis zur Mitte des 1. Jahrh. v. Chr. Im einzelnen ist die Geschichte der römischen Annalistik neuerdings oft behandelt worden.

Im Mittelalter beginnt die eigentliche Annalistik in England mit kurzen geschichtlichen Bemerkungen, die man am Rande der Hiertafeln verzeichnete. Auf dem Festlande wurden A. in klösterlichen und bischöflichen Kirchen, später wahrscheinlich auch am königlichen Hofe geführt. Die ältesten aus dem Gebiete des fränkischen Reiches erhaltenen A. stammen aus dem 8. Jahrh. Zuerst roh und dürftig, erweitern sie sich

bald zu ausführlichen Geschichtsdarstellungen. Von den A. unterscheidet man die Chroniken (f. Chronik), in denen nicht das Kalenderjahr die Grundlage der chronologischen Anordnung bildet. Ein Verzeichnis der mittelalterlichen A. findet man bei Pottsch, Bibliotheca historica medii aevi (2. Aufl., Berl. 1896, Bd. 1, S. 48—100). Ausführlicher unterrichten über die deutsche Annalistik Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter von Battenbach (6. Aufl., Berl. 1893—94, 2 Bde.) und Lorenz (3. Aufl., das. 1886—1887, 2 Bde.). — Neuerdings ist der Name A. vielfach auf wissenschaftliche Zeitschriften, und nicht bloß auf solche historischer Tendenz, übertragen worden.

Annalia und **Annalith**, f. Gips.

Annam, Königreich, f. Annam.

Annan (spr. annen), Stadt (royal burgh) in Dumfriesshire (Schottland), 3 km oberhalb der Mündung des Annan in den Solway Firth, hier von einem Eisenbahnviadukt überspannt, der 1880 teilweise zusammenstürzte. A. hat Baumwollspinnerei und (1901) 5804 Einw.

Anna Perenna, italische Göttin des Jahres (annus), deren Fest 15. März, des ersten altrömischen Jahresmonats, in einem Gaius nahe der Rom mit heitern Bräuden gefeiert ward. So viel Wecher man leerte, so viel Jahre schenkte sie. Die Namensgleichheit ließ später in ihr Anna, die Schwester der Dido, sehen, die aus Karthago vertrieben, nach Latium zu Aeneas gekommen sei und sich wegen Lavinius Eifersucht in den Fluß Tiberis gestürzt habe, worauf sie als Nymphen verehrt wurde. Vgl. Usener im Rheinischen Museum für Philologie, Bd. 30, S. 182 ff. (1875).

Annapolis (spr. annapoli), Hauptstadt des nordamerikan. Staates Maryland, an der Mündung des Severn in die Chesapeakebai, Bahnknotenpunkt, mit Staatshaus, vereinsstaatlicher Marineakademie (seit 1845, mit Sternwarte, 60 Lehrern und 283 Seefahrten), dem 1789 gegründeten St. John's College und (1900) 8402 Einw. Die Stadt, 1649 gegründet, hieß ursprünglich Providence, dann Anne Arundel und nahm erst 1708 den jetzigen Namen an. Hauptstadt des Staates ist sie seit 1689. Hier liegt Washington nach Beendigung des Unabhängigkeitskrieges 23. Dez. 1783 den Befehl über das Bundesheer nieder.

Annapolis (spr. annapoli), Hauptstadt der Grafschaft Washington im nordamerikan. Staat Michigan, 58 km westlich von Detroit, am Huron, mit der 1837 gegründeten Michigan-Universität (1900: 158 Lehrer, 3700 Studenten), Sternwarte, Bibliothek (145,000 Bände), Adreßbureau und Orgelbau, bedeutendem Produzentenhandel und (1900) 14,509 Einw.

Anna selbdritt, künstlerische Darstellung der heil. Anna mit zwei Kindern (Maria und Jesus) auf den Armen oder mit Maria auf dem Schoß, die den kleinen Jesusknaben selbst hält.

Annaten (lat. annatae, »Jahrgelder«), im weitesten Sinn eine Abgabe, die bei Gelegenheit der Vereidung eines kirchlichen Amtes (beneficium) an den Papst zu entrichten ist. Schon frühzeitig mußten im Orient die Geweihten an die ordnenden Patriarchen, Erzbischöfe oder Bischöfe und deren Kankleien bestimmte Gebühren für die Spendung der Weihen entrichten. Ebenso mußten die zu Rom geweihten Bischöfe und Äbte an die päpstliche Kurie solche Gebühren unter den Namen oblationes und benedictiones bezahlen. Spätem nahm um die Mitte des 13. Jahrh. das Recht, die Bischöfe zu bestätigen und zu weihen, ein päpstliches Reservat geworden war, findet man eine von allen Bischöfen zu entrichtende

Abgabe unter den Namen servitia Camerae Papae, servitia communia oder A., weil sie meist in der Höhe des Jahres Einkommens eines jeden Bistums zu zahlen war. Daneben bestand eine zweite Abgabe, die aus der Übertragung der secularen Lehnverhältnisse auf die Hierarchie hervorgegangen war. Die nämlich nach dem Tode des Lehnmannes das verfallene Lehen mit seinen Einkünften bis zu anderweitiger Vergebung an den Lehnsherrn zurückfiel, so nahmen auch die Bischöfe die Einkünfte der von ihnen abhängigen Benefizien während der regelmäßigen einjährigen Bilanz für sich in Anspruch unter den Namen tractus medii temporis, jus deportum, annalia, annatae. Dasselbe Recht machten nun seit dem 14. Jahrh. auch die Päpste geltend, zuerst ausnahmsweise, dann allgemein und definitiv hinsichtlich der Bistümer und aller Benefizien, die sie sich vorbehalten hatten (A. im engern Sinne). Wegen die argen Mißbräuche, die aus dem päpstlichen Reservatwesen und den damit verknüpften Abgaben entsanden waren, reagierten die Nationalkirchen auf dem Konstanzer Konzil, und so wurden durch das Konstanzer Konkordat mit Deutschland (1418) die Verhältnisse dahin geregelt, daß die Annaten nur von solchen refervierten Pfründen bezahlt werden sollten, deren Einkommen 24 Goldgulden überstieg. Da nun die deutschen niederen Pfründen in den römischen Tagrollen niedriger als 24 Goldgulden angesetzt waren, so fielen damit die A. für sie weg. Dagegen sollten die Servitien von allen deutschen Bistümern und Äbteien, deren Vorgesetzte ihre Benediktion vom Papst erhielten, im Betrag eines Jahres Einkommens bezahlt werden, jedoch in halbjährigen Raten. Dabei hieß man die Servitien fortan allein A. Das Baseler Konzil erklärte dann auch die Servitien (A.) für abgeschafft, allein das Wiener Konkordat 1448 stellte die Konstanzer Vereinbarung wieder her. Rom forcierte sie aber in einer Summe und erhöhte auch fortwährend die Taxen. Die auf dem Einser Kongress (1786) von den deutschen Erzbischöfen erklärte Abschaffung der A. hatte keinen andern Erfolg als den, daß durch die Konkordate und Zirkumskriptionsbullen unsers Jahrhunderts allenthalben ein gemindertes Verkaufsquantum festgesetzt wurde, so daß die A. (abgesehen von den daneben zu entrichtenden Kongressporteln) z. B. für Würzburg-Freising 1000, für Bamberg 800, für Regensburg, Augsburg, Brixburg je 600, für Passau, Eichstätt und Speyer je 500, für Breslau 1166½, für Köln und Osnabrück-Posen je 1000 Goldgulden (à 9 Lire in Gold) betragen. Vgl. Wotter, Das kirchliche Finanzwesen der Päpste, S. 20 ff. (Kölnberg, 1878); Professione, Contributo agli studi sulle decime ecclesiastiche e delle crociate (Turin 1894).

Anney (spr. annay), Hauptstadt des franz. Depart. Oberavoyen, 448 m ü. M., am Nordwestende des Sees von A., an der Rhone Bahn gelegen, hat eine Kathedrale (1523 erbaut), ein hoch gelegenes fünfstürmiges Schloß (Kaserne), schönes Stadthaus und Präfecturgebäude, Festnieder des Generals Berthollet und des Präsidenten Sabi Carnot und (1901) 12,973 Einw. A. ist der gewerblühendste Ort Savoyens, mit Baumwollspinnereien und -Webereien, Kattundruckereien, Gerbereien, Seidenwarenfabriken u. a., hat ein Lyzeum und ein Seminar und ist Sitz des Präfecten und eines Bischofs. Es war seit dem 10. Jahrh. Residenz der Grafen von Genevois und kam 1401 an Savoyen. — Der See von A. (f. Karte »Schweiz«) liegt malerisch zwischen steilen Bergen (westlich der ausgedehnte Roni Semnoz, 1698 m), ist 14 km

lang, bis 3 km breit, 30—62 m tief und fließt bei A. zum Rier (Nebenfluß der Rhone) ab. Er wird im Sommer von einem Dampfboot befahren und enthält Reste alter Stadtmauern.

Annehmten, den Hund an die Leine oder den Gehriemen binden; vom Hund: die Fährte a., auf ihr forschen; vom Wildschwein, Storch oder reißenden Tieren: den Jäger a., ihn angreifen; vom Wild allgemein: die Fütterungen, Salzleden und Kungspflüge beschuchen.

Annekieren (lat.), »anknüpfen«, etwas sich aneignen, seinem Besitzum einverleiben (s. Annezion).

Anneliden, s. Ringelwürmer.

Annen, s. Flachs.

Annen, Landgemeinde im preuß. Regbez. Arnberg, Kreis Hörde, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Bielefeld-Dortmund und Langeland-Dortmund, hat eine evangelische und eine luth. Kirche, 2 Gutsställe, 2 Glasbütten, eine Tonwarenfabrik, Steinolienbergbau und (1909) 11.048 meist evang. Einwohner.

Annenbrüderschaften, im spätern Mittelalter über Mitteldeutschland verbreitete, später durch die Jesuiten neu organisierte geistliche Verbindungen.

Annenfoto, 1) Pawel Bahiljewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1. Juli (19. Juni) 1813 in Kossau, gest. 20. (8.) März 1887 in Dresden, studierte zuerst Bergwesen, später Philologie und machte dann viele Reisen ins Ausland, wo er sich die letzten 20 Jahre fast ausschließlich aufhielt. Bekannt wurde er zuerst durch seine Briefe aus dem Ausland (in den »Petersburger Annalen«, 1840—42). Besondere Verdienste erwarb er sich als erster Herausgeber der Werke Puschkins (Petersb. 1855—57, 7 Bde.) und vom Materialien zu dessen Biographie und zum Verständnis seiner Werke. Er gab ferner die »Korrespondenz und Biographie Stanewitschs« (Mosk. 1867) heraus. Annenfotos Hauptwerke erschienen unter dem Titel »Erinnerungen und kritische Skizzen« (Petersb. 1877—81, 3 Bde.).

2) Iwan Bahiljewitsch, russ. General, geb. 1814 im Gouv. Sibirsk, gest. 16. Juni 1887 in St. Petersburg. Bruder des vorigen, 1833 Kornett im Leibgarde-regiment zu Pferd, 1848 Oberst, kämpfte in Ungarn, wurde 1855 Generalmajor à la suite, 1861 Generalleutnant, 1862 Oberpolizeimeister und 1877 Kommandant von St. Petersburg, im Juni 1868 Generaladjutant und 1878 General der Kavallerie. Er schrieb eine Geschichte des Leibgarde-regiments zu Pferde (1731—1848).

3) Michail Nikolajewitsch, russ. General, geb. 12. Mai (30. April) 1835 in Petersburg, gest. daf. selbst 22. Jan. 1899. Sohn des 1865 verstorbenen Generaladjutanten Nikolai A. und Enkel des Feldmarschalls Iwan A., wurde im Pagenkorps ausgebildet, besuchte bis 1859 die Generallandskademie, kämpfte 1863—66 in Polen, war 1870 beim preußischen Hauptquartier in Frankreich (vgl. »Der Krieg im Jahre 1870. Bemerkungen und Betrachtungen eines russischen Offiziers«, Berl. 1871), wurde darauf zum Chef des militärischen Transportwesens auf den Eisenbahnen ernannt und leitete während des orientalischen Krieges von 1877/78 die militärischen Verbindungen im Rücken der Armee. 1880—81 beteiligte er sich an der Stobelewischen Aschaf-Tete-Expedition in gleicher Eigenschaft und erbaute die Militärbahn vom kais. Reer bis Kist Armat, die er 1885—1886 über Kew und Bockara bis nach Samarkand verlegte (Transkaspijsche Eisenbahn), wurde aber wegen Unterschlagungen bei den Notstandsarbeiten

1895 administrativ bestraft und seiner Ämter entsetzt. Annenfotos Arbeiten über die Transkaspijsche Bahn sind von Geyssler verwertet in dem Werke: »Transkaspien und seine Eisenbahn« (Hannov. 1888).

Annenorden, St., dem Range nach fünfter russ. Orden, gestiftet von Karl Friedrich, Herzog von Schleswig-Holstein, 2. (14.) Febr. 1795 zum Andenken an die Kaiserin Anna von Rußland und seine Gemahlin Anna Petrowna, wie zur Aufmunterung aller Tugenden, hatte anfangs nur eine Klasse und 15 Ritter, wurde aber von Kaiser Paul I. 1797 zum russischen Orden erklärt, in drei Klassen geteilt und zur Belohnung von Verdiensten bestimmt. 1815 kam noch eine vierte, der dritten gleiche Klasse für russische Offiziere hinzu, die das Ordenszeichen auf dem Stuchblatte des Degens tragen. 1835 eine fünfte Klasse für Unteroffiziere und Soldaten (Weiballe). Die Dekoration ist ein vierarmiges, echtes rotes Kreuz mit dem Wulde der heil. Anna auf farbigem Mittelstück, auf der Rückseite mit dem Namenszug der heil. Anna (s. Tafel »Orden II.«, Fig. 24). Die erste Klasse trägt das Kreuz am gold gefärbten Pomcaudband über die Schulter und dazu den achtspeibigen Stern, in dessen Mittelstück ein rotes geschweiftes Kreuz auf Gold, im Reifen mit der Devise: »Amanitibus iustitiam, pietatem, fidem« (»Denen, die Gerechtigkeit, Frömmigkeit und Treue lieben«) und der Kaiserkrone; die zweite Klasse trägt das Kreuz am Halbe, die dritte im Knopfloch. Die dritte Klasse kann mit Schleife, die vierte mit Krone versehen werden. Die erste Klasse verleiht den erblichen, die drei nächsten den persönlichen Adel. Der Orden kann für gewisse Verdienste beantragt werden, z. B. für gütliche Schlichtung von zehn abhängigen Prozessen in drei Jahren, für Aufstiegsstellen seines Lebens und Vermögens für das öffentliche Wohl u. Der im Monat Dezember zusammen tretende Ordensrat entscheidet über die Ansprüche. Im Kriege kann der General en chef die Klassen 2, 3, 4 verleihe. Die Ordenspendionen steigen von 50—200 Rubel. Das Ordensfest ist am Stiftungstage.

Annenpfennig, Silbermünze der Stadt Hannover von 1500 mit Bildnis der heil. Anna nebst Maria und dem Kind; auch Kupfern von Annaberg.

Annenstift, Claes, schwed. Historiker, geb. 7. Juni 1839 in Upsala, ward 1868 daselbst Dozent der Geschichte und 1883 Oberbibliothekar der Universitätsbibliothek. Außer zahlreichen Aufsätzen, besonders in der 1878—79 von ihm redigierten »Nordisk Tidkrift«, veröffentlichte er: »Grundläggningarna af svenska riket i Liviland 1558—1563« (preisgekrönt, Upps. 1868); »Scriptores rerum Suecicarum medii aevi«, Bd. 3 (Stockh. 1876); »Upsala universitets historia« (Bd. 1, Upsala 1877; die Zeit 1477—1654 umfassend, mit Allen); »Bref af Olof Rudbeck den äldre rörande Upsala universitet« (mit Einleitung, die Jahre 1662—79 umfassend, das. 1893—99, 2 Bde.); »Upsala universitetsbiblioteks historia intill år 1702« (Stockh. 1894); »Om samhällsklasser och lefnadsätt under förna hollsten af 1600 talet« (das. 1896). Ferner bearbeitete er in den »Jahresberichten der Geschichtswissenschaft« (Bd. 1 bis 3, Berl. 1880—84) die Abteilung »Schweden«. Seit 1901 ist A. Mitglied der Schwedischen Akademie.

Annenstebai (Anslieb dai, ge. annen, auch Abulil oder Sulabai), Gott des Roten Meeres in der ital. Kolonie Eritrea, südlich von Massaua; s. Abulil.

Annez (Annezum, lat.), Anhängel, Zubehör.

Annezion (lat.), »Anknüpfung, Anknüpfung«, die Verbindung eines bisher fremden Gebietes mit

einem Staatsganzen und rechtliche Einverleibung in das letztere. Annexionismus, Annexionswut; Annexionist, Anhänger der Annexionspolitik; jemand, der sich mit Annexionsgelüsten trägt. Der Ausdruck A. wurde besonders durch Napoleon III. gebräuchlich, der 1860 Savoyen annectierte, nachdem es, nicht ganz freiwillig, von der Krone Sardinien für die französischen Dienste im italienisch-österreichischen Krieg abgetreten worden war. Die dabei vorgenommene, auf das Prinzip der Nationalität gegründete Volksabstimmung war mehr ein Scheinbares als ein wirkliches Jugenständnis an das Prinzip der Selbstbestimmung der Völker. Von der größten Bedeutung sind die von Preußen infolge des Sieges über Österreich und dessen Bundesgenossen 1866 vollzogenen norddeutschen Annexionen gewesen. Sie wurden formal durch die Gesetze vom 20. Sept. und 24. Dez. 1866 vollzogen. Das erstere sanktionierte die Vereinigung des Königreichs Hannover, des Kurfürstentums Hessen, des Herzogtums Nassau und der freien Stadt Frankfurt a. M. mit der preussischen Monarchie, das letztere diejenige der Herzogtümer Schleswig und Holstein. Dagegen ist die Einverleibung von Elßig-Lothringen in das Deutsche Reich seine eigentliche A., sondern eine Wiedereroberung und Wiedervereinigung dieser Länder mit Deutschland.

Annfeld Plain (fr. *Annfeld plain*), Stadtgemeinde in der engl. Grafschaft Durham, südwestlich von Gateshead, mit Kohlengruben und (1901) 12,481 Einw.

Ann. climacteries, klimakterische Jahre (s. d.).

Ann. currentis (lat.), des laufenden Jahres; a. futuri, des kommenden Jahres; a. praesentis, des gegenwärtigen; a. praeteriti, des verfloffenen Jahres.

Annidaleu, s. Arifol.

Annihilator, s. Feuerprobe.

Annihilieren (lat.), zu nichte machen; für nichtig erklären; Annihilation, Nichtigkeitserklärung.

Anniger, Berg im Wiener Wald (s. Brühl 2).

Anniston, Stadt im nordamerikan. Staat Alabama, Grafschaft Calhoun, Wohnstation, mit Eisen- und Eisenbahnwagenfabriken und (1900) 9696 Einw.

Anniversarien (lat.), jährlich wiederkehrende Feste, besonders zu Ehren Verstorbener, im heidnischen Altertum durch Totenopfer (*inferiae*), in der katholischen Kirche mit Seelenmessen u. d. begangen.

Anniviers, Val d' (fr. *an*, lat. *Annivesium*, deutsch Eibisch, fälschlich Einfisch), ein schönes, waldbereiches, 30 km langes Tal im schweizer. Kanton Nidvalis. Es bietet überall eine reiche Abwechslung von lieblichen Wäldern und Aedern mit der wildesten Alpennatur, namentlich in dem obern Teile. Von dem Hintergrunde der beiden Quelltäler kommen der *Roming*-, der *Rinal*- und der *Wörgletscher*, deren Abfluß, die *Ufen* oder *Raviflonce*, Siders gegenüber in die Rhone mündet. Das Tal umfaßt fünf Gemeinden, die zum Bezirk Siders gehören, mit etwa im Winter 1500 katholischen, französisch sprechenden und romanisierenden Einwohnern.

Anno (lat.), im Jahr; a. currente, im laufenden Jahre; a. praeterito, im verfloffenen Jahre; a. ante Christum natum, im Jahre vor Christus; a. Domini, im Jahre des Herrn; a. ab urbe condita, im Jahre nach Roms Erbauung; a. regni, im Jahre der Regierung.

Anno II. (Hanno), der Heilige, Erzbischof von Köln (1056–75), stammte aus einem schwäb. Adelsgeschlecht. Nach dem Tode Kaiser Heinrich III., dessen Rat und Reichsvater er gewesen war, demächtigte er

sich im Mai 1062 in Kaiserzwang des minderjährigen Heinrich IV. und führte in dessen Namen die Reichsregierung, die ihm jedoch sein Kivale, Erzbischof Adalbert von Bremen (s. Adalbert 2), 1064–66 nicht ohne Glück streitig machte. Ende 1072 verließ er den Hof; während des Sachsenkrieges suchte er den Frieden zu vermitteln. Er starb 4. Dez. 1075. 1183 ward er vom Papst Lucius III. kanonisiert. Nach seinem Tod erschien »Der Lobgesang auf den heiligen A.« (s. Annolied). Sein Gedächtnistag fällt auf den 4. Dezember. Vgl. Lindner, A. II., der Heilige, Erzbischof von Köln (Leipz. 1869).

Annobon (Anabon), die südlichste und kleinste der vier Guineeninseln an der Westküste Afrikas, spanischer Besitz, unter 1° 26' südl. Br. und 5° 12' östl. L., ist 17 qkm groß, vulkanisch, gebirgig (Pico de Jago 990 m, mit Kratersee) und weidreich, fruchtbar und von gesundem Klima. Die 3000 Einw. sind Wälschlinge von Negerflaven und Portugiesen. Der einzige Landungsplatz befindet sich im S. bei dem Dorfe San Antonio da Praia, mit 300–400 Einw. — Die Insel wurde 1471 von den Portugiesen zu Neuag (daher ihr portug. Name A., »Gut Jahr«) entdeckt und 1777/78 an Spanien abgetreten. Sie wird von Fernando Rôo aus verwaltet.

Annolied, mittelhochdeutsches Gedicht aus dem Ende des 11. Jahrh., das in 876 Versen die Verberrlichung des heil. Anno, Erzbischofs von Köln, enthielt. Der Dichter, der wohl dem Kloster Siegburg bei Bonn angehörte, läßt als Einleitung eine Skizze der christlichen Weltgeschichte vorausgehen und schildert dann des Heiligen weltliche und geistliche Regierung und seinen Kummer über die Deutschen, die sich durch innere Zwietracht selbst zu Grunde richteten. Das A. ist in seiner Darstellung äußerst lebendig, oft großartig. Zu Breslau entdeckt, wurde das Gedicht, dessen Handschrift verloren ist, zuerst herausgegeben von M. Opii (Danz. 1639), zuletzt mit ausführlicher Einleitung von Ködiger in den »Monumenta Germ. histor., Deutsche Chroniken« I (Hannov. 1895).

Annomination (lat.), s. Paronomasie.

Annona (lat.), bei den Römern »Jahresertrag«, namentlich an Getreide, inabes. das zum Unterhalt der Heere und der römischen Bevölkerung vom Staate, später hauptsächlich aus Kosten des kaiserlichen Hofes, besonders aus den überseeischen Provinzen (Sizilien, Sardinien, Ägypten, Africa) beschaffte Getreide, das teils zu billigem Preise verkauft, teils seit 58 v. Chr. an Bedürftige (seit Augustus 200,000) monatlich unentgeltlich verteilt wurde. Seit Augustus bildete die *corn annonae* (die Vorkörnung für die Zukunft) eine der höchsten Ämter, dessen Inhaber, der *praefectus annonae*, zahlreiche über das Reich verteilte Unterbeamte hatte. Als Personifikation der Getreidezufuhr erschemt A. häufig auf Münzen der Kaiserzeit mit Nüllhorn, Modius oder Ähren, auch mit Steuerruder oder Anker.

Annona (fr. *an*), alte Stadt im franz. Depart. Ardèche, Arrond. Tournon, auf einem Hügel, am Zusammenfluß der *Gance* und *Tône* und an der *Lyoner Bahn*, hat eine gotische Kirche, Festmal der beiden Lustschiffer *Montgolfier*, Handelsgesicht, Gewerbesammler, Collège, Museum, Bibliothek und 1900 15,076 Einw., die Seidenraupenzucht, bedeutende Weißgerberei (2000 Arbeiter), altherkömmte Papierfabrikation (1500 Arbeiter), auch Tuch-, Seiden-, Baumwoll- und Handschuhsfabrikation betreiben.

Annonce (franz., fr. *an*), öffentliche »Anzeige«, namentlich durch bezahlte Insertion in eine Zeitung, durch Anschläge an den Straßenecken, Plakataulen,

in Gasthäusern u. Von besonderer Wichtigkeit ist die Geschäftsannonce, die Angebot und Nachfrage in Bezug auf Waren und Dienstleistungen vermittelt und überall, wo Zeitungen erscheinen, zu einer großen Bedeutung gelangt ist. Die volkswirtschaftliche Wichtigkeit dieser Art von Anzeigen besteht darin, daß sie den raschesten Absatz vermitteln, ein Haupthebel der Konkurrenz ist, den Abschluß der Geschäfte wie auf einem öffentlichen, von allen beaufsichtigten Markt geschehen läßt und daher zur Herstellung einer wohlthätigen Gleichförmigkeit der Preise dient. Eine schädliche Einwirkung auf den geschäftlichen Verkehr gewinnt die A., wenn sie in raffinierter, auf Überredung und Täuschung des Publikums berechneter Form angewendet und zu schwindelreichen und unmoralischen Zwecken mißbraucht wird (i. Refame). Andre wichtige Gattungen der A. sind die Bekanntmachungen der politischen und kommunalen Behörden, der Gerichte, die sich unter anderm der A. zur Ordnung der Rechtsverhältnisse abfindender Personen bedienen (Vorladungen, Zustellungen, Stadtbefehle), die Familien- und Vergnügungsanzeigen, die Vermittelung von Wohnungsvermietungen und Stellungen u. u. Für die Zeitungen ist die A. unentbehrlich, weil ihre stetig wachsenden Betriebskosten durch die niedrigen Abonnementspreise allein nicht gedeckt werden können. Sgl. Jgoda, Die A. (Bresl. 1892); Kunzinger, Die Entwicklung des Inseratenwesens in den deutschen Zeitungen (Heidelberg. 1902). — Eine Annoncensteuer (Zusatzsteuer) bestand bis 1874 in Oesterreich und bis 1853 in England.

Annoncenbureau, ein kaufmännisches Institut, das den Verkehr zwischen den Zeitungen und dem inserierenden Publikum vermittelt. Für das letztere bietet das A. den Vorteil, daß derjenige, der eine Annonce in verschiedene Zeitungen einrücken lassen will, der Korrespondenz mit den Zeitungen selbst überhoben ist, daß er Auskunft über die Zahl der Inserationsorgane, Ratschläge für die Abfassung der Anzeigen, Entwürfe für wirkungsvolle Inserate und Kostenanschläge erhält. Die Zeitungen gewähren zwar dem Besitzer eines Annoncenbureaus einen gewissen Rabatt, haben aber auch den Vorteil der Erleichterung der Abrechnung, da das A. für seine Aufträge die Mithilfe der Zahlung übernimmt, und die Aussicht, durch die im eignen Interesse der Agenten eines Annoncenbureaus bedingte Mithilfe eine größere Anzahl der zu ihrer Existenz nötigen Inserate zu gewinnen. Der Tätigkeit der Annoncenbureaus ist demnach auch der Aufschwung des Inseratenwesens in Deutschland mit zu danken. In Deutschland ist nach französischem Vorbilde die Bedeutung des Inseratenverkehrs größerer Zeitungen durch ein A. jetzt sehr häufig, ohne daß das A. einen Einfluß auf die politische Haltung der Zeitung gewinnt, wie es mit einem der ältesten Institute dieser Art, dem A. von Havas in Paris (s. unten), der Fall war und noch ist. Die Annoncenbureaus suchen freilich auch in Deutschland einen Druck auf die Zeitungen auszuüben, indem sie die gleichzeitige Aufnahme von Refameartikeln zur Bedingung für die Aufgabe ihrer Inserate machen, nachdem sie ihrerseits ihre Auftraggeber durch das Versprechen einer Empfehlung im reaktionellen Teil gewonnen haben. Indessen wissen sich die größten Zeitungen diesem Druck zu entziehen. Auch weist die Mehrzahl jede moralische Verantwortlichkeit für den Inseratenteil ab. Die bekanntesten Annoncenbureaus in Deutschland sind: Haasenstein u. Vogler (gegründet 1855 in Hamburg, jetzt in Berlin), G. L. Daube

in Frankfurt a. M. (gegründet 1864), R. Koffe in Berlin (gegründet 1867) und der Invalidenbank d. selbst. In Paris: Havas, Lagrange, Gerv. u. Komp., Dongrel, Mullier u. Komp. und John F. Jones u. Komp. Für England, von wo das Institut der Annoncenbureaus seinen Ausgang genommen, und für die Kolonien sind T. B. Browne u. Sell's Advertising Agency in London, für Italien G. Oblight in Rom und M. Manzoni u. Komp. in Mailand Hauptvertreter. S. Annonce.

Anno santo (ital.), i. Jubeljahr.

Annotieren, i. Annotieren.

Annuaire (lat.), jährlich; **Annuaire**, eine ein Jahr hindurch zu lesende Seelenmesse.

Annuario (lat.), Kalender.

Annuität (lat.), eine zur Abtragung oder Verzinsung einer Schuld festgesetzte jährliche Zahlung für eine bestimmt bemessene Zeitdauer (Zeitrente, Annuity for terms of years, Rente à terme, A. im engeren Sinn) im Gegenfatz zur Leibrente, die auf Lebensdauer des Bezugsberechtigten läuft, und zur fogen. ewigen Rente, welche die gleichbleibende Verzinsung eines unablässigen Kapitals darstellt. Solche Annuitäten hat man besonders im englischen Staatsschuldenwesen, wo bei fogen. kurzer A. die Schuldbaus in 49 Jahren, bei langer A. in 99 Jahren abgetragen wird. Ähnlich sind die Annuitäten im Hypothekenswesen, besonders durch die Pfandbriefinstitute, in Anwendung gekommen. Handbücher der Annuitätenberechnung u. liefern Barlöcher (Jülich 1885), Schindberger (Frankf. 1887), Werker (Utrecht 1893), Schlimbach (Politische Arithmetik, Frankf. 1902). Sgl. Amortisation und Staatsschulden.

Annularia, vorweltliche Pflanzengattung aus der Klasse der Lausineten (s. d. und Steinkohlenflora).

Annuliden, i. Ringelwürmer.

Annulieren (lat.), für null und nichtig erklären.

Annulus (lat.), Ring; A. piscatorius, der Fischerring des Papstes.

Annunciata (Annunziata, ital.), Botschaft, Verkündigung, insbes. Mariä Verkündigung.

Annunziaten, 1) Nonnenorden, gestiftet 1501 von Johanna von Balois, der geschiedenen Gemahlin Ludwigs XII. von Frankreich. — 2) Ital. Nonnengregation, 1604 von Maria Victoria Fornari begründet, nach der Farbe ihres Gewandes auch Coolestes (himmelblaue) oder Turchino (veldeblau) genannt.

Annunziatenorden (Ordine supremo dell' Annunziata), urprünglich sавойischer, gegenwärtig der höchste ital. Orden, gestiftet um 1390 durch Amadeus VI. von Savoyen als »Orden vom Halsband« zu Ehren Gottes, der bittigen Jungfrau und ihrer 15 Jünglinge. Herzog Amadeus VIII. gab dem Orden 1409 die ersten Statuten, die mehrmals geändert wurden. 1518 ward der Orden dem Geheimnis der »Verkündigung« geweiht, und Ordenszeichen und Namen des Ordens wurden danach umgewandelt. Urprünglich war er auf 15 Ritter und 5 Beamtete beschränkt, jetzt ist die Zahl unbeschränkt. Aber die Ritter müssen von altem Adel und im Besitz des Rauritus- und Lazarusordens sein. Sie erhalten den Titel Excellenz, und der König nennt sie Vetter (cugino). Das Ordenszeichen ist ein goldenes Medaillon, auf dem die Verkündigung dargestellt ist, umgeben von Liebesnoten, und wird an einer goldenen Kette getragen. Daneben tragen die Ritter einen Stern auf der Brust in Form einer flammenden Sonne, in deren Mitte die Verkündigung, umgeben von den vielfach erklärten Buchstaben

der jacobinischen Devise »F. E. R. T.«, nämlich als Fortitudo ejus Rhodum tennit; frappez, entrez, rompez tout; foemina erit ruina tua; foedere et religione tenemur; fertage refertage (aus der »Vinea« VI. 437). Das Ordenskleid ist amarantfarben, mit Silber besetzt und blau gefuttert. Die Ordenskapelle ist die Kirche der Kartäuser von Collegno. Das Ordensfest findet am Tage der Verkündigung (25. März) statt. S. Tafel »Orden II.«, Fig. 9.

Annunziation (lat.), Antündigung.

Annunzio, Gabriele d' (eigentlich Kapagnetta), ital. Dichter, geb. 1864 auf dem Adriatischen Meere, verlebte seine Kindheit in Francavilla bei Pescara, wurde in Brato 1873—80 erzogen und studierte in Rom, wo er ein sehr lockeres Leben führte. 1898 wurde er in die Deputiertenkammer gewählt und schloß sich den Sozialisten an. Schon die ersten Gedichte Annunzios verrathen großes Talent: »Primo vere« (Chiari 1879, 2. verbesserte Aufl. 1880), in Memoriam« (Bistola 1880), und die von seiner, überspannten Sinnlichkeit durchwehten, formvollendeten, vielfach aufgelegten Gedichte »Canto novo« (Rom 1882) und »Intermezzo di rime« (das. 1883). Diese Sinnlichkeit weicht allmählich einer trüben Grundstimmung in »Isotta Gattaduro ed altre poesie« (Rom 1886); »L'Isotto e la Chimera« (Mail. 1890); »Elegie romane« (Bologna 1892); »Poema paradisiaco«, »Odi navali« (Mail. 1893). Der »Canto novo« und das »Intermezzo« erhielten unter dem Titel: »Poesie« (Mail. 1896) ihre abschließende Gestalt. Schon 1882 erschienen die noch wenig selbständigen Romane »Terra vergine«, gefolgt von »Il libro delle vergini« (Rom 1884) und »San Pantaleone. Racconti« (Flor. 1886), beide voll von grauhaftem Realismus. Inhablich abstoßend, aber durchwiewt mit meisterhaften Landschaftsbildern sind Annunzios (alle auch in deutschen Uebersetzungen erschienene) Romane: »Il Piacere« (Mail. 1889); »L'Innocente« (das. 1891); »Giovanni Episcopo« (Neapel 1892); »Il trionfo della morte« (Mail. 1894); »Le vergini delle roccie« (das. 1895) und die schamlose Selbstverherrlichung »Il fuoco« (das. 1900). Verrathen sind Annunzios allegorisch symbolische Bühnenwerke: »Il sogno d'un mattino di primavera« (1897, gedruckt Mail. 1899; deutsch, Berl. 1900); »La città morta« (Mail. 1898; deutsch, Berl. 1901); »Il sogno d'un tramonto d'autunno« (Mail. 1898); »Gioconda« (Mail. 1898; deutsch, 5. Aufl., Berl. 1900) und »La gloria« (Mail. 1899; deutsch, Berl. 1900). A. lehnt sich oft an die modernen Franzosen und Russen an und huldigt dem höchsten Symbolismus. Er hat sich eine eigene, sehr prägnante Sprache geschaffen; die musikalische Wirkung des Ausdrucks läßt ihn oft die Gedanken vernachlässigen. Vgl. Lady Ellenheraffett, Gabriele d'A. (Berl. 1901).

Annus (lat.), Jahr. A. aeternae, Jahr, für das einem Beanteten sein Einkommen ganz oder theilweise entzogen, bez. von einem Kanoniker auf sein Einkommen zu gunsten der Kirchenfabrik, des Papstes u. vergütet wird. A. circuncisionis, in carnationis etc., f. Ara. A. civilis, bürgerliches Jahr. A. communis, gemeines Jahr. A. confusionis, »Jahr der Verwirrung«, das Jahr 46 v. Chr., in das Cäsar bei Einführung des julianischen Kalenders noch drei Monate einschaltete. A. decretorius, das Normaljahr 1624, nach dessen Befehl sich gemäß den Bestimmungen des Westfälischen Friedens die religiösen Verhältnisse der Katholiken und Protestanten in den deutschen Territorien richteten. A. desertinus, die Früchte

des letzten Dienstjahres, die von einem Geistlichen bis zu seinem Tode verdient, aber noch nicht eingenommen waren und seinen Erben zufallen. A. discretionis, Unterscheidungsjahr, Alter der religiösen Selbstbestimmungsfähigkeit. A. ecclesiasticus, Kirchenjahr. A. gratiae, Gnadenjahr. A. intercalaris (bisextilis), Schaltjahr. A. iunctus, Trauerjahr. A. magnus, »großes Jahr«, aus dem Sonnen- und Mondzyklus combinirt (s. Jhklus).

Annuum (lat.), jährlicher Beitrag, Jahrgeld.

Annweiler, Stadt in der bayr. Rheinpfalz, Bezirksamt Bergzabern, an der Queich, in derhardt und an der Linie Landau-Zweibrücken der Pfälzischen Eisenbahn, 235 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Denkmal der 1849 bei Nimmthal gefallenen Freiheitskämpfer, Amtsgericht, Postamt, Emaillewerk, Rapphah- und Papierfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, Steinbrüche, Weinbau und (1900) 3655 Einw. In der Nähe Schlossruine Trifels (s. d.). — A. erhielt von Friedrich II. 1219 Stadtrechte und wurde zur Reichsstadt erhoben, aber 1330 vom Kaiser Ludwig dem Bayern an Kurpfalz verpfändet und ging dann an Pfalz-Zweibrücken über. Nach A. nannte sich Markward, Truchseß von A., ein Freund Friedrich Barbarossas und Erzieher Heinrichs VI., der ihn 1195 zum Statthalter in der Mark Ancona, der Romagna und in Ravenna ernannte; er starb im Anobium, Klopfläfer. (September 1202.

Anoblieren (franz.), in den Adelstand erheben.

Anode (griech.), der positive Pol eines galvanischen Elements; der negative heißt Kathode.

Anodonta, f. Teichmuschel.

Anodina (griech.), schmerzstillende Mittel.

Anogen (griech.), sich nach oben hin bildend. A. sind alle Veränderungen der Gesteine, die durch Gase und Dämpfe und durch andauernde Erwärmung von unten nach oben erfolgt sind, während die von oben nach unten, unter dem Einfluß der Atmosphärien, des Sauerstoffs, des Wassers und der Kohlensäure, erfolgten Umwandlungen, also namentlich die Crystallisation, die Aufnahme von Wasser, die Bildung von Carbonaten aus Silikaten u. katogen genannt werden. Auch werden Gesteine, die sich aus einer aus der Tiefe der Erde nach oben emporbringenden Masse gebildet haben, also die Eruptivgesteine, als a. unterschieden von den katogenen oder sedimentären, deren Bestandteile sich im Wasser, seltener in der Luft, zu Boden gesenkt, abgesetzt und dann zu Gesteinen verfestigt haben.

Anosa, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staate Minnesota, am Muen und Mississippi, oberhalb St. Paul, mit Sägemühlen und (1900) 3769 Einw.

Anolis (Anolis Cuv.), Gattung der Eidechsen aus der Familie der Leguane, schlankte Tiere mit pyramidenförmigem Kopf, prachtvoll gefärbter Schwanz (beim Männchen), großen Füßen, sehr langen, scharfsichtigen Krallen und langem, zartem Schwanz. Die etwa 100 Arten leben im wärmern Amerika und erscheinen auch in Häusern. Das Weibchen legt schnurartige Eier in ein feichtes, selbstgegrabenes Loch und deckt sie zu. Die Haut der Tiere prangt in prachtvollen Farben, die sich viel stärker als beim Chamäleon verändern. A. principalis L., in Louisiana, Carolina, Florida, auf Cuba, ist 22 cm lang, oberseits glänzend grün, unterseits silberweiß, an der Schwanz leuchtend rot, mit blauem Augenfleck über der Kehle. A. f. Anolis (griech.), regelwidrig; f. Anomalie.

Anomale Dispersion, f. Dispersion.

Anomale magnetische Dispersion, s. Polarisation des Lichts.

Anomalie (griech.), Abweichung von der einzuhaltenen Regel, dem Normalen, daher *anomal* soviel wie *abnorm*, von dem Regelrechten abweichend. Die *A.* kann in regelwidriger Größe, Gestalt, Lage und Verbindung der Teile, Farbe, Konsistenz u. wie auch in Abweichungen in chemischer und physikalischer Beziehung sowie im gesamten Verlauf der Lebenserscheinungen und auch in der geistigen Entwicklung bestehen. Die Ursache der *A.* kann in innern und äußern Einwirkungen gesucht werden. — In der Astronomie bezeichnet man mit *A.* den Winkelabstand eines Planeten oder Kometen von seiner Sonnennähe. Man unterscheidet wahre, mittlere und exzentrische *A.* (s. Figur). Bedeutet in der Figur die Ellipse *APA'* die Bahn eines Planeten oder Kometen, *AA'* die Apsebenenlinie oder große Achse dieser Bahn, *O* den Mittelpunkt derselben, *S* den einen Brennpunkt der Bahn, in dem die Sonne steht, also *A* die Sonnennähe (das Perihel) und *A'* die Sonnenferne (das Aphel), so ist der Winkel *ASP* = *v* die wahre *A.* des Himmelskörpers *P*. Schlägt man ferner über *AA'* als Durchmesser einen Kreis und



Wahre und exzentrische Anomalie.

legt durch *P* eine zu *AA'* senkrechte Gerade *MP*, die den Kreis in *Q* schneidet, so ist der Winkel *AOQ* = *E* die exzentrische *A.* Mittlere *A.* ist der Winkelabstand von *A*, den der Körper, von *O* aus gesehen, haben würde, wenn er sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit, bei unveränderter Umlaufzeit, auf dem Kreise *AQA'* bewegte. Der Unterschied zwischen der wahren und der mittlern *A.* heißt die *Wittelpunktsgleichung* (s. d.). — Über *A.* in der Meteorologie vgl. *Anomalien*.

Anomalistisches Jahr, s. Jahr.

Anomalon, s. Schwärmspeien.

Anomaluridae, s. Schuppenflughörnchen.

Anomla (Zwiedelmuschel), s. Aulstern.

Anomit, s. Gümmer.

Anomodon, Ordnung der Reptilien (s. d.).

Anomopteris, der Steinfolienformation angehörige Farngattung aus der Familie der Psiloten; s. Farne.

Anomura, s. Krebse.

Anōna Adams (Faschenbaum), Gattung der Anonaceen, Sträucher und Bäume mit großen, einfachen Blättern, großen, einzeln stehenden Blüten und großen, äußerlich beschuppten oder facettierten, zum Teil sehr wohlriechenden Früchten. Etwa 60 Arten im tropischen Amerika, davon 2–3 in Afrika und Asien (hier wohl eingeführt). *A. cherimolia Mill.* (*Cherimoya*), in Peru, wird wegen ihrer vorzüglichen Früchte auch in Italien, bei Mataga und in Algerien kultiviert. Man bereitet aus den Früchten ein geistiges Getränk. *A. squamosa L.*, strauchartig, in Westindien, in den Tropen überall als Baum kultiviert, trägt die wohlriechenden *Äthe*, *Zuder*- oder *Rimtarpfel* (s. Tafel »Tropische Früchte«). *A. muricata L.*, auf den Spannen der Antillen, in Brasilien u. a. O. kultiviert, trägt 2 kg schwere wohlriechende Früchte, die ein weinartiges Getränk liefern. Die Blätter dienen als Leseurrogat. Das weiche Holz, besonders der Wurzeln mehrerer Arten, wird als Rork verwendet.

Anonazeen (Faschenbäume), diökyte, etwa 620 Arten umfassende Familie der tropischen Teile der Alten und Neuen Welt aus der Ordnung der Polycarpiceae, enthält Holzpflanzen mit einfachen Blättern und grünen oder braunen Blüten, die aus drei alternierenden Blütenhüllblättern und vielen spiralig gestellten Staub- und Fruchtblättern bestehen. Fossile Arten von *Anoma* und *Asimina* finden sich in Tertiärschichten. Manche *A.* haben wohlriechende und nahrhafte Früchte.

Anonym (griech., »namenlos«), von Schriftstücken (z. B. Briefen) oder gedruckten Aufsätzen und Werken, deren Verfasser sich nicht genannt hat, daher dieser selbst *Anonymus* heißt. Für manche Bücher der Literatur, namentlich für das politisch-journalistische, ist die *Anonymität* Regel; doch sind in neuerer Zeit von verschiedenen Regierungen Maßregeln getroffen worden, sie zu beschränken oder aufzuheben, wie z. B. in Frankreich durch Gesetz vom 16. Juli 1850, das sie für Artikel politischen, philosophischen und religiösen Inhalts untersagte. Auch hat die literarische Sitte selbst in neuester Zeit die *Anonymität* eingeschränkt. Sowohl bei anonymen wie bei pseudonymen Werken ist der Herausgeber, falls aber ein solcher nicht angegeben ist, der Verleger berechtigt, die Rechte des Urhebers wahrzunehmen (ebenso die Berner Übereinkunft [s. d.] in Art. 11, Abs. 2). Ist der wahre Name des Urhebers nicht bei der ersten Veröffentlichung angegeben worden, so endet der Schutz des Urheberrechts mit dem Ablauf von 30 Jahren seit der Veröffentlichung. Wird jedoch der Name binnen dieser Frist (z. B. bei einem Neubruck oder einer Neuausführung) ordnungsmäßig angegeben oder von dem Berechtigten zur Eintragung in die bei dem Stadtrat zu Leipzig geführte Eintragsrolle angemeldet, so endet der Schutz des Urheberrechts erst, wenn seit dem Tode des Urhebers 30 Jahre und außerdem seit der ersten Veröffentlichung des Werkes 10 Jahre abgelaufen sind (Urheberrechtsgesetz von 1901, § 7, 31). S. Urheberrecht. — Die Kenntnis der anonymen und pseudonymen (mit falschem Namen bezeichneten; s. Pseudonym) Schriften macht einen eignen Zweig der Bibliographie aus. Die wichtigsten Nachweise für Deutschland bieten: *Beller*, Index pseudonymorum. Wörterbuch der Pseudonymen aller Zeiten und Völker (2. Aufl., Regensb. 1886) und das von der Gesellschaft der Bibliophilen herausgegebene »Deutsche Anonymenlexikon« in 3 Bänden (Bd. 1, bearbeitet von Holzmann und Bobatta, Stuttgart 1901); für Frankreich: *Barbier*, Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes (3. Aufl., Par. 1872–79, 4 Bde.; Supplement von Brunet, 1889); *Quérard*, Les supercheries littéraires dévoilées (2. Aufl. von Brunet, das. 1869–71, 3 Bde.); *Drujon*, Les livres à clef (das. 1885–88, 2 Bde.); *d'Heylli*, Dictionnaire des pseudonymes (neue Ausg., das. 1887); für Belgien: *Delecoort*, Essai d'un dictionnaire, etc. (Brüssel 1863); für Italien: *Religi*, Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani (Mail. 1848–59, 3 Bde.); »Appendice« von Passano, Ancona 1887; für die Niederlande: *Doornik*, Vermomde en naamloze schrijvers etc. (2. Aufl., Leid. 1883–84, 2 Bde.); und de la *Montagne*, Vlaemsche pseudoniemen (Kouffelaere 1884); für England: *Galfelt und Laing*, Dictionary of the anonymous and pseudonymous literature of Great Britain (Lond. 1881–88, 4 Bde.); für Nordamerika: *Sahne*, Pseudonyms of authors (New York 1883); *Cushing*, Initials and pseudonyms

(bas. 1885—88, 2 Bde.) und Anonyms, a dictionary of revealed authorship (Cambridge 1889, 2 Bde.); für Skandinavien: Collin, Anonymer og Pseudonymer (Köpenh. 1869, für Dänemark, Norwegen, Island) und Pletteren, Anonymer og Pseudonymer i den norske literatur 1678—1890 (Christiania 1890, für Norwegen); für Rußland: Shennad, Spissok rublich anonimnykh knig (1874); für Südamerika: Barros Arana, Notas para una bibliografía de obras anónimas i pseudónimas (1882); für das Mittelalter: Franklin, Dictionnaire des noms, surnoms et pseudonymes latins de l'histoire littéraire du moyen-âge (Par. 1875). Ein Lexikon der anonymen und pseudonymen Schriften der Jesuiten lieferte Sommervogel (Kar. 1884, 2 Bde.).

Anonyma, 1) Arteria n., »unbenannte Schlagader«, entspringt rechts aus dem Aortenbogen und teilt sich bald in die rechte Schlüsselbein- und rechte Kopfschlagader; 2) Vena a., »unbenannte Blutader«, entsteht aus der Schlüsselbein- und der Drosselblutader; beide Venae anonymae fließen zu der oberen Hohlvene zusammen.

Anonyme Gesellschaft, s. Anonymengesellschaft (s. d.), insbes. im französischen, italienischen und spanischen Handelsrecht. Früher nannte man in Frankreich Société anonyme die gewöhnliche zivilrechtliche Erwerbsgesellschaft.

Anonymus Belae regis Notarius, kurzweg auch »der Anonymus« genannt, ein dem Namen nach unbekannter Notar des ungarischen Königs Bela III. oder IV., der eine unüberlässige Geschichte Ungarns (= Gesta Hungarorum) verfaßte, die man früher als Hauptquelle der Geschichte der Landeseroberung ansah. Franz Joseph I. ließ dem A. 1902 in Budapest ein Denkmal errichten. Vgl. Kaindl im »Archiv für österreichische Geschichte« (1902).

Anopheles, s. Mücken.

Anophthalmus (griech.), das angeborene Fehlen des Augapfels, tritt gewöhnlich doppelseitig auf.

Anopisthographische Trude, Trude, bei denen nur eine Seite des Blattes bedruckt ist. Im Altertum wurde das Schreibmaterial (Papyrus- oder Membranrollen) nur ausnahmsweise auch auf der Rückseite beschrieben, und dann ein Opisthographon, d. h. hinten, auf der Rückseite, beschrieben, genannt. Als später die Buchform (Pergament und Papier) die Rollenform verdrängte, wurde die Nichtbenutzung der Rückseite die Ausnahme, und man nannte nun Trude mit leerer Rückseite anopisthographische, sei es, daß in älterer Zeit das Schreibverfahren (s. Blockbücher, Buchdruckerkunst), oder daß die Feinheit des Papiers, z. B. bei chinesischen und japanischen Truden, die Benutzung der Rückseite unmöglich machten, oder daß andre Gründe (s. Einblatttrude) die Veranlassung zur einseitigen Trude gaben.

Anoplotheriidae, s. Füstiere.

Anoplie (griech.), s. Blindheit.

Anorphie (griech.), einseitiger oder doppelseitiger Hohenmangel.

Anorbia, in Westindien ein heftiger Nordwind.

Anorexie (griech.), Appetitmangel.

Anorganisch (griech.), unorganisch, d. h. eigentlich ohne Organe, Bezeichnung aller Naturkörper, die nicht dem Wesen der lebenden Natur (besondere chemische Richtung, Zellenbau, Gliederung, Wachstum u.), sondern nur denen der unbelebten Natur unterworfen oder durch diese gebildet worden sind. In letztem Sinne spricht man von anorganischen chemischen Verbindungen u. s. Organ.

Anormal (lat.), s. wohl wie abnorm (s. Abnormalität).

Anorthit, Mineral der Feldspathgruppe (vgl. Feldspat), kristallisiert trümmig in kurz säulen- oder tafelförmigen Formen und kommt auch in dicken Massen vor. Er ist farblos, weiß und rötlich, glasglänzend, durchsichtig oder durchscheinend. Schöne Kristalle des A. kennt man vom Monsoni und aus den Auswürflingen des Seltens. Eingewachsen findet er sich als Gemengteil mancher Diorite, Gabbros und Diabase und auch wohl in körnigen Kalken, ferner in einigen Meteorsteinen, z. B. von Juvenas und Slammern.

Anorthosias, Mineral, s. Feldspat.

Anorthostop (griech.), von Plateau 1836 konstruierte Vorrichtung zur Erzielung optischer Täuschungen. Um eine gemeinschaftliche Achse drehen sich zwei parallel gestellte Scheiben mit ungleicher Geschwindigkeit. Die dem Betrachter zugewendete Scheibe ist undurchsichtig und mit Einschnitten versehen, durch welche die hinter ihr befindliche transparente, mit verjerrten Figuren bemalte und beleuchtete Scheibe während der Umdrehung nacheinander in allen ihren Punkten gesehen werden kann. Nun werden infolge der ungleichen Geschwindigkeit, mit der beide Scheiben gedreht werden, und infolge deren jeder Teil der hintern Scheibe an einem andern Ort erscheint, sowie infolge des andauernden Lichteindrucks auf das Auge die auf der hintern Scheibe verjerrt aufgeschriebenen Figuren bei einem bestimmten Verhältnis der Umdrehungsgeschwindigkeiten beider Scheiben regelmäßig erscheinen.

Enos, äolische, schon von Homer erwähnte Kolonie in Thrakien an der Mündung des Hebros. S. Enos.

Anomie (griech.), s. Verwundlungsliebt.

Anotto (Anatto), s. wohl wie Orlean.

Anpaarung, Paarung des Bastards mit einem Tier einer der Urassen.

Anpassung (lat. Adaptatio), die Fähigkeit der lebenden Wesen, ihren Körperbau und ihre Lebensbedingungen veränderten Bedingungen von Lebensweise, Ernährung, Klima, Bodenschaffenheit, Zusammenleben mit andern Tieren u. unmittelbar oder im Laufe der Generationen anzupassen. Unter direkter A. versteht man die unmittelbar durch die veränderte Lebensweise selbst herbeigeführte zweckentsprechende Veränderung der Organisation, z. B. Vernehrung des Blutfarbstoffes bei Mensch und Tier, wenn sie in der dünnen Luft des Hochgebirges Aufenthalt nehmen. Die funktionelle A., bei der ein stärker in Anspruch genommenes Organ gekräftigt, ein außer Gebrauch gelegtes bis zur Verflümmung geschwächt wird, beruht darauf, daß jedes Organ soviel wie nur in seiner Funktion lebt und daher durch stärkere Inanspruchnahme (soweit dieselbe, ohne die Harmonie des Ganzen zu stören, ausgedehnt werden kann) besser assimiliert, während unbenutzte Organe ein Scheinleben führen, schwächer assimilieren und endlich zu Grunde gehen. Da dieser Prozeß sich bis in die feinsten aufbauenden Teilchen erstreckt, so kann unter Umständen die gesamte Elementarstruktur eines Organs durch funktionelle A. verändert werden; und weil bei der funktionellen A. Neubildung und Ausmerzung von Elementarteilen Hand in Hand gehen, so nennt Roux das Prinzip, in dem sie wirkt, einen Kampf der Teile im Organismus (s. Kampf um den Raum und das Baumaterial). Durch diesen Prozeß erklärt sich die der Funktion entsprechende höchste Zweckmäßigkeit der Anordnung aller Teile in jedem Organ. Auf der andern Seite schwinden durch Nichtgebrauch Teile, z. B. die Augen der Höhlentiere, die Nahrungsgänge und

Sinnesorgane der festhaltenden oder schmaropenden Tiere dahin. Man nennt daher auch solche Organänderungen, die sich dem Geschlechte bauend von Vorteil erweisen, a baptive, während in a bptive zum Aussterben führen. Lamarck glaubte, mit dem Prinzip der funktionellen A. die Veränderungen der lebenden Wesen in der Zeit überhaupt erklären zu können; allein Darwin zeigte, daß man eine große Reihe von Abänderungen der Lebewesen nur durch die Annahme einer indirekten A. unter dem Einfluß der natürlichen Zuchtwahl erklären könne, sofern von den nach den verschiedensten Richtungen abändernden Organismen einzelne den für die Art (z. B. durch Auswanderung oder Klimawechsel) veränderten Lebensbedingungen besser standhalten können als andere. Die indirekte A. durch natürliche Zuchtwahl schreitet dann durch eine Reihe von Generationen fort, bis das vollkommene Maß der A. an die Lebensbedingungen der neuen Umgebung u. nach allen in Betracht kommenden Richtungen, z. B. auch eine relative Immunität gegen die herrschenden lokalen Krankheiten, erreicht ist, wobei die Organisationshöhe des Körpers vor- und zurückschreiten kann. Die A. an sitzende Lebensweise ist für die Tiere fast immer eine rück-schrittliche, weil mit dem Verlust der Bewegungsorgane und oft auch einzelner Sinnesorgane, namentlich der Augen, der Geschlechterreize u. v. verknüpft, und noch mehr ist dies der Fall bei A. von Pflanzen und Tieren an schmaropende Lebensweise (s. Entartung). Direkte wie indirekte A. wirken im Laufe der Generationen akkumulativ, solange die höchste mit den andern Bedingungen verträgliche Zweckmäßigkeit nicht erreicht ist, da das Erreichte derzeit wird und die erzeugenden Bedingungen fortwirken (progressive und akkumulative A.). Nach Weismann und seiner Schule sollen freilich die durch äußere Einflüsse direkt erzeugten Abänderungen nicht erblich sein (vgl. Erblähigkeit), sondern nur die durch Reimvariation entstandenen, wozu die A. ausschließlich durch Zuchtwahl zu stande käme und die Lamarck'sche Theorie völlig zu verwerten wäre. Allein wir kennen zahlreiche Beispiele direkt durch bestimmte Änderungen des Mittels (z. B. Salzentscheidung bei Reiterern) oder unter dem Einfluß bestimmter Vorbilder (s. Imitation) entstandener Anpassungen, so daß die neue Theorie großen Schwierigkeiten begegnet und jedenfalls das Verständnis nicht erleichtert. Auch die sogen. Anpassungsähnlichkeit (s. Ähnlichkeit) der Schmaropfer, Wassertiere und -Pflanzen, Erdwähler untereinander spricht für gleichartige, erblich werdende Einflüsse der Lebensweise und Umgebung. Weiter kann die A. auf das eine Geschlecht, dem dieselbe allein von Nutzen ist, beschränkt sein (geschlechtliche A.), z. B. die Pollenkanalapparate mancher Bienen. Auch kommt bei Tieren und Pflanzen, die in Symbiose oder Wechselbeziehungen leben, oft eine gegenseitige A. vor. Vgl. Roux, Der Kampf der Teile im Organismus (Leipz. 1881); Lang, über den Einfluß der festhaltenden Lebensweise auf die Tiere (Zena 1888).

Anplatten, f. Veredelung.

Anquellen, f. Soak.

Anquetil (fr. ankwé), 1) Louis Pierre, franz. Historiker, geb. 21. Jan. 1723 in Paris, gest. 6. Sept. 1806, studierte auf dem Collège Mazarin Theologie, trat in die Kongregation von Sainte-Geneviève, wurde in Reims Seminarvikar, dann Direktor des Collège von Sens und endlich Pfarrer in La Villette bei Paris. Während der Schreckenszeit 1793—94 war er eingekerkert. Bei Gründung des Instituts ward er Mit-

glied der zweiten Klasse, unter Napoleon I. beim Ministerium des Auswärtigen angestellt. Sein bestes Werk ist die »Histoire de Reims« (1756—57, 3 Bde.). Weniger wertvoll sind sein »Précis de l'histoire universelle« (Par. 1797, 9 Bde.; 1834, 12 Bde.) und die »Histoire de France depuis les Gaules jusqu'à la fin de la monarchie« (dof. 1805, oft aufgelegt; neue Ausg., fortgesetzt von Haube, 1876—79, 11 Bde.). Seine übrigen Schriften sind wertlos.

2) Abraham Hyacinthe A. Duperron, Bruder des vorigen, Orientalist und Begründer des Studiums der Jendreligion, geb. 7. Dez. 1731 in Paris, gest. 17. Jan. 1805, studierte Theologie und orientalische Sprachen. Um die heiligen Schriften der Parfen zu erlangen, nahm er 1754 als Soldat auf einem nach Indien bestimmten Schiff Dienste, worauf die französische Regierung in Anerkennung seines Eifers ihm eine Unterstüßung für seine Forschungsreisen bewilligte. Von den Parfen in Surat erwarb er Handschriften des Jendabesta und der spätern persischen Religionsbücher und ließ sich von dem Destur (Oberpriester) Darab eine neuerfichte Übersetzung des Jendabesta in die Hebräer diktiert. Nach der Einnahme von Ponditicherry lehrte A. 1761 mit 180 Manuskripten u. nach Europa zurück und ließ sich in Paris nieder. Er erhielt das Amt eines Dolmetsch der orientalischen Sprachen bei der königlichen Bibliothek, der er einen Teil seiner Schätze schenkte. Sein Hauptwerk: »Zend-Avesta, ouvrage de Zoroastre« (Par. 1771; deutsch von Kießer, Riga 1776—78), machte als die erste Übersetzung dieses wichtigen Religionsbuchs in ganz Europa großes Aufsehen. Ein großes Verdienst erwarb sich A. ferner durch seine nach zwei persischen Manuskripten angefertigte lateinische Übersetzung (»Oupnek'hat«, Straßb. 1801—1802, 2 Bde.) einer 1657 verfaßten persischen Übertragung der wichtigsten indischen »Upanishads«. Während der Revolution lebte A. in eifriger Zurückgezogenheit nur seinen Büchern und Erinnerungen. Er ward Mitglied des Nationalinstituts, trat jedoch aus Mißvergnügen über die Lage Frankreichs aus und starb in dürftigen Umständen.

Anquiden, Erze befaßt der Amalgamation mit Quecksilber verfeinert; vgl. Quecksilberlegierungen.

Anrath, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Krefeld, an der Staatsbahnlinie W. Gladbach-Kuhrort, hat eine luth. Kirche, eine Synagoge, Seiden-, Woll- und Halbwoollweberei, Webstuhlnerei, Carcaffabrilation, eine Anstalt für Umspinnen von Telegraphendradt und (1900) 3566 Einw.

Anraun, in Schiefen sowie wie Raubreif.

Anrechnung der Untersuchungshaft, f. Untersuchungshaft.

Anredeformen. Die ursprüngliche und noch jetzt bei Naturvölkern vorhandene Sitte, jedermann in der zweiten Person Singularis, also im Deutschen mit Du, anzureden (ihn zu duzen), machte mit steigender Zivilisation allmählich der Gewohnheit wachsende und höher stehende Personen im Pluralis majestatis anzupredern. Nach dem Annosied (XXVIII) wäre derselbe zuerst dem Kaiser beigelegt worden, und dieser hätte das Ihrigen den deutschen Völkern gebracht, »um sie zu ehren«. Nach Grimm nahmen in Deutschland einzelne Stände zuerst im 9. Jahrh. das vom Ausland kommende Ihrigen (gürzen, gürzen) an. Bis zum 13. Jahrh. wurden geistl. höhere von Riebern, der Vater von den Kindern, Geistliche, Fremde, vornehmere Bediente voneinander u.; gebuzt wurden Riebere von höhern, Kinder von Eltern, gewöhnliche

Leute gegenseitig u. Im 15. und 16. Jahrh. kam es auf, Könige, Fürsten und hohe Würdenträger mit ihrem Titel: Majestät, Fürstliche Gnaden u. anzureden und dann ging die Rede in der dritten Person fort, und zwar im Singular oder im Plural, je nach der Anrede; in direkter Beziehung auf den Angeordneten wurde jedoch noch gebräuchl. Seit dem 17. Jahrh. wurde »Herr« und »Frau« in der Anrede bloßes Höflichkeitsschmuck, und bald fing man an, die indirekte dritte Person dazuzusetzen (Erzen und Siezen im Singular). Die Anrede mit Ihr ward nun eine Mittelstufe zwischen Duzen und Erzen und Siezen. Gegen Ende des 17. Jahrh. begann die Anrede in der dritten Person des Plurals (Siezen im Plural), und um 1740 war diese Sitte in der vornehmen Welt allgemein herrschend. Läufer und Tiroler, besonders außerhalb ihres Landes, reden alle Welt mit Du an; auch der Dichter hat die Freiheit des Duzens. Die Holländer brauchen meist Ihr (gij). In Frankreich wird Du (tu) nur bei dem vertraulichen Verkehr unter intimen Freunden und in der Familie angewendet. Auch Kinder werden von Fremden und Lehrern vous genannt. Die dritte Person wird von Franzosen nur bei höhern Titeln angewendet. In England beschränkt sich die Anrede Du (thou) in der Regel auf das Gedicht und das Gebet. Dagegen ist in Italien lei Sie, in Spanien usted und in Portugal vossa, eine Zusammenziehung aus vossa merced (spanisch vuestra merced, Euer Gnaden), mit der dritten Person des Singulars üblich und nur in vertraulicherer Rede Du oder Ihr im Brauch. Den Schweden ist Du (du) die vertrauliche und väterliche Anrede, er die an weniger bekannte Personen von geringerem Stande und al das Zeichen besonderer Hochachtung; die Dänen brauchen stufenweise Du (du), Ihr (j) und Sie im Plural (de); doch konstruieren Dänen wie Schweden zu ihrer pluralen Anrede das Verbum im Singular. Slawen reden, wie die Neugriechen, mit Ihr an; nur die Polen duzen sich oder sprechen in der dritten Person mit Pan oder Pani (Herr oder Frau).

Anreim, s. wie Alliteration.

Anreiten, Anstoßen des Reiters mit seinem Pferde gegen einen andern. Beim Wettrennen ist das A. durch das Rennreglement streng verboten, weil es für den Angerittenen einen Terrainverlust verursacht, der oft das Rennen für ihn verlorren macht. Unter A. versteht man auch die ersten Dressurübungen eines jungen Pferdes unter dem Sattel.

Anrep, Gabriel von, schwed. Genealog. geb. 4. Dez. 1821 in Lefteberga (Nerike), war anfangs Landwirt, siedelte aber schon 1851 nach Stockholm über, wo er seitdem als Herausgeber genealogischer Werke tätig ist. Von seinen Schriften ist neben »Sveriges ridderskaps och adels kalender« (Stockh. 1854—1901) »und »Svenska släktböcker« (dof. 1871—82, 3 Bde.) namentlich »Svenska adelns ättartaflor« (dof. 1858—64, 4 Bde.; Register von Bergström, 1888) zu nennen, ein trotz zahlreicher Fehler noch heute für den Geschichtsforscher unentbehrliches Werk.

Anromanismus, f. Anrian.

Anruchigkeit, im allgemeinen übler Ruf. In der Rechtswissenschaft bedeutet A. oder Unrechlichkeit eine Schmälerung der bürgerlichen Ehre und demgemäß der Rechtsfähigkeit, welche die Folge gewisser Eigenschaften einer Person war. Solche Eigenschaften waren früher die uneheliche Geburt und das Gewerbe des Abbeders (Kavalliers). Im Mittelalter erstreckte sich die A. sogar auf die nützlichen Gewerbe, als: Müller, Schärer, Weber; aber schon die Reichspolizei-

verordnung von 1577 beschränkte die A., und nach einem Reichsschluß von 1731 blieben nur noch der Abbeder und seine ihm beim Geschäft beistehenden Kinder sowie die unehelichen Kinder dem Radel der A. unterworfen. Die Wirkung der A. bestand in der Unfähigkeit zum Eintritt in Ämter und Korporationen, zur Ordination und zum Lehnsverwerb. Nach einem Reichsschluß von 1772 konnte die A. durch Ehrhaftmachung durch den Landesherren aufgehoben werden. Neben dieser A. im engern Sinne, die ein rein deutschrechtliches Institut war, nehmen einige Reichslehrer auch eine A. im weitern Sinn an und begreifen unter dieser auch die Verächtlichmachung (turpitude), die lediglich Folge der Beurteilung durch die öffentliche Meinung wegen unsittlicher Lebensführung ist und namentlich Vagabunden, Zigeunern, Lustbuben, Kuppler und dergleichen Klassen anhaftet. Als ihre rechtlichen Wirkungen werden bezeichnet: verminderte Glaubwürdigkeit, Unfähigkeit zum Eintritt in ehrenhafte Genossenschaften, zur Ausübung gewisser Berufsarten, zur Übernahme einer Vormundschaft u. dgl. Als ein eigentliches Rechtsinstitut ist jedoch die Verächtlichkeit nicht anzusehen, vielmehr hängen deren Wirkungen lediglich von richterlichen Ermessen in einzelnen Fällen ab. Nach dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch ist A., d. h. ehrlos oder unsittliches Verhalten, Eheverbotungsgrund (§ 1568), ferner berechtigt ehrlos und unsittlicher Lebenswandel nach § 2333, Ziff. 5, zur völligen Enterbung. Die Gewerbeordnung bestimmt in § 123, Ziff. 2, daß wegen lieblichen Lebenswandels Gefellen und Gehilfen jederzeit ohne Kündigung entlassen werden können. Vgl. W e n e f e, Von unehelichen Leuten (2. Aufl., Berl. 1889).

Anst (fr. angst), Vorort im RS. von Lüttich, Knotenpunkt an der Bahn Lüttich—Brüssel, mit Eisenhütten, Kohlengruben und (1900) 8628 Einw.

Anfagen, an der Wörze zu Frankfurt a. M. bei Brämiengeschäften (s. d.) ankündigen, kündigtigen. Die Kildprämie wird daher bisweilen als Ansa gepremie bezeichnet.

Anfagestellen, f. Anfrageverfahren.

Anfrageverfahren, im deutschen Zollwesen das Verfahren, das sich auf die Anmeldung von zoll- oder kontrollpflichtigen Waren bezieht (s. Anmeldestellen). Es tritt ein bei Waren, die über Ansa gestellt (Ansa gepostet), d. h. über solche Stellen eingeführt werden, die nicht zur Feststellung und Erhebung, sondern vielmehr nur zur Sicherung der Zollabgaben da errichtet sind, wo die Grenzollämter zu weit von der Zolllinie entfernt liegen; ferner bei Waren, die zwar über Grenzollämter eingegeben, die mit Hebe- und Abfertigungsbedürfnissen ausgestattet sind, deren Zollabfertigung aber an ein im Innern des Zollgebietes liegendes Zollamt erfolgt, oder deren Wiederausfuhr bis zum Zollamt oder bis zum Wiederaustritt über die Grenze begleitet. Für einzelne Strecken, wo das Bedürfnis des Verkehrs es erfordert, kann mit Genehmigung der Direktionsbehörde von dem Ansa geposten stattd. der Begleitung amtlicher Verhütung angeordnet werden. Bei Schiffen werden noch besondere Ansa gezettel ausgestellt.

Anfan (Anjan), eine gegen Persien zu gelegene Provinz des elamitischen Reiches mit gleichnamiger

Hauptstadt, wohl Eins mit dem von arabischen Geographen genannten Nisān. In ältester Zeit Hauptstadt des elamitischen Reiches, wurde A. später von Sufa überflügelt, doch blieb »Herrscher von A.« ein wichtiger Bestandteil in der Titulatur der Könige Elams. Zur Zeit des Niederganges der sassanischen Königsherrschaft bemächtigten sich die Vorfahren des Perfektkönigs Kjosros vom Geschlechte der Sispiden, einem Zweige des persischen Fürstenhauses der Achämeniden, der Provinz A. und nannten sich »Könige der Stadt A.« Der letzte dieser Sispidenkönige von A. war Kjosros, der mit der Königsherrschaft über A. die über Persien vereinigte. Vgl. Elam und Kjosros.

Anfanto, Lago di (im Altertum Am[ph]sanctus lacus), kleiner See in der ital. Provinz Avelino, unfern Frigento, der den Krater eines ehemaligen Vulkans ausfüllt. Im Altertum stand hier ein Tempel der Göttin Neptis.

Anfähigkeit, die Niederlassung im Staate oder in der Gemeinde mit einem gesicherten Nahrungsstande. Die A. ist ein Begriff des ältern Rechts und dem neuern Grundbegriff der Freigängigkeit gewichen. Die Anfähigmachung in einer Gemeinde war früher vielfach von erschwerenden Bedingungen, insbes. von der Zustimmung der Gemeinde, abhängig gemacht, wenn sich die A. nicht aus Grundbesitz, Gewerbetätigkeit oder öffentliches Amt gründete.

Anfang, in der Mathematik das Verfahren, nach dem gegebene Größen in gewisser Ordnung aufgeschrieben werden, um daraus das Ergebnis der Rechnung nach einer bestimmten Regel zu erhalten (vgl. Kettenregel).

Anfang bei Blasinstrumenten, deren Mundstücke nicht in den Mund genommen, sondern nur vor den Mund gebracht werden: die Stellung der Lippen beim Anblasen. Der A. ist bei der Flöte ein ganz andrer als bei den Blechblasinstrumenten, wo die Lippenränder zugleich die Stelle von Zungen vertreten und daher der A. ein sehr verschiedenartiger sein muß, je nachdem hohe oder tiefe Töne hervorgebracht werden sollen. Der Bläser sagt, er habe keinen A., wenn er nicht völlig Herr seiner Lippen, d. h. aufgeregt, makt u., ist. — Beim Gesang ist A. die Art und Weise, wie der eine Phrase beginnende Ton hervorgebracht wird, wobei man unterscheidet: a) den A. mit Glottisschluß, bei dem die Öffnung der Glottis (Stimmrinne) einen eigentümlichen Gutturallaut (Knack, das hebräische Aleph) dem Ton vorausschickt, und b) den hauchartigen A., bei dem die Glottis leicht geöffnet ist und dem Ton ein schwacher Hauch (spiritus lenis) vorausgeht. Man nennt auch wohl die Stellung der gesamten bei der Tonbildung und Resonanz beteiligten Kehlkopf-, Gaumen- und Mundteile A. und spricht von einem »gaumigen A.« u. Die Gestalt des Anfangsrohres, d. h. des dem Ton der Stimmränder verstärkenden Vohlraumes vom Kehlkopf bis zu den Lippen, kann auch für denselben Zweck (z. B. für das reine A) sehr verschieden sein, je nachdem die weichen Teile des Gaumens u. s. f. stellen. Der Sänger weiß, daß er sein A. vorn an den Zähnen singen kann, aber auch ganz hinten am Gaumen, daß ersteres einen »flachen«, letzteres einen »gequälten« Ton gibt (den eigentlichen Gaumenton), und daß die besten Töne diejenigen sind, die er mitten im Munde fühlt, daß es keine großen Schwierigkeiten hat, einem U. einem harten E. diese Art der Resonanz zu geben, und daß bedarfs Erzielung einer Einheitlichkeit der Tongebung die Resonanz der Vokale beim Gesang von der beim Sprechen wesentlich abweichen muß. Das sind klare

Fingerzeige, die dem Sänger mehr nützen als alle Hypothesen über die Tätigkeit der Stimmränder.

Anfäuen, eine Flüssigkeit mit so viel Säure versetzen, daß sie schwach sauer reagiert.

Anfängen, f. Veredelung.

Ansbach, ehemals eine Markgrafschaft in Franken, 3579 qkm (65 QM), mit (Ende des 18. Jahrh.) ca. 300,000 Einw., ist ein Teil des bayr. Regbez. Mittelfranken. S. die »Geschichtskarte von Bayern«. A. war eins der fränkischen Fürstentümer des Hauses Hohenzollern. Die Güter, welche die Badenberger im Nord- und im Rednitzgau erworben hatten, fielen 908 an Herzog (911 König) Konrad von Franken, dann an das herzogliche Haus Meran. 1362 wurde Friedrich V. von Hohenzollern, Burggraf von Nürnberg, damit belehnt. Friedrich teilte 1398 seine fränkischen Besitzungen in das Land unterhalb des Gebirges (A.) und das Land oberhalb des Gebirges (Kulmbach, nachher Bayreuth). Diese Teilung blieb auch, als der Burggraf Friedrich VI. die Mark Brandenburg (s. d.) an sein Haus gebracht hatte. Durch die Dispositio Achilles des Kurfürsten Albrecht Achilles von 1473 wurden die fränkischen Lande zu einer Sekundogenitur des Hauses Brandenburg gemacht. Nach Albrechts Tod 1486 fiel A. an seinen zweiten Sohn, Friedrich, Bayreuth an den dritten Sohn, Siegmund. Da letzterer schon 1495 ohne Erben starb, so kam Bayreuth an Friedrich und nach dessen Tod (1536) an seinen ältern Sohn Kasimir, der sich im Bauernkrieg und in Diensten Kaiser Karls einen Namen machte. Unter ihm fand die Reformation in A. Eingang, der sich Friedrichs zweiter Sohn, Georg der Fromme, der A. erhielt, offen angeschlossen. Dessen Sohn Georg Friedrich vereinigte 1557 nach dem Tode des gedachten Kulmbacher Markgrafen Albrecht Albiad des fränkischen Lande wieder. Da mit ihm die fränkische Linie erlosch, mußte, so wurde durch den Geraer Hausvertrag 1598 bestimmt, daß nach dem Tode Georg Friedrichs (1603) die jüngern Söhne des brandenburgischen Kurfürsten Johann Georg I. und Bayreuth (s. d.) erhalten sollten. Joachim Ernst kam demzufolge 1603 in den Besitz Ansbachs. Ihm folgte 1625 — 34 sein Sohn Friedrich, anfangs unter der Vormundschaft seiner Mutter Sophie, Gräfin von Solms-Laubach, die auch einige Jahre für ihren zweiten Sohn, Markgraf Albrecht (1634 — 67), regierte. Damals litt das Land entsehtlich durch die Stürme des Dreißigjährigen Krieges, nicht minder später nach den kurzen Regierungen von Johann Friedrich (1667 — 86), Christian Albrecht (1686 — 92) und Georg Friedrich (1692 — 1703) durch die wüste Wüstenhaftigkeit des Markgrafen Wilhelm Friedrich (gest. 1723). Dessen Nachfolger Karl Wilhelm Friedrich (gest. 1757) errichtete 1743 die Universität zu Erlangen und trat dem Bund gegen Friedrich d. Gr. bei, obwohl er dessen Schwester Friederike Luise zur Gemahlin hatte. Sein Sohn Karl Alexander, von seiner Wittwe und späteren morganatischen Gemahlin, der Lady Gräfin (geb. Gräfin Verleken), beherrscht, trat 1791 A. und Bayreuth, das ihm 1769 nach dem Erlöschen der Bayreuther Linie zugefallen war, gegen eine Jahresrente an Friedrich Wilhelm II. von Preußen ab; er starb 5. Jan. 1806 kinderlos in England. A. und Bayreuth wurden fortan als preussische Provinzen von dem zu A. residierenden Freiherrn v. Harberg, dem spätern Staatskanzler, verwaltet. 1806 wurden sie von den Franzosen besetzt, A. bereits 1806, Bayreuth nach dem Tilsiter Frieden an Bayern übergeben, das durch Patent vom 10. April 1810 davon Besitz ergriff. A. bildet seitdem den größten Teil des

panella, Ratte u. a. angeregt, Johann Amos Comenius (s. d.) folgerecht auf den Unterricht angewendet. Seine Vorchrift für den ersten Unterricht lautet: »Nicht mit verbaler Beschreibung, sondern mit realer Anschauung muß man beginnen«; daher sein berühmter »Orbis pictus«. Für alle Stufen des Unterrichts verlangt er strengen Parallelismus der Sachen und der Wörter. Die Schulkonferenz Herzog Ernsts des Frommen von Gotha, verfaßt durch Andreas Rejher, führte diese Grundsätze in die deutsche Volksschule ein. Auch die Halle'schen Anstalten Grades und die Berliner Realschule (Feder) pflegten in ihrer Art Anschauung und anschaulichen Unterricht. Weiter gingen Rouffeau, Bafedow, Kochow und namentlich Pestalozzi, der den »Denkübungen« der Philanthropisten und Sokratiker die Anschauung zur festen Basis und das Angehaute als Inhalt gab. So entstand ein besonderer A. als prosopäeutischer Vorkurs für die Schule überhaupt. Dieser Unterrichtszweig hat seine eigne Geschichte und eine umfangreiche Literatur (Pestalozzi's »Buch der Mütter«, »Die Wertur ihre Kinder lehrt« u. a.; v. Türl, Grafmann, Hornisch, Denzel, Grafer, Diefenweg, Urtman, Wölter &c.). Gegenüber manchen einseitigen Überreibungen beschränkt die neuere Pädagogik sich meist auf die Forderung, daß Anschauungs- und Spreiübungen den ersten Schreibunterricht vorbereiten und begleiten, und daß jeder Unterricht (Rechnen, Naturkunde, Erdkunde &c.) in seinen Anfängen wesentlich A. sein und immer wieder auf Anschauung zurückgehen soll. In spracharmen oder zweisprachigen Gegenden, bei stark abweichender Mundart &c. kann aber die Schule gesonderten A. kaum entbehren. Die neueste Methodik verlangt auch für den fremdsprachlichen Unterricht das Ausgehen von einer Art A. und ist damit für die lebenden Sprachen (Englisch, Französisch) bereits durchgedrungen; weniger aus nachliegenden Gründen für das Latein.

Anschießen, aus neu gefertigten Waffen eine gewisse Anzahl von Schüssen abgeben. Das A. bezweckt die Prüfung der Güte und Haltbarkeit des Materials und die Ermittlung der Treffsicherheit, die eventuell durch Regulierung von Korn und Visier verbessert wird. Bei Schrotgewehren prüft man das Zusammenhalten der Schrote und Durchschlagskraft derselben. Neue Lafetten werden durch A. auf ihre Haltbarkeit, gutes Funktionieren aller Teile, besonders der Richtmaschinen &c., geprüft. — In der Jägersprache heißt A. (Anschweißen) durch einen Schuß verwunden (s. Anschuß).

Anschirring (Anspannung), die Art und Weise der Verbindung der Zugtiere mit den Zugwerten. Bei Pferden und Kaultieren wird vorwiegend das A. mit, ein steifer, geschlossener, mit Polstern versehener Halzgurt, oder das Sielengeschirr, ein Brustgurt, verwendet (vgl. Geschirr), bei Kindern das Joch, entweder als Doppeljoch (ungarisches Joch) für zwei Zugtiere oder als Halbjoch für ein Tier, die am Kopf (Opfjoch), und zwar je nach der Stellung der Hörner an der Stirn (Stirnjoch), am Nacken (Nackenjoch) oder am Hals (Hals- oder Widerristjoch) angelegt werden. Das Doppeljoch belästigt die Tiere mehr als das Einzeljoch, erleichtert jedoch das Einführen der jungen Tiere zum Zugdienst und ermöglicht scharfe Wendungen und schnelles Anhalten beim Fahren. Vgl. Jüren, Geschirrkunde und Geschirrrungslehre (Leipz. 1897); Schenck, Geschirrkunde- und Anspannungsgrundsätze bei Pferden (Berl. 1889).

Anschlag (Affiche, Plakat), jede öffentlich angeheftete oder angeklebte Bekanntmachung, für deren

Truch man sich gewöhnlich großer, auffällender Schriften, sogen. Plakatschriften, häufig auch bunter Farbe und bunten Papiers bedient. Nordamerika und England waren die ersten Plagiatstätten solcher, öfters auch illustrierten Plakatsätze, bei denen oft in den Hauptzeilen jeder Buchstabe einzeln gedruckt und angeklebt ist. In Frankreich ist gesetzlich das weiße Papier für die Veröffentlichungen der Verwaltungsbehörden vorbehalten, in einzelnen Städten Deutschlands, besonders in Berlin, das rote. In manchen Staaten ist die polizeiliche Genehmigung für die Anschläge nötig, in Rußland muß sie ihnen sogar beigebrückt sein. Jedoch wird auch in Staaten, wo die Zensur nicht erforderlich ist, diese von den Richtern der Anschlagssäulen eingeholt, um nachträglichen Verböten und Strafen zu begegnen. In Deutschland und Österreich ist auf jedem A. der Name und Wohnort des Verlegers und Druckers notwendig. In Frankreich wird ein nach der Größe des Papiers abgestuftes Plakatiemtel erhoben. Im Deutschen Reich (Reichsstrafgesetzbuch, § 134) wird das böswillige Abreißen, die Beschädigung oder Verunstaltung amtlicher Anschläge, härter als nach französischem Recht, mit Gefängnis bis zu 6 Monaten oder Geldstrafe bis zu 300 Mk. geahndet. — Schon Äthen und Rom kannten die Anschläge; man ließ Gesetze und Senatsbeschlüsse in Tafeln von Erz und Marmor eingraben und diese alsdann auf den öffentlichen Plätzen ausstellen. In Rom benutzte man seit dem 15. Jahrh. den »Bacchino« genannten Statuentorso zu wichtigen und satirischen Plakaten, auf die dann der »Marforio«, eine Ausgottstatue bei San Pietro, in entsprechender Weise antwortete. Auch in Frankreich waren die Plakate bereits vor Erfindung der Buchdruckerkunst im Gebrauch. Schon 1407 wurde ein königliches Patent erteilt, das das Anheften von aufrührerischen Plakaten verbot, um 1539 schrieb ein Edikt Franz. I. nicht nur ihren Gebrauch für öffentliche Erlasse vor, sondern ordnete auch an, daß man sich fortan hierzu der französischen Sprache und nicht mehr der bisher üblichen lateinischen bedienen solle. Die Benutzung der Anschläge hat in neuerer Zeit ungemein zugenommen; neben den besonders dafür errichteten Säulen (Anschlagssäulen, in Berlin nach dem Begründer früher Litfassäulen genannt) auf Straßen und Plätzen bedient sich die Kasse auch transportabler Gestelle und Wägen, die bei Dunkelheit erleuchtet werden können, und Personen, die, mit Plakaten behängt, sich in den Hauptstraßen bewegen. 1862 wurden in Berlin sogen. Uraniasäulen errichtet, die mit dem Annoncenwesen gemeinnützige zweideutige Zeit- und Wetterangaben u. dgl.) verbinden. Über die künstlerische Ausstattung der Anschläge s. Plakat.

Anschlag, soviel wie Kostenanschlag, Berechnung des Kostenbedarfs, z. B. eines Bauunternehmens (s. Bauanschlag). — A. des Gewehrs, das Kalten desselben in schußfertiger Lage mit dem Kolben am Kopf. Man liegt in A., wenn man mit dem angelegten Gewehr schußfertig auf das Schießobjekt wartet. — In der Tischlerei die Seite des Falzes (s. d.), gegen die bei Fensterfuttern und Türjargen die Fenster- und Türflügel schlagen.

Anschlag, bei Tasteninstrumenten (Klavier, Orgel) das Niederdrücken der Tasten. Man sagt: »das Instrument hat einen schweren oder leichten A.«, d. h. eine schwere, leichte Spielart, es erfordert viel oder wenig Kraftaufwand. Ferner spricht man vom A. eines Klavierpfeifers: er hat einen guten, weichen, kräftigen oder einen harten, edigen, schwächlichen A., je nachdem er das Instrument zu behandeln versteht

oder seiner physischen Anlage nach vermag. Endlich gibt es verschiedene Anschlagsarten (Artikulationsweisen) sowohl für das Klavier als das Orgelspiel, durch welche die vom Komponisten geforderte Artikulation, das Binden oder Stöhen der Töne bewirkt wird (vgl. Legato, Staccato, Portato).

Anschlageisen, L-förmiges Werkzeug mit zwei Schneiden, von denen eine parallel, die andre rechtwinklig zur Achse des Werkzeugs steht, wird zum Einarbeiten von Nuten für Einsiedelschlösser u. dergl.

Anschlagen, im Seewesen (auch unter schlagen) ein Segel an der Raa oder Gaffel befestigen. In der Jäger Sprache das Lautwerden der Hunde; das Gewehr schußbereit anlegen.

Anschläger, Handwerker, die an den Türen und Fenstern die Beschläge andringen.

Anschlagliet, f. Raaliet.

Anschlagwinkel (Winkel, Winkelhaben), ein Winkel mit zwei ungleich langen Schenkeln und einer Führungseiste, dient zum Vorzeichnen rechter Winkel, zum Ziehen paralleler Linien u.

Anschlammern, f. Pflanzenpflege.

Anschlammung, f. Limonage.

Anschließung (früher Anschloß), in der Rechtsprache die gerichtliche Erklärung, einer von einem andern bereits vorgenommenen Prozeßhandlung beitreten zu wollen. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 521 ff. u. 556) darf sich der Berufungsbeplagte der von dem Berufungsläger eingetragenen Berufung, auch wenn er darauf verzichtet hat oder die Berufungsfrist abgelaufen ist, anschließen, d. h. auch seinerseits Abänderungen des Urteils zum Nachteil des Berufungslägers beantragen. Die A. vertiert regelmäßig ihre Wirkung, wenn die Berufung zurückgenommen oder als unzulässig verworfen wird. Ist die A. innerhalb der Berufungsfrist erfolgt, so wird sie aber so angehen, als habe der Berufungsbeplagte selbständig Berufung eingelegt. Dasselbe gilt bezüglich der Revision. Die A. wird auch Anschluß derufung oder Anschlußrevision (Anschlußverfahren) genannt, obgleich sie kein eigentliches Rechtsmittel ist. Auch im Strafprozeß gibt es eine A., indem sich der Beklagte an die öffentliche Klage der Staatsanwaltschaft

Anschluß, f. Fernsprecher. (anschließen darf.

Anschlußbatterie (Anschlußglacis), f. Festung.

Anschlußberufung, f. Anschließung.

Anschlußdose, Vorrichtung zum Anschluß eines Apparats, z. B. einer Lampe an eine elektrische Leitung, besteht aus zwei leitenden, voneinander isolierten Metallhülften, die mit den elektrischen Leitungen verbunden und zum Schutze gegen Kurzschlüsse außen mit einer Holzhülle umkleidet sind. In die Metallhülften wird ein Stöpsel eingesteckt, dessen zwei Metallbefestigungen mit den beiden Hälften in leitende Verbindung gebracht werden. An den Stöpsel ist die lose Leitungsschleife befestigt, an deren anderem Ende die elektrische Lampe oder ein anderer zu betreibender Apparat angeschlossen ist.

Anschlußverfahren, f. Anschließung.

Anschlußmaschine, f. Buchbinden.

Anschneiden, das Anstreifen des von den Fingern gelangenen Bildes durch dieselben. — In der Vermessungskunst heißt A. (Anvisieren) das Einfinden der Visierlinie eines Meßinstrumentes auf einen bestimmten Punkt.

Anschoppung, die Anschwellung eines Organs oder eines Organteiles mit ausgetretenem Blut, wie beim Beginn der Lungenentzündung oder der Bildung sogen. Infarkte in Milz und Nieren.

Anschovis (Engraulis C. V.), Gattung der Heringsfische (Clupeidae), Fische mit weit vorstreichendem Oberkiefer, sehr weitem Mund, vor dem Anfang der Rückenflosse stehenden Bauchflossen und glatter Bauchlance. Die A. (Sardelle, E. encrasicolus L., f. Abbild.), 15 cm lang, auf dem Rücken bräunlichblau, an den Seiten und am Bauch weiß, demohnst das Mittelmeer, auch den Atlantischen Ozean, seltener Nord- und Ostsee und wird zur Laichzeit (Mai bis Juli), wo sie in Scharen an die Küsten kommt, in Netzen gefangen, sofort geföpft, ausgenommen und in kleinen



Anschovis.

Stücken eingesalzen (echte Sardellen, echte A.). Am bedeutendsten ist der Fang an der Küste der Bretagne. In Norddeutschland sind am gebräuchlichsten Brabanter Sardellen von den holländischen und belgischen Küsten. Hiervon kommen als Sardellen auch junge Fische in den Handel, die an der gebirgsreichen Küste, etwa nach vorhandenen Keschuppen und daran erkannt werden, daß die Bauchflossen unter der Rückenflosse stehen. Man bevorzugt Fische mittlerer Größe und frischen Fang, da die Sardellen sich zwar 4—5 Jahre halten, aber an Güte sehr verlieren. Die als A. (Kräuteranchovis) in den Handel kommende Konserve mit Gewürzen und Essig besteht aus Sprossen der Nord- und Ostsee. Die beiden kommen aus Christiania (Skarp sild).

Anschovisbirne, f. Gria.

Anschuldigung, falsche, f. Anzeig.

Anschuß, der Fied, an dem das Fied stand, als es den Schuß erhielt, kenntlich durch den tiefen Einbruch der Fährte (Eingriff), durch das abgeschossene Haar und häufig auch durch den Schweiß (Blut); auch die durch den Schuß entstandene Wunde (f. Wundzeichen).

Anschuß, 1) Heinrich, Schauspieler, geb. 8. Febr. 1785 in Luda, gest. 29. Dez. 1865 in Wien, bezog 1804 die Universität Leipzig, wo die Gastvorstellungen Jyllands, Ehrlair und Wolff die Neigung, sich für die Bühne auszubilden, weckten. Nachdem er 1807 als Adolf v. Klingenberg die Bühne zuerst in Nürnberg betreten hatte, war er von 1811—21 in Königsberg, Danzig und Breslau tätig und folgte dann einem Ruf an das Hofburgtheater zu Wien, wo er lange als Regisseur fungierte. Früher im Fock der Heldenrollen ausgezeichnet, gab er später mit gleichem Erfolg Heldenwälder und Charakterrollen. Tiefe und wahre Auffassung zeichneten sein Spiel aus. Vgl. seine Selbstbiographie: »Heinrich, Erinnerungen aus dessen Leben und Wirken« (Wien 1866). — Sein Sohn Roderich A., geb. 24. Juli 1818 in Breslau, gestorben als österreichischer Staatsbeamter 20. Mai 1888 in Ridding bei Wien, schrieb mehrere Dramen.

2) August, Rechtsgelehrter, geb. 9. Jan. 1826 in Suhl, gest. 3. Aug. 1874 in Bad Soden, war nach einander Professor in Bonn, Greifswald und seit 1862 in Halle. Er schrieb: »Die Lombarda-Kommentare des Aripand und Albertus« (Heidelberg, 1855); »Über die Erbfolge in die neuorponumerischen und rügenischen Lehngüter« (Halle 1864); »Summa legis Longobardorum« (dof. 1870); »Kommentar zum allgemeinen deutschen Pandektensystem« (mit v. Bölderndorff, Erlang. 1867—73, 3 Bde.) u. a.

Anschweif, die Kette der Gewebe.

Anschweifen, ein Bild anschleichen. Über A. in der Technik f. Schmieden.

Anschwemmung (Alluvion), f. Alluvialländer und Alluvium.

Anschwüben, f. Leder.

Ansell, Richard, engl. Maler, geb. 1815 in Liverpool, gest. 20. April 1885 in Farnborough (Sampshire), widmete sich erst mit 21 Jahren der Malerei. Nachdem er mit einigen Genrebildern begonnen, malte er 1842 den Tod Sir H. Lambtons bei Warston Moor und 1844 die von der Jagd zurückkehrende Königin Maria von Schottland. Bekannt als durch diese Bilder wurde er durch seine zahlreichen Tierstücke, die er in der Weise Landseers, aber mit weniger Geist und Ausdruck malte. Dabin gehören: der Tod (1843), der Kampf (1848), die Raue des Schafherden und die Fuchsjagd im Norden (1855), der Viehmarkt in den Hochlanden (1874), der Wolfstäter und einige Schafbilder. Nachdem er 1856 und 1857 Spanien bereist hatte, schilderte er auch das dortige Volks- und Tierleben.

Anse (spr. ang'), Städtchen im franz. Depart. Rhone, Arrond. Villefranche, an der Rhoner Bahn, unfern der Sadne, mit (1901) 1372 Einw.; im Mittelalter Versammlungsort mehrerer Konzile (so 1025 und 1100).

Anseele, Eduard, belg. Sozialist, geb. 26. Juli 1846 in Gent, zuerst als Schreiber, Zeitungsverleger und Schriftsetzer tätig, widmete sich früh der Schriftstellerei, verfasste die sozialistischen Romane »Voor't Volk geofferd« und »De Omwenteling van 1830«, begründete das sozialdemokratische Blatt »Volkswil«, ward Chefredakteur des »Voornut« und wurde 1886 wegen Verbrechen mit Gefängnis bestraft. In seiner Vaterstadt, deren Gemeindevertretung er seit 1896 angehört, schuf er für die Arbeiter die große genossenschaftliche Vereinigung »Voornut« mit prächtigen Kaufhaus (1899). In der Kammer, deren Mitglied er seit 1894 ist, vertritt er die Anschauungen des rechten Flügels der Sozialisten.

Ansegen, mit einem Stich zusammenstoßen, auch an die Kräfte so nahe hinstellen, daß sie in Sicht kommt. Vergnügungsjachten segeln, zu größerer Zahl versammelt, die Segeljahreszeit an und ab. Ansegen, Seegemarken, vgl. Seegriden und Landmarken.

Ansegenstapfen, f. Orberstapfen.

Ansegisel (auch Adalgisil), geb. um 605, gest. 685, Sohn des fränkischen Bischofs Arnulf von Metz, 690 vermählt mit Beggä, der Tochter Pippins von Landen, wurde Vater Pippins von Herisil und so Stammvater des Geschlechts der Karolinger.

Anselm von Canterbury, Isidorus Philosophi, geb. 1033 zu Aosta in Piemont, gest. 21. April 1109, unter dem Einfluß seiner Mutter Emma berga religiös, unter dem seines Vaters Gundulf weltlich erzogen, trat er nach einem wilden Jünglingsleben 1060 in das Benediktinerkloster Bec in der Normandie, wurde 1064 Prior und 1093 als Nachfolger seines Lehrers Lanfranc Erzbischof von Canterbury. Als eifriger Vorkämpfer für die Rechte der Kirche und des Papstes geriet er in Streitigkeiten mit Wilhelm II. und Heinrich I. von England, infolge deren er zweimal (1097–1100 und 1103–1106) sein Bistum verlassen mußte und erst nach dem Vertrag von Bec, der dem Investiturstreit ein Ende machte, definitiv zurückkehrte. A. ward nach seinem Tode kanonisiert. Er ging davon aus, daß der Glaube unantastbar feststehe, daß aber die Wissenschaft die Aufgabe habe,

den Inhalt des Glaubens zu selbständiger Einsicht für die Vernunft zu dringen (sides procedit intellectum; credo ut intellegam). Indem er so den überlieferten theologischen Lehrstoff mit dem Denken derarbeitete, ist er der Vater der Scholastik geworden. Als Philosoph ist er am einflussreichsten durch den sogen. ontologischen Beweis für das Dasein Gottes geworden, den er in der Schrift »Prologium« (»Alloquium Dei«) zuerst aufstellte, während er in einer zweiten, »Monologium« (beide hrsg. von Haas, Tübing. 1863), den Gottesbegriff mehr in kosmologischer Weise gewinnen will. Der ontologische Beweis ist ein Versuch, aus dem Begriff Gottes das Dasein desselben durch die Schlussfolgerung darzutun, daß im Begriff Gottes als des schlechthin Größten, über das hinaus ein Höheres nicht mehr gedacht werden kann, liege, daß derselbe nicht nur im Verstand, sondern außerhalb desselben Wirklichkeit habe. Ein Zeitgenosse Anselms, der Rösch Gauilo im Kloster Marmoutiers bei Tours, hat (wie später Kant) dagegen bemerkt, daß aus dem Denken des Gottesbegriffs ein Sein Gottes in der Wirklichkeit nicht folge. In der Schrift »Cur deus homo« (hrsg. von Frische, 3. Aufl., Jhr. 1894; deutsch von Tschirly, Quablin. 1881) sucht A. aus bloßer Vernunft darzutun, daß und wiefern Gott sich selbst für die Sünden der Welt Vergeltung gebe, indem er juristische Begriffe auf ethisch-religiöse Verhältnisse anwendet. In dem Streit zwischen Realisten und Nominalisten (f. Nominalismus) stand A. auf Seite der ersten gegen Roscelinus (f. d.). Die Werke Anselms wurden zuerst 1491 und 1494 in Nürnberg, dann öfter zu Paris (namentlich 1675, hrsg. von Gabr. Gerberon) und im 155. Bande der »Patrologia« von Migne (Par. 1852–54) wieder abgedruckt. Vgl. über ihn die Monographien von Sasse (Leipz. 1843–52, 2 Bde.), Klemm (Par. 1854), Kule (Lond. 1882, 2 Bde.) und Riga (Dor. 1896).

Anser, Gans; Anserinae, Unterfamilie der Zahnfahndler.

Ansephen, das Straffspannen der Tafelung.

Anseher, f. Gesichtsbühnen.

Ansgar (Ansgarius, Anskarius), der Apostel des Nordens, geb. 801 in der Wikarie, gest. 3. Febr. 865, war Mönch in dem Kloster Norvei an der Weser, bis er 826 von Ludwig dem Frommen bestimmt wurde, den neugetauften Dänenkönig Harald nach Dänemark zu begleiten, um daselbst die christliche Lehre auszubringen. Nach kurzer Wirksamkeit dort 828 vertrieben, machte er 829 eine Missionsreise nach Schweden und erhielt 831 das für die nordische Mission gestiftete Erzbistum Hamburg, das 847 nach Bremen verlegt wurde. Von da aus christianisierte er Schleswig und unternahm 852 eine zweite Missionsreise nach Schweden; auch auf die Slawen erstreckte sich seine Mission. Er wurde nach seinem Tode kanonisiert. Sein Leben beschrieb Rindert, sein Nachfolger aus dem erzbischöflichen Stuhl (hrsg. in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 2; deutsch von Laurent, 2. Aufl., Leipz. 1889). Vgl. Dehio, Geschichte des Erzbistums Hamburg-Bremen bis zum Ausgang der Mission (Berl. 1877, 2 Bde.).

An sich, soviel wie »ohne Rücksicht auf ein anderes«; daher an sich gewiß: unmittelbar oder unbedingt gewiß, an sich betrachtet: ohne Rücksicht auf andres betrachtet, an sich selbst: unabhängig von jeder andern Existenz selbst. Die Eigenschaften, die ein Ding »an sich« hat, stehen im Gegenlage zu denen, die es in Wechselwirkung mit andern, insbes. dem wahrnehmenden Subjekt gegenüber, zeigt.

Ansicht, ein weniger durch objektive, in der Natur der Sache liegende Entscheidungsgründe als vielmehr durch subjektive Momente (z. B. Gefühle) bestimmtes Urteil, hauptsächlich in solchen Fragen, die einer eindeutigen objektiven Verantwortung überhaupt nicht fähig sind (religiöse A., politische A.). — Im physikalischen Sinn bedeutet A. das Bild, das ein Gegenstand unter einem bestimmten Gesichtswinkel und von einem wirklich behaupteten (perspektivische A.) oder scheinbar eingenommenen (perpektivische Täuschung) Standpunkt aus gewährt.

Ansichtspostkarten, s. Postkarte.

Ansibontia, Ruinen, f. Cosa (Stadt).

Ansiedelung, die Bezeichnung ungebauter Ländereien, dann überhaupt die Errichtung einer neuen Wohnstätte außerhalb einer im Zusammenhange gebauten Ortschaft. Einzelsiedelungen bedürfen in den meisten deutschen Staaten der ortspolizeilichen Genehmigung. Mehrere im Zusammenhange liegende neue Ansiedelungen bilden eine Kolonie. In Preußen war durch Gesetz von 1807 und 1811 die Zerteilung der Grundstücke und die Gründung neuer Ansiedelungen dem freien Ermeßen des Eigentümers überlassen worden. Die daraus für die Gemeindeverwaltungen, namentlich hinsichtlich der Verteilung der Gemeindefaßen, sich ergebenden Uebelstände führten zu den Gesetzen vom 3. Jan. 1845, bez. von 1850 und 1853, wonach Ansiedelungsgenehmigung erforderlich war, wenn auf einem unbewohnten Grundstück, das nicht zu einem andern bereits bewohnten Grundstück gehörte, Wohngebäude errichtet werden sollten. Nach dem für die ältern Provinzen Preußens, ausschließlich der Rheinprovinz, geltenden Gesetz vom 25. Aug. 1876, dem Gesetz für Hannover vom 4. Juli 1887, für Lauenburg vom 4. Nov. 1874, für Schleswig-Holstein vom 13. Juni 1888 und für Preußen vom 11. Juni 1890 muß die Anlage einer A. bez. Kolonie vom Kreisaußschuß genehmigt werden.

Nicht selten ist A. auch in Ländern alter Kultur als Maßregel der Bevölkerungspolitik sowie zu wirtschafts- und sozialpolitischen und zu nationalen Zwecken angewendet worden. Man bezeichnet sie dann auch als Innere Kolonisation (s. d.), die innerhalb einer bereits vorhandenen staatlichen Gemeinschaft und auf bereits in Besitz genommenen Boden durch Schaffung neuer, meist kleiner und mittlerer Besitzheiten (Ansiedelungsgüter) einen der genannten Zwecke zu erreichen erstrebt. Am bekanntesten ist die neuere preussische Ansiedelungsgesetzgebung. Vier wurde durch Gesetz vom 26. April 1886 der Regierung ein Fonds von 100 Mill. M., der durch Gesetz vom 20. April 1898 auf 200 Mill. M. erhöht wurde, zur Verfügung gestellt zu dem Zwecke, um zunächst polnische Besitzungen in den Provinzen Westpreußen und Posen zu erwerben und durch A. deutscher Bauern, Handwerker und Arbeiter aus Stielen von kleinem oder mittlerem Umfang einerseits die Kluft zwischen Arm und Reich durch eine Vermehrung des Mittelstandes künstlich zu überbrücken, andererseits das deutsche Element in jenen Gegenden zu stärken. Die Ausführung des Gesetzes ist der förmlichen Ansiedelungskommission übertragen, die über ihre Tätigkeit jährlich Bericht zu erstatten hat. Sie besteht aus den Oberpräsidenten der Provinzen Westpreußen und Posen, fünf Ministerialkommissaren, neun sonstigen vom König auf drei Jahre ernannten Mitgliedern und dem erforderlichen Personal aus Beamten, Technikern, landwirtschaftlichen Sachverständigen u. Die Überlassung der einzelnen Stellen an deutsche

Ansiedler erfolgt zu Eigentum gegen Zahlung einer festen, aber ablösbaren Geldrente (s. Rentenlöhne) oder auch in Zeitpacht. In der Zeit vom 26. April 1886 bis 1. Jan. 1901 hat die Ansiedelungskommission 147,475 Hektar Grundstücke für rund 100 Mill. M. = 3,4 Proz. der Fläche Posen und 1,6 Proz. der Fläche Westpreußens erworben. Ansässig gemacht sind 4277 Ansiedlerfamilien mit rund 30,000 Köpfen (davon 2715 Familien vom außerhalb der Ansiedelungsprovinzen zugewandert) auf 70,500 Hektar Stielenlandes, dessen Selbstkostenwert rund 50 Mill. M. beträgt. Dazu kommen noch rund 4000 Hektar Dotationsländereien für Gemeinden, Kirchen und Schulen und 18,000 Hektar fiskalische, also verfügbar bezeichnete Ländereien, die für die spätere Ausfüllung, bez. Vergebung an den Ansiedlernachwuchs vorbehalten sind. Durch Neubauten der Ansiedler sind neben den fiskalischen Gebäuden gegen 4000 Wohnungen (3700 Ansiedlergehöfte) errichtet worden, deren Wert auf 82—85 Mill. M. geschätzt wird. Auf jedes Ansiedelungsgut kommen 30—35 Ansiedlerstellen; 110 Landgemeinden sind neu gebildet, andre umgebildet worden. Für Gemeindegemeinde sind 76 Gehöfte (meist Armen- und Spritzenhäuser) erbaut worden; 19 Kirchen, 12 Volkshäuser, 17 Pfarrgehöfte und ein Organistengehöft, 113 Schulgemeinden und 116 Schulen sind neu errichtet worden. Der Wert der öffentlichen Gebäude beträgt rund 3,5 Mill. M. Zahlreiche genossenschaftliche Gründungen in den Ansiedlergemeinden (61 Spar- und Darlehnskassen, eine Kornhausgenossenschaft, 3 Kaufhausgenossenschaften, 16 Voller- und 3 Mähergenossenschaften, 11 Brennereigenossenschaften, 21 Drainagegenossenschaften u.) sorgen für Steigerung des wirtschaftlichen Zustandes der Ansiedler. Vgl. außer den jährlichen Berichten der Ansiedelungskommission: Langhans, Karte der Tätigkeit der Ansiedelungskommission für die Provinzen Westpreußen und Posen 1886—1899 (2. Aufl. Gotha 1899); Schörrer, Eine Wanderfahrt durch die deutschen Ansiedelungsgebiete in Posen und Westpreußen (Verl. 1897); Büttlicher, Das staatliche Ansiedelungswesen in den preussischen Provinzen (Stuttg. 1901); Alst, Das preussische Rentengut (daj. 1901).

Ansiedelungsgesetzgebung

Ansiedelungsgüter

Ansiedelungskommission

Ansitz, f. Anstand.

Anslechtsb., f. Anselechtsb.

Anson (s. Anson), George, Lord A. von Seberton, brit. Admiral, geb. 23. April 1697, gest. 6. Juni 1762, trat 1712 in die Marine, ward 1723 Fregattenkapitän und diente in den amerikanischen Kriegen, wobei er 1735 in Südkarolina die Stadt Anson gründete. In dem 1739 ausgebrochenen Kriege mit Spanien sollte er die spanischen Kolonien im Westen Amerikas angreifen. A. umsegelte mit einem kleinen Geschwader 1740 das Kap Hoorn, landete in Peru und Chile, keuerte dann durch die Südküste, umschiffte das Vorgebirge der Guten Hoffnung und kehrte mit reicher Beute 15. Juni 1744 zurück. Ansons nächste Expedition wurde von Walter u. Robins unter dem Titel »George Anson's voyage round the world in the years 1740—1744« (Lond. 1748, neue Ausg. 1853; deutsch von Töpe, 2. Aufl. Götting. 1763) beschrieben. Das Parlament dotierte A. den Post der Nation, der König ernannte ihn zum Konteradmiral der Flotte, 1745 der Flotte und 1746 zum Vizeadmiral der Flotte. Als solcher errang er 3. Mai 1747

mit Admiral Warren den Seesieg beim Kap Finisterre über eine französische Flotte unter Jonquiere, wurde Peer, 1748 Admiral der Blauen Flagge und war 1751 bis November 1756 und abermals seit Juni 1757 erster Lord der Admiraltät; 1758 leitete er die Blockade von Cors. 1761 ward er Admiral der Flotte. Vgl. Barrow, Life of George Lord A. (Lond. 1839).

Ansonarchipel, Name für die vielen kleinen, zwischen 156 und 175° östl. L. gestreuten Südpazifikinseln, die, soweit ihre Beispiele überhaupt festgelegt ist, meist noch unerforscht sind.

Ansonbai, Name von drei Meeresinseln, von denen einer, an der Nordwestküste von Australien unter 13° 40' südl. Br. gelegen, die kleine Gruppe der Peroninseln einschließt, der zweite an der Westküste von Korea unter 30° 25', der dritte an der Westküste der Marianeninsel Tinian unter 14° 58' nördl. Br. liegt.

Ansonia, Stadt im nordamerikan. Staat Connecticut, Grafschaft New Haven, an den untern Kautschuffällen, Bahnstation, mit Holzwerken, Kupfer-, Kesself- und Maschinenindustrie (Produktionswert 1900: 18,7 Mill. Doll.) und (1900) 12,681 Einw.

Anspannung, f. Anschirrung.

Ansprache, Ansprechen, in der Musik Ausdrücke, die sich auf das prompte Erklängen eines Tones beziehen, den man auf einem Instrument hervorzu- bringen sucht. Ein Ton spricht nicht an, wenn er ent- weder gar nicht erscheint (z. B. auf dem Klavier oder der Orgel, wenn an der Mechanik etwas in Unordnung ist), oder umschlägt (bei Blasinstrumenten), oder stö- rende Geräusche mit sich führt (bei der Singstimme, bei Streichinstrumenten, wenn die Saite nicht »rein« ist, u.). Bei der Orgel versteht man unter präzipier Ansprache, daß die Mechanik so exakt wirkt, daß kein merklicher Zwischenraum zwischen dem Niederdrücken der Taste und dem Erklängen des Tones ist.

Ansprechen, ein Bild nach direkter Anschauung oder nach der frühere richtig bezeichneten, mit Angabe von Alter, Geschlecht und Körperbeschaffenheit, der Kothirischen mit Angabe der Endenzahl des Geweihs. In der Heraldik das Beschreiben der einzelnen Teile eines Wappens; die vornehmste Figur wird zuerst an-

Ansprechen, f. Auerhahn. [gesprochen.]

Ansprechverjährung, f. Verjährung.

Ansprung, f. Büschelschopf und Niesentgrund.

Anstär (arab. »Helfer«), die ersten Parteigänger Mohammeds (s. d.), die ihn nach seiner Flucht in Me- dina aufnahmen und in Befestigung der Ungläubigen kräftig unterstützten. Als die Einwohner Medinas den Islam offen angenommen hatten, wurden sie M. genannt, während diejenigen, welche den Propheten auf der Flucht von Mekka nach Medina begleitet hatten, Muhädschirin (»Auswanderer«) genannt wurden.

Anstärler, f. Koffiatier.

Anstand (lat. Decorum), die Wahrung solcher Formen des äußern Verhaltens, die der Würde der sittlichen Persönlichkeit im Menschen entsprechen oder für derselben entsprechend gehalten werden. Die Ver- leugung dieser Würde, sei es in der eignen Person (durch mangelhaftes Beherrschen der rein tierischen Natur- ausserungen), sei es in andern, macht die Unanständ- igkeit aus. Da der M. sich nur auf die Form der Handlungen bezieht, so ist er von der Sittlichkeit, welche die Gewinnung betrifft, wohl zu unterscheiden, doch kann die Ausbildung desselben in der Erziehung und in der Entwidlung der Völker als eine Vorstufe und Vor- bereitung der Sittlichkeit gelten. — Unter Anstand- rollen versteht man im Theaterwesen solche Rollen, die Haltung und Benehmen der höhern Gesellschaft

und feinem Bildung zur Darstellung bringen, ohne besondere Charaktereigenschaften zu entwickeln oder in die Handlung entscheidend einzugreifen.

Anstand (Anst.) Jagdart, bei welcher der Jäger frühmorgens oder am Abend dem wechselnden Wind, an einem geeigneten Ort sich verborgen, unter Wind stehend oder sitzend, mit dem Gewehr auslauert. Des- gleichen der Ort, an dem diese Jagd ausgeübt wird.

Anstandsbrief, f. Moratorium.

Anstauung, f. Bewässerung.

Anstehende Krankheiten f. Infektionskrank- heiten.

Ansteh, David Thomas, Geolog, geb. 5. Febr. 1814 in London, gest. daselbst 20. Mai 1880, war seit 1840 Professor am King's College zu London, seit 1845 am College der Civil-Engineers zu Putney (Lon- don) und seit 1848 konsultierender Bergwerksingenieur. Er schrieb: »Geology, introductory, descriptive and practical« (1844, 2 Tle.); »The ancient world, or picturesque sketches of Creation« (2. Aufl. 1848); »Geological gossip, or stray chapters on Earth and Ocean« (2. Aufl. 1868); »The applications of geology to the arts and manufactures« (1865); »Physical geography« (6. Aufl. 1895); »The world we live in, or first lessons in physical geography« (2. Aufl. 1881); »Water and water supply in the British Islands« (1878).

Anstehen heißt ein Gestein, das sich auf primär- er Lagerstätte und mit den umgebenden Gesteins- massen in ursprünglichem Zusammenhang befindet.

Anstellen einer Ware, soviel wie Offerte, einen Antrag machen. Im Börsenverkehr versteht man unter Anstellungen besonders Offerten zum Abschluss von Termingeschäften, und zwar gleichzeitig von Käu- fern und Verkäufern, welche die Kommissionäre nach Börsenschluss unter Angabe ihrer Preise nach andern Bläßen übermitteln und an die sie sich auf eine be- stimmte Zeit und für vorher festgesetzte Mengen fest Anstellleiter, f. Feuerleiter. [binden.]

Anstellung (Bestallung), die Übertragung eines öffentlichen oder privaten Dienstes oder Amtes. Je nachdem die A. auf die Dauer oder vorübergehend erfolgt, unterscheidet man zwischen definitiver und provisorischer A. Nach dem deutschen Gerichtsver- fassungsgesetz (§ 6) und nach § 6 des österreichischen Staatsgrundgesetzes vom 21. Dez. 1867 ist die pro- visorische A. von Richtern nicht zulässig. Die A. er- folgt in der Regel durch die Ausfertigung und Behän- digung eines Anstellungsvertrags, das bei höhern Staatsstellen von den Monarchen selbst, bei niedern von der dazu berufenen Behörde ausgeht. Gemein- debeamte werden je nach der Befähigung der betref- fenden Gemeinde von der Gesamtheit der stimmberech- tigten Bürger oder von der Gemeindevertretung gewählt und angestellt. Die aus der öffentlichen A. erwach- senden Ansprüche auf Gehalt und Pension richten sich nach gesetzlicher, mitunter auch nach vertragsmäßiger Feststellung. Die A. ist gewöhnlich vom Nachweis der Befähigung abhängig, der durch die vorgeschriebenen Prüfungen und durch einen gewissen Vorbereitungsdienst erbracht wird. Vollbeiz der bürgerlichen Ehre und Unbescholtenheit sind regelmäßige Vorbedingun- gen der A. Zuweilen und bei gewissen Beamten wird auch die Beilegung einer Amtsbürgschaft (Kautio) gefordert. Die Bureaubeamten der Landtage werden von den Leptern ernannt oder vorgeschlagen. Die A. der Beamten des deutschen Reichstags erfolgt durch dessen Präsidenten. In Österreich werden die Beam- ten und Diener des Reichstags im Einvernehmen mit

dem Präsidenten bestellt. Die Beamten des Deutschen Reiches ernannt oder läßt der Kaiser ernennen (Reichsverfassung, Art. 18). Die vom Kaiser mittel- oder unmittelbar ernannten Beamten werden als kaiserliche bezeichnet. In einzelnen Fällen findet die Ernennung auf Vorschlag und im Einvernehmen mit dem Bundesrat statt. Eine Vernehmung des Bundesratsausschusses für das Zoll- und Steuerwesen geht der A. der zur Kontrolle der Zoll- und Steuerbehörden bestimmten Reichsbeamten voraus, während bei der A. der Konsuln der Bundesratsauschuß für Handel und Verkehr zu vernehmen ist. Vgl. die Artikel: »Reichsbehörden«, »Reichsbeamte«, »Konsul«; Frand, Das Reichsbeamtengefehl (Berl. 1902). — In Österreich werden vom Kaiser ernannt: die Minister, Statthalter, Landespräsidenten und Statthalterkräfte, der Präsident und Vizepräsident des obersten Gerichtshofes, die Präsidenten der Oberlandesgerichte, die Vorsteher der Gerichtshöfe erster Instanz, die Räte des obersten Gerichtshofes und des Oberlandesgerichts, der Präsident und Vizepräsident des Reichsgerichts, die Mitglieder desselben (auf Vorschlag des Reichstags), dann die Mitglieder des Verwaltungsgerichtshofes (auf Vorschlag des Gesamtministeriums).

Anstett, Johann Protasius von, russ. Diplomat, geb. 1766 in Strahburg, gest. 14. Mai 1835 in Frankfurt a. M., begab sich 1789 nach Rußland, stand zuerst im Militärdienst und wurde dann im Kollegium der auswärtigen Angelegenheiten angestellt. Nachdem er längere Zeit der Gesandtschaft in Wien angehört hatte, wurde er 1812 Direktor der diplomatischen Kanzlei beim Feldmarschall Kutusow und schloß 7. April 1813 mit dem preussischen Generalleutnant v. Lottum die Konvention von Kalisch ab. Während des Freiheitskrieges befand er sich im Gefolge des Kaisers Alexander, brachte mit Kesselbode 15. Juni 1813 den Traktat von Neidenbach zu Stande und war dann russischer Bevollmächtigter auf den Kongressen von Prag und Wien. 1815 nahm er an den Verhandlungen des Pariser Friedens teil. 1818 wurde er russischer Gesandter bei der deutschen Bundesversammlung zu Frankfurt a. M.

Ansteuerung, das Hinansteuern an eine Kiste. Ansteuerungstonne, eine große Tonne vor dem Eingang in ein Kistenfabrikwerk oder eine Flussmündung.

Ansten (s. Anstalt), s. Pseudonym, s. Gutherie.

Anstifter, im Strafrecht, wer einen andern zu einer strafbaren Handlung vorsätzlich bestimmt hat, sei es durch Gesandte oder Verprechen, durch Drohung, durch Mißbrauch des Ansichens oder der Gewalt, durch absichtliche Verbeiführung oder Beförderung eines Irrtums oder durch andre Mittel. Anstiftung, die Verleitung zu einer strafbaren Handlung; Mit-anstiftung, die gemeinschaftliche Anstiftung durch bewußtes Zusammenwirken mehrerer; mittelbare Anstiftung, die Anstiftung zur Anstiftung. Nach der heute herrschenden, allerdings nicht einwandfreien Ansicht ist der A. nicht intellektueller Urheber, der für den mittelbar von ihm herbeigeführten Erfolg verantwortlich gemacht wird, sondern Teilnehmer an der freien Tat des von ihm bestimmten Täters (s. Teilnahme). Der A. wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 48) und dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 5) nach dem gleichen Verstoß wie der Täter bestraft. Die erfolglose Anstiftung ist an sich nicht strafbar. Doch bedroht, abgesehen von einigen besondern Fällen, das Strafgesetzbuch § 49a (Duchess-Paragraf); so genannt nach einem Belgier, der sich dem Erzbischof von

Paris zur Ermordung des Fürsten Bischoff angeboten hatte) die Aufforderung zur Begehung eines Verbrechens oder zur Teilnahme an einem Verbrechen sowie die Annahme einer solchen Aufforderung mit Gefängnisstrafe, bez. Festungshaft. Ebenso wird bestraft, wer sich zur Begehung eines Verbrechens oder zur Teilnahme an einem Verbrechen erbietet und wer ein solches Erbieten annimmt. Es wird jedoch das lediglich mündlich ausgebrütete Auffordern oder Erbieten sowie die Annahme eines solchen nur dann gestraft, wenn die Aufforderung oder das Erbieten an die Gewährung von Vorteilen irgend welcher Art geknüpft worden ist. Die Strafe ist abgestuft nach der Schwere des in Aussicht genommenen Verbrechens; die Handlung bleibt straflos, wenn das geplante Verbrechen Vergehen oder Übertretung gewesen ist (s. Verbrechen). Die öffentliche Aufforderung zu strafbaren Handlungen ist allgemein in § 110 des Strafgesetzbuchs unter Strafe gestellt. — Auch nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 9) ist die versuchte Verleitung zum Verbrechen wie der Versuch des Verbrechens zu bestrafen.

Anstrengungsgefühl, s. Missetgefühl.

Anstrich, eine dünne Schicht einer auf einen festen Körper aufgetragenen flüssigen und dann getrockneten Substanz, die zur Konservierung oder zum Schutz des angestrichenen Gegenstandes dient. Auf Mauer-, Holz- und Leinwandflächen gibt Kaltmilch einen weissen A. (das Zeichen), der meist durch billige Farbstoffe (Kaltfarben) abgedünnt wird. Haltbarer wird er bei Zusatz von Seifenabertauge, Alaun-, Salz-, Sodaauflösung. Auch Kase- oder Milchfarben sind auf Mauer- und Holzwerk anwendbar und haltbar. Sie werden im weitestlichen aus Quarz mit ungelöschtem Kalk und Leinöl hergestellt. Zum Anstreichen innerer Räume dienen Leimfarben aus Farbstoff und Zimwasser (1 kg auf 8—9 Lit. Wasser), vor deren Auftrag die mit Wörstel gepulsten Wände erst mit einer Lösung von schwarzer Seife und etwas Lein oder mit Milch grundiert werden.

Schöner sind Ölfarbenanstriche, die der Witterung besser widerstehen, fester haften und abgewaschen werden können. Man grundiert Stein, Kupf und Holz mit Leinölfirnis, dem man etwas Farbe zusetzen kann, und wiederholt dann den A. mit Ölfarbe zwei-, auch dreimal, jedoch erst nach völligen Trocknen des vorhergegangenen Anstrichs. Der A. ist um so dauerhafter, je mehr Firnis er enthält; der Farbstoff ist auf die Haltbarkeit ohne Einfluß. Die Farbe vermischt sich leichter mit Terpentinöl oder Tereöl als mit trocknem schneller bei Zusatz von Sikkativ. Holz muß vor dem Anstreichen mit Ölfarbe gut ausgerollt sein, weil der A. das Entweichen der Feuchtigkeit hindert, so daß das Holz leicht stockt. Holz, das der Sonne ausgelegt ist, muß möglichst hell getüncht werden, weil sich das Holz unter dunkler Farbe zu stark erhitzt, Risse und Sprünge bekommt und schnell zu Grunde geht. Glanz und größere Dauerhaftigkeit erhalten Ölfarbenanstriche durch Liegtreiben mit Leinölfirnis. Eisen wird vor dem Streichen mit Leinölfirnis und Wannegrundiert. Als Deckfarbe für die sogen. technischen Anstriche benutzt man Bleiweiß oder Zinkweiß (welches nicht, wie Bleiweiß, durch Schwefelwasserstoff geschwärzt wird) mit etwas Schwarzer Zinkgrau oder Zinkblau, Königsrot, Eisenmennige, Chromgrün (Berliner Blau mit Chromgrün), Bremer Grün, Graphit, Ruß. Weniger dauerhaft als Ölfarben sind die Wachsfarbenanstriche, die jedoch nicht nachdunkeln und einen schönen matten

Wang besitzen. Man grundiert mit Leinölfirnis, streicht nach dem Trocknen zwei- bis dreimal und reibt nach abermaligem Trocknen mit einer scharfen Bürste. Die Anstriche verhalten sich sehr verschieden gegen Bakterien. Auf Leinwandfarbenstrichen leben Bakterien am längsten, weniger lange auf Kalkfarbenanstrich, während sie auf Elfenbeinanstrich und namentlich auf den unter verschiedenen Namen in den Handel kommenden Emailfarben sehr bald absterben. Die desinfizierende Kraft erhält sich unter allmählicher Abnahme kaum länger als 10 Wochen. Die Emailfarben widerstehen der Karbol- und Sublimatlösung und werden auch durch Formaldehyd nicht angegriffen.

Einen sehr billigen A. gibt Holz- oder Steinkohlenteer, der mauertrocken vor Feuchtigkeit schützt und sich auch für Holzteile eignet, die mauertrocken werden sollen. Man trägt den Teer zwei- bis dreimal heiß auf und erzielt durch Überstreichen der getrockneten Flächen mit Kalkmilch oder durch Fudern derselben mit feinem Sand, Biegemehl u. noch größere Dauerhaftigkeit. Sehr anwendbar ist das Überstreichen mit heißem Teer ferner bei Eisen. Kleinere eiserne Gegenstände taucht man heiß in Teer. Statt des rohen Teers benutzt man vorteilhafter eine Lösung von Steinkohlenteer in schwerem Steinkohlenteeröl. Sandhien, der zu chemischen Apparaten benutzt werden und der Einwirkung der Säuren widerstehen soll, trocknet man in Teer, damit dieser möglichst tief eindringt und fest haftet.

Man muß ebenfalls heiß aufgetragen, auch mit etwas Wachs vermischt werden, wodurch er mehr Festigkeit bekommt und schneller trocknet. Tausend Teile werden vor Risse geschüttet durch einen A. mit einer Mischung aus Teer, Kolophonium und Schwefel. Asphalt wird behufs des Anstreichens geschmolzen oder in Lein- oder Steinöl aufgelöst und leistet auf Holz wie auf Eisenwerk gute Dienste. Vgl. Flammen- schutzmittel. Anstriche werden meist mit dem Pinsel aufgetragen, man hat aber auch mit gutem Erfolg die Farbe durch Trütschler zerstäubt und gegen die anzu- streichende Fläche getrieben. Bei einer derartigen Aus- führung bedecken zwei Arbeiter an einem Tag eine 465 qm große Fläche mit 155 Lit. einer Farbe aus Leinöl und Eisenoxyd. Vgl. Hüttmann, Der Ge- pfer 10. (3. Aufl. von Tornin, Weimar 1896); Hag- born, Anstreicher (6. Aufl. von Rud. Leipz. 1900).

Anstrichfarben, f. Farbstoffe.

Anstruther (loc. Antstruther oder Anstruther), Hafenstadt (royal burgh) in der schott. Grafschaft Fife, mit (1901) 1663 Einw., die Küstenhandel und Fischerei treiben.

Anta, f. Tapir.

Antacida (lat.), Heilmittel, welche Säuren ab- stumpfen, wie Magnesia, doppeltkohlensaures Natron.

Antagonismus (griech., »Gegensatz«), der Wi- derstand zweier entgegengesetzter Kräfte gegeneinander. Antagonist, Widerstand, Gegner. Als Antago- nisten bezeichnet man gewisse Muskelgruppen, wie Streck- und Beugemuskel, die in entgegengesetz- tem Sinne wirken, das Glied strecken, resp. beugen. Auf dem gestörten A. der Muskeln beruhen viele Ver- krümmungen der Gelenke. Die Verkrümmung oder Küm- mung eines äußeren Augenmuskels ist Ursache des Schielens, da in diesem Falle der Antagonist nicht im- stande ist, dem Auge die gerade Richtung zu geben oder es zu stark in seinem Sinn ablenkt. Ähnliche Verhältnisse bieten auch die Nerven dar (Spannungs- nerven). Die Schläge des Herzens werden durch den sympathischen Nerv beschleunigt, durch den Nervus vagus verlangsamt. Aus der Einwirkung auf der- artig antagonistische Nerven oder auf die Zentral-

stellen, von denen jene entspringen, ist wahrscheinlich der A. mehrerer Alaloide zu erklären. Wände von diesen wirken auf gewisse Organe entgegengesetzt, das eine lähmend, das andre reizend; man kann daher bei Muskularvergiftung das Leben durch Atropin erhal- ten, solange dessen lähmende Wirkungen selbst das Leben nicht bedrohen, ebenso kann man die Wirkung von Strychnin durch Chlorathhydrat beizugehen (phar- makologischer A.). Bei Bakterien besteht ein A., insofern die Kultur einer Art auf einem Nährboden diesen ungeeignet macht für die Anziedelung gewisser anderer Arten.

Antakie (das alte Antiochia, s. d. l.), Stadt im asiatisch türk. Vilajet Aleppo, soll (1895) 25,000 Einwo- bnen, darunter 13,000 Mohammedaner, 8000 An- takier, 4000 orthodoxe Griechen, ferner Armenier und Juden. Konsularische Vertretungen haben Deutsch- land, Großbritannien, Frankreich, Persien. A. besitzt 14 Moscheen, eine katholische und orthodoxe Kirche, 2 protestantische Bethäuser, eine Synagoge, eine Ka- ferne, zahlreiche Elementarschulen bei den Moscheen, 2 französische, 2 protestantische, je eine orthodoxe, la- thynische, armenische, jüdische Schule und einen Ge- richtshof erster Instanz.

Antal, das halbe oberungar. Weinfäß, 52% Wiener Maß = 74,47 Lit., begreift meist nur 36 – 38 Maß.

Antalkidischer Friede, der von dem Spartaner Antalkidas 387 v. Chr. dem Perserkönig erwirkte und von diesem den Griechen auferlegte Friede, der den Korinthischen Krieg (s. d.) beendigte. Antalan stellten die griechischen Städte in Kleinasien dem Perserreich untertan, alle übrigen griechischen Staaten autonom sein. Mit Ausnahme der den Athenern belassenen Inseln Lemnos, Imbros und Skyros; weil nun alle Bündnisse zwischen griechischen Staaten aufgelöst wer- den mußten, war Sparta den einzelnen Staaten ent- schieden überlegen. Zugleich ging durch ihn der Ge- winn der Perserriege an die Perser wieder verloren.

Antananarivo (Tananariva), Hauptstadt von Madagaskar, im Innern des Landes, 1400 m fl. M., auf 150 – 200 m hohen felsigen Hügel in inmitten einer Ebene erbaut. Von den Straßen hat keine für Ba- gen und nur zwei für Reiter passierbar. Die vor 1843 fast nur aus Bambushütten, jetzt mehr und mehr aus Steindäusern bestehende Stadt ragt in drei Stufen empor und schließt einen dreieckigen Marktplatz ein, an dem sich die ehemaligen königlichen Palastanlagen und das mit ionischen Säulen geschmückte Gerichts- gebäude befinden. A. besitzt 4 Kirchen der Londoner Missionsgesellschaft, eine anglikanische und eine kato- lische Kathedrale, eine norwegische lutherische Kirche, Hospitäler, mehrere höhere Schulen, eine große Tru- derie und gegen 50,000 Einw. ohne die Fremden. A. ist Sitz der französischen Kolonialregierung. An der Westseite befindet sich der Felsen Amparanirana, von dem man früher die Verbrecher hinabstürzte.

Antäos, im griech. Mythos Sohn des Poseidon und der Erde (Gaia), ein Riese in Lybien, der durch jede Berührung der Mutter Erde immer größere Kraft erhielt. Er zwang alle Fremdlinge, mit ihm zu ringen; die Besiegten tötete er und baute mit den Schädeln einen Tempel des Poseidon. Endlich überwand ihn Herakles, der ihn vom Erdboden emporhob und ihn in der Luft erdrückte. Von seinem Grabe (bei Timgis in Mauretanien) ging die Sage, wenn man ein Stiefel da- von ausgrabe, regne es so lange, bis das Loch wieder voll sei. Die Verzweiflung des A. findet sich häufig auf allen Denkmälern dargestellt. Weistreden Gebrauch machte Hr. Mülders von der Sage in dem Gedicht »A.«.

Antaphroditische Mittel (Antaphrodisiaca, Anaphrodisiaca, griech.), Mittel, die den Geschlechtstrieb vermindern. Wegen erhöhte Begierde zur Ausübung der geschlechtlichen Funktion sind anstrengende körperliche und geistige Arbeit, magere, gewürzlose Kost, Enthaltensamkeit von Spirituosen und andern Erregungsmitteln, fähles, hartes Bett und Enthaltung von allem, was die Phantasie geschlechtlich anregen kann, die besten Mittel; sind Erkrankungen der Blase, Prostatitis oder Harnröhre die Ursache der erhöhten Begierde, so sind diese in erster Linie zu beseitigen. Bei krankhafter Steigerung des Geschlechtstriebes sind kalte Bäder und Bromsalium von Nutzen.

Antara el Ahsî, berühmter arab. Dichter in der Mitte des 6. Jahrh., Sohn des Schebbad (oder Moawijja) aus dem Stamm Ahs und einer abessinischen Skavin, ward anfangs nach alarabischer Sitte den Sklaven beigezählt, erwarb sich aber in den 40-jährigen Kriegen der Stämme Ahs und Habschian durch seine Tapferkeit Freiheit und Ebenbürtigkeit. Seine »Moallala« (vgl. Arabische Literatur, S. 657) haben einzeln herausgegeben Wenzl und Wilmert (Leid. 1816); seinen »Diwan« Wilmert (»Six ancient poets«, Lond. 1870). Als einer der populärsten Dichter des arabischen Altertums wurde A. zur Hauptperson eines gleichnamigen Heldentums, der allmählich einen gewaltigen Umfang erhalten hat (gedruckt z. B. in Beirut 1865—71, Kairo 1868—70; teilweise ins Englische übersezt von Hamilton, 2. Aufl., Lond. 1820, 4 Bde.). Vgl. F. Thorbecke, A., des vorislamischen Dichters Leben (Heidelb. 1888).

Antares (»Gegenmars«, arab. Kalb el akrab, »Skorpionherz«), der Feuerrote Stern α (1. Größe) im Skorpion; er empfing seinen Namen im Altertum wegen seines an Mars erinnernden Aussehens.

Antarktis (griech., »dem Varen entgegengesetzt«), am Südpol oder gegen den Südpol hin gelegen; im Gegensatz zu arktisch, gegen den Nordpol hin gelegen. Daher: antarktischer Kontinent, Südpolarländer, das Gebiet innerhalb des südlichen Polarkreises (Antarktis); antarktischer Pol, Südpol; antarktischer Ozean, Südliches Eismeer.

Antarktische Drift, f. Antarktischer Ozean.

Antarktische Region, tiergeographische Region, welche die Inseln des antarktischen Meeres (Südgeorgien, Prinz Edward, Crozet, Kerguelen, Macdonaldinseln, St. Paul, Neumayerdam) sowie die Südpole Amerikas, das Neuland, umfaßt. Nur der nördlichste Teil dieser Region, die den Südpol als Mittelpunkt hat, und der große Ländermassen fehlen, ist und bekannt, und es scheint, daß auf diesen Inseln nur ein sehr geringes Tierleben vorhanden ist. Es kommen also besonders die Seetiere in Betracht. Zu erwähnen sind hier die Wännenrobbe, der See Elefant oder die Müsselrobbe und der Seelopard. Von Vögeln sind charakteristisch die Pinguine, die außer der Brutzeit fast nur auf dem Wasser leben; ferner Möwen, Sturmvögel und Albatros; nach dem Innern des Landes nimmt das Vogelleben ab, da hier die Nahrung fehlt. Die Landfauna der antarktischen Region ist sehr dürftig, genauer untersucht wurde sie nur auf den Kerguelen. Hier finden sich verstreut und eingebürgert Kaninchen und eine Maus sowie die oben genannten Robben, ferner außer den erwähnten Seevögeln als Landvögel der Scheidenschnabel (Chionis) sowie eine kleine Entenart. Die ziemlich jährlich vorkommenden Insekten sind wohl infolge der häufigen und starken Stürme flügellos geworden, da sie die Flügel doch kaum gebrauchen können.

ten. Die Spinnentiere sind durch Spinnen und Weben vertreten, die Kollusen durch eine der Untergattung Patula angehörige Helix-Art. Die Süßwasser von Kerguelenland enthalten Spaltfüßer, Rüsselkrebse und Flohkrebse, eigne Arten, aber aus denselben Gattungen, die in Europa und überall im süßen Wasser sich finden. Die Würmer sind nur durch eine Regenwurmart vertreten.

Antarktika (griech.), Wichtelmittel.

Antas, in Portugal häufig auftretende dolmenartige Gräber aus groben, auf der Innenseite flachen, gespaltenen Steinen. Vgl. Cartailhac, Les Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal (Par. 1884).

[»vor«.

Ante ... (lat.), in Zusammenfügungen soviel wie **Antecedens** (lat., das »Vorgehende«), der Grund, entgegengesetzt dem Consequens (dem »Nachfolgenden«) oder der Folge; dann auch die Ursache im Gegensatz zu der (auf sie folgenden) Wirkung.

Antecedentien, f. Antecedenzen.

Antecessor (lat.), Vorgänger, Amtsvorfahr; zur Zeit des Kaisers Justinian auch Bezeichnung für die Rechtslehrer.

Antechinomys, f. Deutelspringmaus.

Ante Christum natum (lat.), vor Christo oder vor Christi Geburt.

Antedatieren (lat.), »vorausdatieren«, zurückdatieren, einem Brief oder einer sonstigen Urkunde ein früheres Datum geben. Die zuweilen vorkommende Antedatierung von Anstellungsdekretten, Offizierspatenten u. dgl., ist namentlich für die Anciennität von Wichtigkeit. Unbefugtes A. kann unter Umständen unter den Begriff fälschbarer Urkundenfälschung fallen. Nicht zu verwechseln ist mit dem A. das **Postdatieren** einer Urkunde, z. B. eines Wechsels, den man unter einem künftigen Datum als Ausstellungstag ausstellt.

Ante diem (lat.), vor dem Tag, vor der (festgesetzten) bestimmten Zeit.

Antediluvianisch (lat.), »vorflutlich«, was vor der nachchristlichen Flut gewesen oder geschehen ist. Das antediluvianische Zeitalter ist der Zeitraum von der Schöpfung der Welt bis auf Noach, nach biblischen Annahmen von 1—1656 nach Erschaffung der Welt oder von 3947—2291 v. Chr. Antediluvianische Tiere, die fossilen Überreste der untergegangenen

Antedon, f. Soarsterne.

[Tierwelt.

Anteflexion (lat.), Krümmung nach vorn, z. B. der Gebärmutter, f. Gebärmutterkrankheiten.

Anteia, f. Vellerophon.

Anteile an Grundstücken, f. Grundbücher.

Anteilseine (Anteilverschreibung), insbes. der Interimseine der Aktiengesellschaften, f. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 237).

Anteilswirtschaft, in der Landwirtschaft das Verpachtungssystem, wonach der Pächtschilling in einem Teile der Ernte entrichtet wird. Vgl. Volschacht.

Anteil- und Gewährverwaltung, Übergangsform von der Verwaltung zur Verpachtung, sichert dem Beigier einen durchschnittlichen Normalertrag von seinem Besitz und verleiht dem Verwalter durch Beteiligung am Unternehmensgewinn die Eigenschaft eines selbständigen Betriebsleiters. Bei der Anteilverwaltung wird dem Anteilverwalter das Gut nicht totem und lebendem Inventar mit der Verpflichtung überlassen, den durchschnittlichen Normalertrag (entsprechend dem Pächtschilling bei der Verpachtung mit Überlieferungen), sofern derselbe wirklich erreicht wird, an den Gutsbesitzer abzuführen. Der Anteilverwalter erhält neben mäßigem,igem

Gehalt vom Mehrertrag, der über die Kapitalverzinsung hinaus erzielt wird, etwa die Hälfte, während der Rest zur Schaffung eines Reservefonds, zur Vergleichung von Mindereträgen dient. Der Anteilverwalter übernimmt dem Normalertrag gegenüber keine Garantie und kommt deshalb auch für einen etwaigen Unternehmerverlust nicht auf. Hat der Reservefonds den Wert des halben oder ganzen Jahresnormalertrags erreicht, so tritt er an Stelle der Kautions zur Sicherstellung des Normalertrags bei der Gewährverwaltung. Bei dieser garantiert der Gewährverwalter dem Gutsbesitzer mit Kautions den Eingang des Normalertrags oder die durchschnittliche Verzinsung des Grund- und Betriebskapitals. Der Unternehmergewinn fällt dann (nebenbarer Befolgung für die Verwaltung des Kapitals oder auch ohne diese) ganz oder bei ungenügender Kautions zur Deckung gegen das damit verbundene größere Risiko zu 75 Proz. oder weniger dem Gewährverwalter zu, der dagegen für jeden Unternehmerverlust aus der Kautions oder aus eigenem Vermögen Ersatz zu bieten hat. Bei der A. u. G. stellt der Besitzer das Grund- und Betriebskapital; die eventuelle Kautions soll den Normalertrag, nicht aber das Gutsobjekt sicherstellen, weshalb auch dem Besitzer Kasse und Buchführung aus Grund von Anweisung der Empfänger und Ausgaben von Seiten des Anteil- und Gewährverwalters sowie die Kontrolle über alle Naturalvorräte und die Weiterhaltung der Gutsfabrikation zusteht. Der Anteil- und Gewährverwalter erhält dagegen vollständige Freiheit, Betriebsorganisationen einzuführen, die ihm zur Erreichung der höchsten Rente am passendsten dünken, die Konjunkturen im Kauf und Verkauf ohne Einholung einer gutherrlichen Genehmigung auszunutzen zu können, und das Recht, Vorgesponsoren nach eigenem Ermessen anzunehmen und entlassen zu können. Vgl. Krafft, Die Betriebsbesitzer (6. Aufl., Berl. 1899); Hede, Die landwirtschaftlichen Erträge und die Lantimen (Wien 1899); Diebl, Die gegenwärtige Gestaltung der Gutswirtschaft und des Fleckenstandes (Briun 1884).

Antejustinianisches Recht, Inbegriff der römischen Rechtsnormen vor Justinian, bestehend in den Gesetzen der zwölf Tafeln, Senats- und Volksbeschlüssen, Edikten der Prätores und Konstitutionen der Kaiser sowie in den Gutachten berühmter Rechtsgelehrten (responsa prudentium), die durch den Kaiser zur Erteilung solcher Gutachten mit bindender Kraft ermächtigt waren (jus respondendi). Sammlungen der kaiserlichen Konstitutionen dieser Zeit waren der Gregorianische, Hermogenianische und Theodosianische Kodex sowie die sogen. posttheodosianische Novellen. Unter Justinian wurde das antejustinianische Recht Grundlage der von diesem Kaiser veranfalteten Gesetzsammlungen und ging teilweise in diese über, hörte aber seitdem auf, formelle Geltung zu besitzen und Gegenstand unmittelbaren Studiums zu sein. Nur die Gegenwart ist es ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Verständnis der justinianischen Gesetzgebung, des Corpus juris, und insofern Quelle des Pandektenrechts. Vgl. »Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt« (hrg. von Hufsch. 5. Aufl., Leipz. 1886); »Collectio librorum juris antejustiniani« (hrg. von Rommelen, Krüger u. Studemund, Berl. 1877—90, 3 Bde.).

Anteas, Monte, Berg der Dolomitalpen, in der Adl. Prov. Belluno an der Tiroler Grenze gelegen, 1864 m hoch, mit großer Fernsicht, wird von San Sisto aus (zuerst 1863 von Grohmann) erstiegen.

Antelapsaril (lat.), f. Infralapsaril.

Ante meridiem (lat., abgekürzt a. m.), vormittags; in ital. Kurbüchern und Fahrplänen bedeutet Antimeridiane (abgekürzt a.) die Stunden vor Mittag; pomeridiane (p.) von da die Nachmittags.

Antemissa (griech.), Mittel gegen Brechreiz.

Anten (lat. Antae), die pfeilerartigen abstützenden Vorprünge der beiden Seitenwände der Cella eines antiken Tempels (s. Tempel); Türpfeiler.

Antenagium (mittelalt.), das Recht der Erstgeburt.

Antenna, P. 1330 dell', Berg im Radoniegebirge (Sizilien), 1975 m hoch.

Antennaria R. Br., Gattung der Kompositen, meist kleine, ausdauernde, kleinblättrige, filzig oder wollig behaarte Kräuter mit ziemlich kleinen Blütenköpfchen in endständigem Stengeltrauf. Etwa 15 Arten in Europa, Asien, Amerika und Australien. A. dioica *Gärten*. (Gnaphalium dioicum L., Katzenpfötchen), mit weißen, rosen- und purpurroten Blüten, findet sich in Nordamerika, Nordasien, fast ganz Europa, in Deutschland, überall auf trockenem, sonnigem Boden. A. margaritacea, f. Anaphalis.

Antennen (lat., Fühler, Fühlhörner), Gliedmaßen am Kopf der Gliedertiere, dienen meist zum Fühlen und Tasten, deshalb Sinneshaare, bei manchen Krebstieren auch zur Ortsbewegung (Schwimmen), sie bestehen aus gegeneinander beweglichen Gliedern. Ihre Form ist namentlich bei den Insekten, wie die Figuren zeigen, sehr vielgestaltig (gefäht, geklammert, gefädelt etc.). — A. heißen auch der Geber- und der Empfängerdrath bei der drahtlosen Telegraphie.



Antennen von Insekten.

Antenor, 1) bei Homer einer der vornehmsten Trojaner, Gemahl der Athenerpriesterin Ekeanos, Schwester der Helena, nimmt Menelaos und Odysseus, die Treibensgefährten, gottesfürchtig auf und schützt sie gegen Paris, wie er überhaupt immer zum Friedensschluß durch Rückgabe der Helena und der mit ihr geraubten Güter riet. Spätere Zeit machte ihn wegen seiner Griechenfreundlichkeit zum Verräter, der den Feinden Trojas Tore öffnete. Bei der Zerstörung der Stadt ward sein mit einem Pantherfell bezogenes Haus verbrannt und ihm mit den Seinen freier Abzug bewilligt. Bald ließ man ihn Menelaos begleiten und in Mykene sich ansiedeln, wo seine Nachkommen, die Antenoriden, Verovverehrung hatten; nach der später gewöhnlichen Sage führte er mit seinen Söhnen die aus Baphlagonien vertriebenen Peneter (Peneter) nach Italien und gründete Patavinum (Padua).

2) Griech. Bildhauer aus dem Ende des 6. Jahrh. v. Chr., war im Altertum vornehmlich bekannt als Schöpfer der Gruppe der Tyrannenmörder Harmodios und Aristogeiton, die von Kerkas aus Athen entführt, später aber, nach den Siegen der Makedonier, den Athenern wieder zurückgegeben wurde. Bei den Ausgrabungen auf der Akropolis ist ein inschriftlich bezeugtes Werk von ihm, die Karmarionstatue einer weiblichen Figur, wahrscheinlich einer Athenerpriesterin (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 9), gefunden worden, die ihn als einen Vertreter des strengen altattischen Stils kennzeichnet.

Antenuptial (lat.), vor der Hochzeit (geschlechtl.).

Antependium (mittelalt.), in den Kirchen ein Vorhang aus Stoffen oder ein Vorlatz aus Holz, Metall u. dgl. zur Bedeckung der Vorderseite des Altars. Bestand das A. aus einem Stoff, so war er meist auch mit Gold, Silber und Seide geschmückt und mit symbolischen und bildlichen Darstellungen verziert. Damit diese deutlicher gesehen werden konnten, wurde das A., namentlich wenn es aus demalter Leinwand bestand, auf einen Rahmen gespannt. Die metallenen Vorlätze bestanden aus Gold, Silber und vergoldetem Kupfer. Die berühmteste ist die »goldene Tafel« aus dem Baseler Münster, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II., jetzt im Musée de Cluny in Paris.

Antepenultima (lat.). Silbe vor der vorletzten, der Penultima, also die dritte letzte.

Antequera (spr. Antea, das alte Antiquaria), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, nahe dem linken Ufer des Guadalquivir, in einer fruchtbaren Ebene nördlich von der Sierra Tercal, an der Eisenbahn Bobadilla-Granada gelegen, hat Trümmer eines maurischen Kastells, einen römischen Triumphbogen und (1900) 31.609 Einw., die Schafwollweberei und Probullenhandel betreiben. Nördlich von A. ein interessanter Dolmen, Marmorbrücke und ein merkwürdiger Felsenberg, Peña de los Enamorados (Fels der Liebenden), an den sich eine Volksgeschichte knüpft.

Anteros (»Gegen-Gros«), Bruder des Gros (s. d.), Gott der Gegengiebe und Rächer verschmähter Liebe.

Antesgannal (lat.), bei den Römern ursprünglich das vor den Feldzeichen (signa) kämpfende erste Treffen; bei Caesar eine Elitetruppe der Legion mit leichteren Waffen und ohne Gepäck, die außerhalb der Schlacht-

Antefini, s. Nise. (ordnung kämpfte.

Anteus, im Kalender der Äthiener der erste Monat, vom 25. Juli bis 25. August.

Anteverfion (lat.), Vorwärtswendung, fehlerhafte Lagerung der Gebärmutter; s. Gebärmutteranomalien.

Antezedenzen (lat.), früher Borgekommenes; jemandes Vergangenheit, frühere Verhältnisse. Antezedieren, vorher, vorgehen, den Vorrang haben.

Anthela (griech., Spitze), s. Blütenstand.

Anthellen (griech.), soviel wie Gegengonnen; s. Hof.

Anthelmintika (griech.), Mittel gegen Eingeweidewürmer.

Anthem, in England der Name für kirchliche Kompositionen einer zwischen Kanonate und Rolette stehenden Kantate. Man unterscheidet »full anthems«, in denen der Chor überwiegt, u. »verse anthems«, worin Soli, Fugate u. vorherrschen. Die Texte sind biblisch.

Anthemion (griech.), in der antiken Baukunst ein Ornament aus stilisierten, aufrecht stehenden Blüten und Blättern (Palmetten). Eine bandartig zusammengefaßte Anthemionreihe zierte ursprünglich die Fassade der Kapitelle an den Anten (Stülpfeilern) und Säulen des dorischen und ionischen Stils und wurde dann in der ganzen Tektonik, insbes. in der Giebelbildhauerei, allgemein. S. Tafel »Ornamente I., Fig. 51 u. 52.

Anthémis L. (Asterfamilie), Gattung der Kompositen, kahle oder wollig behaarte, meist aromatische, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit gezähnten oder ein- bis dreifach fiederförmigen Blättern, ansehnlichen Blüten mit weißen oder gelben Randblüten u. vier- bis fünfständigen Fröchten. Etwa 100 Arten in Europa und dem Mittelmeergebiet. Weiße Randblüten haben die geruchlose A. arvensis L. (Asterfamilie) oder u. n. e. A. amille, in Europa, Nordasien und Nordafrika, in Nordamerika verwildert, und die sehr ähnliche, aber unangenehm riechende A. Cotula L. (Sundskamille), in Europa, Asien, Nordafrika, ein-

geschleppt in Nord- und Südamerika. A. nobilis L. (römische Kamille), behaarte Staude mit doppelt fiederförmigen Blättern und gewürzhaft riechenden Blumen, in Westeuropa, wird als Arzneipflanze kultiviert. Sie schmeckt aromatisch bitter und enthält blaues ätherisches Öl, das hauptsächlich in Riccum bei London gewonnen wird und wesentlich aus Nibutyl-, Amyl- und Gergylester der Butterfäure, Angelika- und Zinglinsäure besteht. Man benutzt die römische Kamille wie die gewöhnliche. Sie gelangte erst zu Ende des Mittelalters, wie es scheint aus Spanien, nach Deutschland. Einen gelben Strahl hat A. tinctoria L. (Färberkamille), deren Blätter widerlich riechen. Sie wächst in Europa und Asien und wurde früher als gelbe Färbepflanze kultiviert. Einige Arten findet man als Zierpflanzen in Gärten.

Anthemius, 1) Flavius, weström. Kaiser 467–472, aus Gatalien, Gemahl der Euphemie, der Tochter des Kaisers Marcianus, wurde von Kaiser Leo im Einvernehmen mit dem Sueben Ricimer, der als Anführer der nichtrömischen Kriegertruppen im tatsächlichen Besitz der Herrschaft war, auf den fast zwei Jahre unbezegt gebliebenen weströmischen Thron erhoben. Mit großen Erwartungen in Rom begrüßt, war er doch den Verhältnissen nicht gewachsen. Er zerfiel offen mit dem anmaßenden Ricimer; dieser stürzte und plünderte Rom, ermordete den Kaiser 472 und ernannte Olybrius zu seinem Nachfolger.

2) Griech. Bildhauer und Architekt unter Justinian, aus Tralles in Lydien gebürtig. Wiederaufbauer der 531 abgebrannten Sophienkirche in Konstantinopel.

Anthere (griech.), Staubbeutel, s. Staubgefäße.

Anthericum L. (Zaunillie, Grassilie), Gattung der Liligen, ausdauernde Gewächse mit grundständigen linealen Blättern und in Trauben oder Rispen stehenden Blüten. Etwa 50 Arten, meist in Afrika, einige in Europa und Amerika. A. Liliago L. und A. ramosum L., in Mittel- und Südeuropa, wurden früher arzneilich benutzt und werden jetzt als Zierpflanzen kultiviert. Mehrere Arten vom Kap sind Gewächshauspflanzen.

Antheridium (griech.), das männliche Geschlechtsorgan der Kryptogamen.

Antherozoiden (griech.), s. Spermatozoiden.

Anthesterion (griech.), Blütenmonat, der achte Monat des attischen Jahres, Mitte Februar bis Mitte März, so genannt von den Anthesterien, dem dreitägigen Wein- und Trintfest, das zu Ehren des Dionysos jährlich vom 11.–13. Tage des Monats begangen ward.

Anthennis (spr. Antenn), Gentil Theodoor, vlam. Dichter, geb. 9. Sept. 1840 in Oudenaarde, lebt als Richter in Brüssel. Seine lyrischen Gedichte zeichnen sich durch besondere Wohlklang aus und sind vielfach in Rußland gedruckt worden (besonders von Wilem Demof). Die Hauptsammlungen sind »Uit het hart« (Leiden 1875) und »Leven, lieren en zingen« (Haag 1879).

Anthistria, s. Themedra.

Antho... (Anth., griech.), in Zusammenfassungen: Blumen..., Blüten..., (Anthela, Anthologie).

Anthoeroten, Ordnung der Rosace (s. d.).

Anthorhan, der gelöste rote oder blaue Farbstoff in den Zellen der Blumenblätter.

Anthobium (griech.), Blütenförmchen, s. Blüten.

Anthologie (griech., »Blumenlese«), im allgemeinen eine Sammlung erlesener Erzeugnisse der Literatur, namentlich der poetischen; insbes. Ziel einer großer Sammlungen aus der griechischen und der römischen Dichtkunst. Zu der sogen. griechischen A.

legte den ersten Grund der Dichter Meleagros aus Gadara in Syrien (um 60 v. Chr.), der epigrammatische und erotische Poesien von ihm selbst und 47 andern Verfassern in einen »Kranz« zusammenfasste. Zu dieser Sammlung fügte Philippus aus Thessalonika um 40 n. Chr. noch eine Epigrammenauswahl von etwa 13 neuen Dichtern. Weitere Sammlungen veranfalteten im 2. Jahrh. Straton aus Sardes und Diogenianos aus Herakleia, dann im 6. Jahrh. Agathias aus Myrina. Aus allen diesen jetzt verlorenen Anthologien stellte im 10. Jahrh. Konstantinos Kephalas zu Konstantinopel eine umfassende, nach der Ähnlichkeit des Inhalts in 15 Bücher geordnete A. her. Diese Sammlung brachte der Römische Kaiser Maximilianus Planudes im 14. Jahrh. in einen Auszug von 7 Büchern, der bis ins 17. Jahrh. von allen griechischen Anthologien allein bekannt war und oft herausgegeben wurde (uerst Flor. 1494 von Joh. Vassaris; von G. Stephanus, Par. 1566 u. d.; meißterhafte lateinische Uebersetzung von Hugo Grotius in der Ausgabe von de Voisic, Utrecht 1795—1822). 1606 entdeckte Salmasius in der päpstlichen Bibliothek zu Heidelberg eine Handschrift der ganzen A. des Konstantinos Kephalas und nahm von den noch nicht in der Planudischen A. enthaltenen Stücken Abschrift. Diese Handschrift kam 1623 mit der übrigen Heidelberger Bibliothek nach Rom in die Vatikanische Bibliothek, wurde 1797 nach Paris gebracht und fehrte erst 1816 zum größern Teil (Bd. 1—12) in die alte Heimat zurück, während der Rest (Bd. 13—15) in Paris verblieb. Nach Salmasius' Abschrift gab Grund die Sammlung mit andern epigrammatischen Dichtungen als »Analecta veterum poetarum« (Straßb. 1776, 3 Bde.) heraus. Davon veranstaltete Hr. Jacobs eine neue Bearbeitung als »Anthologia graeca, s. Poetarum graec. lusus ex rec. Brunckii« (Leipz. 1794—1814, 13 Bde.). Auf Grund einer 1776 in Rom gefertigten, in Gotha befindlichen Abschrift der Völzler Handschrift gab er dann die »Anthologia graeca ad fidem codicis olim Palatini etc.« (Leipz. 1813—17, 3 Bde.) heraus. Neuere Ausgaben der palatinischen und planudischen A. lieferten Dübner (Par. 1864—72, 2 Bde.), Gouan (bas. 1890, 3 Bde.) und Stadtmüller (Leipz. 1894 ff.); eine Sammlung der inschriftlich erhaltenen Gedichte Kailbel: »Epigrammata graeca ex lapidibus collecta« (Berl. 1878). Uebersetzungen größerer Partien der A. gaben Herder in den »Verstreuten Blättern« (Teil 1 u. 2) und Jacobs in »Leben und Kunst der Alten« (Gotha 1824, 2 Bde.), eine Gesamtuebersetzung Weber und Thudichum (Stuttg. 1838—70). Trop des sehr ungleichen Gehalts der einzelnen Bestandteile der A. (es haben mehr als 300 Dichter beigetragen) ist das Ganze in poetischer Rücksicht wie in Beziehung auf Sprache, Geschichte und Sitte der Dellenen in verschiedenen Perioden ein unschätzbare Kleinod, das für den Verlust so vieler Iyrischer, namentlich elegischer Dichter einigermaßen schädlich hält.

Die römische Literatur besitzt eine im Altertum schon veranfaltete A. nicht. Erst Neuere haben aus handschriftlich oder inschriftlich überlieferten Gedichten nach dem Vorbilde der griechischen eine römische A. zu gestalten unternommen. Den Grund legten J. Scaliger durch seine »Catalecta veterum poetarum« (Lond. 1573; wiederholt 1595 und 1617) und P. Valerius mit »Epigrammata et poemata vetera e codicibus et lapidibus collecta« (Par. 1590; wiederholt Leid. 1596, Weif 1619). Eine reichhaltige, aber durchaus unkritische Sammlung in 6 Büchern ver-

anstaltete P. Burmann der jüngere in seiner »Anthologia latina« (Amst. 1759—73, 2 Bde.). Einen Fortschritt bezeichnete H. Meyers »Anthologia veterum latin. epigrammatum et poematum« (Leipz. 1835, 2 Bde.). Die erste wirklich kritische Sammlung ist die »Anthologia latina« von A. Niese und Fr. Wölke, von denen ersterer die »Carmina in codicibus scripta« (2. Aufl., Leipz. 1894), letzterer die »Carmina epigraphica« (bas. 1897) herausgegeben hat. Eine Ergänzung dazu bilden die von A. Niese herausgegebenen »Damasi epigrammata« (Leipz. 1895). Viele dieser Gedichte sind vortrefflich und wahre Perlen römischer Poesie, die meisten Mittelgut, eine bedeutende Zahl ohne Geist und Aorn. — Unter den übrigen Literaturen zeichnen sich die arabische, persische und türkische durch ihren Reichtum an Anthologien aus; am bekanntesten ist die arabische Samā'ia (s. d.). Von den alttestamentlichen Büchern ist die Psalmen-sammlung für ein solches Werk zu halten.

Anthologion (griech.), in der griech. Kirche das Buch, worin die an Fest- u. Heiligtagen abzufingenden Officia (Hymnen, Gebete und Lektionen) für das ganze Jahr, nach den Monaten verteilt, enthalten sind.

Anthothese, Blütenaufzählung, s. Anamorphose.
Antholz (Antholzer Thal), nördliches Sentinal des Bunterlands in Tirol, ist 25 km lang, wird östlich vom Willgrater Gebirge, westlich von der Nieserferner Gruppe der Hohen Tauern begrenzt, enthält im untern Teile das Bad A. (altaltisch erdiges Eisenwasser), im obern den schönen, durch eine Kure aufgetauten Antholzer See (1642 m ü. M., 35 Hektar groß). Von hier Übergang über den Staller Thall (2055 m) in das Tössergetal. Die Gemeinde A. zählt 1860 879 Eim.

Anthomyia, s. Blumenfliege.
Anthomomyia, s. Blütenstecher.

Anthony, Susan, auf dem Gebiete des Frauenrechts tätige amerikan. Schriftstellerin, geb. 25. Febr. 1820 in South Adams (Mass.), wurde Lehrerin, trat auf der ersten Frauenrechtskonvention in Seneca Falls 1848 eifrig für die Sache ein und widmete sich fortan der Aufgabe, auf den Gebieten der Erziehung, des Eigentums- und Wahlrechts ihrem Geschlechte gleiche Rechte mit dem männlichen zu erwirken. Während der Antislavereibewegung kämpfte sie tapfer für die Befreiung der Negerin und hielt in den bedeutendsten Städten des Nordens Vorlesungen über die Fragen des Tages. Während vieler Jahre Präsidentin der Woman's Suffrage Association, gilt sie heute noch als deren geistige Oberhaupt, und wenn vor irgend einer Gesezung für das Frauenstimmrecht plaidiert wird, ist sie eine der Wortführerinnen. Eifrige Mitarbeiterin der Organe, welche die Bewegung geistigt hat, schrieb sie mit ihren Gesezungsgenossinnen E. C. Stanton u. a. das Werk »The history of woman's suffrage« (New York 1881—1888, 3 Bde.). Vgl. Ida Harper, Life and work of Susan B. A. (Indianapolis 1898, 2 Bde.).

Anthophylli, s. Caryophyllus.

Anthophyllit, Mineral, s. Hornblende.

Anthos (griech.), Blume, Blüte.

Anthoskraut, s. Rosmarinus.

Anthoxanthum, der gelbe, meist in Köernerform vorkommende farblos gelber Blüten.

Anthoxanthum L. (Ruchgras), Gattung der Gramineen, Gräser mit kurzer ährenartiger, fast gleichseitiger Ähre. Von den vier europäischen Arten wächst A. odoratum L. (Goldgras, s. Tafel — Gräser I, Fig. 1) fuchhoch, häufig auf leichten, trocknen Böden, auch in Nordafrika und Amerika und ist wohl in Asien

lien eingewandert, es enthält Kumin, erteilt (neben andern Gerüchen) dem Heu den milchigenartigen Geruch. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens 25 Proz. Die Blüten dienen zu Kräutertees, auch zum Parfümieren des Schnupftabaks.

Anthozoa (griech., »Blumentiere«), f. Korallenpolypen.

Anthrachinon (Diphenylen-diketon) $C_{14}H_8O_2$ oder $C_6H_4(CO)_2C_6H_4$, entsteht bei Oxydation von Anthrazen $C_{14}H_{10}$ mit Salpetersäure oder Chromsäure, bildet gelbe Nadeln, löst sich schwer in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, schmilzt bei 285°, siedet bei 382°, ist flüchtig, reagiert neutral, gibt mit Äthylat bei 250° Benzoesäure, beim Erhitzen mit Natriumalkali Benzol und Diphenyl, mit Salpetersäure Nitroprodukte, von denen das Trinitroanthrachinon als Aloxensäure bekannt ist, mit konzentrierter Schwefelsäure Sulfosäuren, die beim Schmelzen mit Kali in Mono- und Polyoxanthrachinone, z. T. wertvolle Farbstoffe, übergehen. Anthrachinonmonosulfosäure $C_{14}H_9SO_3H$ bildet gelbe Blättchen und gibt mit schmelzbarem Äthylat Alizarin (vgl. Anthrazen).

Anthraetherium, f. Anthraetheriden.

Anthragallol $C_{14}H_8O_4$, ein Trioxanthrachinon, isomer mit Purpurin, entsteht beim Erhitzen von Benzoesäure mit Gallussäure und Schwefelsäure. Es bildet orangefarbene Nadeln, löst sich wenig in Wasser, besser in Alkohol und Äther, sublimiert bei 290°, ohne zu schmelzen, bildet mit Natriumamalgam Alizarin, beim Erhitzen mit Zinkstaub Anthrazen. Ein Gemisch mit Kupfalgallussäure wird als Alizarinbraun in der Färberei benutzt.

Anthrakose, f. Blattflecke.

Anthrakoteren (griech.), kohlenstoffhaltige Quellen, Sauerlinge, f. Mineralwässer.

Anthrakometer (griech.), Apparat zur Bestimmung des Kohlenstoffgehalts der Luft.

Anthrakonit, durch Kohle schwarz gefärbter Kalkspat, kommt in Norwegen, Schweden, bei Andreasberg, Saalfeld und im Salzburgerischen vor. Hierher gehört auch ein Teil des schwarzen Marmors, der sogenannten Lufkallan.

Anthrakose der Lungen, f. Staubemmnungs-
Anthraetheriden, ausgestorbene Familie der paarzehigen Insekten, den Vnoloptheriden und den Schmeilchen nahe stehend, mit 4 Beinen, von denen die äußeren oder schwächer entwickelten sein können, ohne Hauer, nur mit starken Eckzähnen, häufig im Oligocän von Europa und noch spärlich im Miozän. Anthraetherium (w. Kohletier) findet sich in mehreren Arten in den mitteltertiären Braunkohlen, besonders in Piemont und Westdeutschland.

Anthraethypie (griech.), Lichtpausenverfahren, bei dem man positive Kopien nach positiven Zeichnungen erhält durch Belichtung von Chromatgelatinepapier und nachträglichen Einstäuben der löslich gebliebenen Stellen mit Feinpulver.

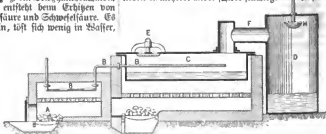
Anthranilsäure (Orthoamidobenzoesäure) $C_7H_5NO_2$ oder $C_6H_4NH_2CO_2H$ entsteht bei Reduktion von Orthonitrobenzoesäure durch Zinn und Salzsäure, aus Orthonitroacetol durch Behandeln mit Kalilauge, aus Indigo u. s. Sie bildet farblose Kristalle,

löst sich leicht in Wasser und Alkohol, schmeckt süß, schmilzt bei 145°, zerfällt beim Erhitzen in Anilin und Kohlenstoff, gibt mit salpetriger Säure Salpetersäure. Ihr Methylester, der bei 25,5° schmilzt und bei 125° (unter 9 mm Druck) siedet, findet sich im Orangenblut, in Pomeranzen- und Jasminöl und entwickelt hervorragende Eigenschaften als Riechstoff bei Mischung mit wuchtreichenden ätherischen Ölen.

Anthraobin $C_{14}H_{10}O_2$ entsteht beim Erhitzen von Alizarin mit Zinkstaub und Ammoniak, ist gelblichweiß, löst sich in Alkohol mit brauner Farbe, nicht in Wasser, und dient in Form von Salzen und Tinturen gegen Hautkrankheiten.

Anthraz, s. wie Witzbrand; auch ein Mineral.
Anthrazapoplexie, f. Witzbrand.

Anthrazen (v. griech. anthrax, Kohle) $C_{14}H_{10}$ oder $C_{14}H_8CH_2CH_2CH_2$, entsteht aus Benzol und Acetylen-tetrabromid oder Methylen-bromid bei Gegenwart von Aluminiumchlorid, findet sich im Steinkohlenteer und wird aus dem am schwersten flüchtigen Destillationsprodukt desselben, dem bei 270° destillierenden Anthrazenöl gewonnen. Letzteres erstarrt beim Erkalten zu einer gelblichgelben Masse und enthält neben A. mehrere andre schwer flüchtige



Apparat zur Darstellung von Anthrazen.

wasserstoffe (Phenanthren, Chrysen u.). Die harten Kohlenwasserstoffe scheiden sich ziemlich vollständig aus, werden aus Zitterpressen von dem flüchtig gebliebenen Öl getrennt, dann aus hydraulischen Pressen gepresst und gepulvert. Dieses Kohlanthrazen (mit 25–30 Proz. A.) wird in der Wärme mit Petroleumbenzin, Schwefelöl, flüssiger schwefeliger Säure, Nitronol u. gemischt, um einen großen Teil der Verunreinigungen aufzulösen. Das abgepresste A. (60 Proz.) wird, um es der weitem Verarbeitung zugänglicher zu machen, in einen Zustand außerst feiner Verteilung übergeführt. Man erhitzt es in einer flachen Pfanne C (f. Abbild.) zum Schmelzen, dringt durch die Flamme des Herdes A den im Rohr B zugeleiteten Wasserdampf auf 220–240° und läßt ihn aus zahlreichen Löchern dieses Rohres in das geschmolzene A. einströmen. Die sich entwickelnden Anthrazendünste werden durch den Wasserdampf in das Rohr F und weiter in die Kammer D getrieben, in der ein aus der Brause H strömender feiner Regen das A. in Form einer weichen, zarten, feinstätterigen Masse niederschlägt. Durch E wird die Pfanne C gefüllt. Reines A. erhält man durch Erhitzen von Anthrachinon mit Zinkstaub. A. bildet farblose, geruch- und geschmacklose Tafeln, ist unlöslich in Wasser, schwer löslich in Alkohol und Äther, leichter in beidem Benzol, schmilzt bei 213°, siedet bei 351°. Es wird von chromsaurem Kali mit verdünnter Schwefelsäure in Anthrachinon $C_{14}H_{10}O_2$ verwandelt und gibt mit Brom in gelben Nadeln kristallisierendes Dibrom-

anthrazen $C_{12}H_{10}Br_2$. Schwefelsäure bildet Anthrazenmonosulfosäure $C_{12}H_8SO_2$, und zwei Disulfosäuren, die beim Schmelzen mit Kali Dioxanthrazene liefern. A. wurde 1831 von Dumas und Laurent im Steinkohlenteer entdeckt, gewann aber erst praktische Bedeutung, als Gräbe und Liebermann 1868 nachwiesen, daß es die Muttersubstanz des Alizarins sei. Deutschland führte 1898: 8027 Ton. A. zur Verarbeitung auf Alizarin ein. Vgl. Kuerbach, Das A. und seine Derivate (Berl. 1872); Weym., Die Anthrazenfarbstoffe (Braunsch. 1897); Sarnow, Zur Kenntnis der Anthrachinonfarbstoffe (Heidelb. 1892).

Anthrazenblau, ein Dioxanthrachinon, entsteht beim Erhitzen von Dioxanthrachinon mit rauchender Schwefelsäure und erzeugt auf Chrombeize ein sehr schönes echtes Blau.

Anthrazide, ältere Bezeichnung für die organogenen Mineralien, also für die Kohlen, die fossilen Kohlenwasserstoffe, Harze und organischen Salze.

Anthrazit (A. ohlenblende), älteste fossile Kohle, eisenschwarz bis grauschwarz, auf den unebenen bis muscheligen Bruchflächen zuweilen regenbogenfarbig, mit metallischem Glanz, spez. Gew. 1,4–1,7, Härte 2–2,5. Er ist schwer entzündlich, entwickelt aber, einmal im Brand, sehr intensive Hitze ohne Rauch oder bituminösen Geruch. A. enthält 87–98 Proz. Kohlenstoff, 0,9–5 Proz. Wasserstoff, 2–6 Proz. Sauerstoff und Stickstoff, 0,9–6,9 Proz. Asche. Er bildet gewissermaßen das letzte Produkt jenes Prozesses, durch den organische Substanz allmählich in Kohle verwandelt wird; zuweilen nähert er sich ungemein der Steinkohle. A. kommt in Kestern und Lagern, besonders in der devonischen und silurischen Formation, aber auch im Steinkohlengebirge und im Jura vor, so besonders in dem apalachischen Kohlenfeld Nordamerikas, wo er zwischen starkgefalteten Schichten auftritt, während er westwärts gegen Ohio in die bituminöse Steinkohle übergeht, ferner in dem gefalteten Alpengebirge in Savoyen, in der Dauphiné und in der Schweiz. Mehrfach findet man ihn innerhalb der Steinkohlen- und Braunkohlenflöze lokal entstanden durch Erdbrände oder durch Einwirkung vulkanischer Gesteine, wie Porphyre und Basalt, alsdann häufig stengelig abgeformt (Stängkohle, Stangenkohle vom Reihner); selten kommt er auf Erzlagerstätten vor (Schemnitz). In größter Menge wird A. gewonnen in Pennsylvania am Susquehanna sowie in Massachusetts und Rhode Island, dann in Savoyen, Schwaben, in Südschottland, Portugal, in Schlesien, Westfalen, bei Aachen und Dönabrad (Böhmen). Ausland, noch weit mehr aber China besitzen große Lager ausgezeichneter Anthrazits in Flözen von 4–16 m Mächtigkeit. Da man früher den A. nicht für verwendbar hielt, blieben viele reiche Lager ungebaut. Später wurden überall, wo intensive Hitze erforderlich ist, glänzende Resultate mit A. erzielt, und jetzt sind viele Eisenwerke auf die Anwendung von A. basiert. In Dauerbrandöfen benutzt man A. auch zur Zimmerheizung. Vgl. Roberts, Anthracite Coal Industry (Lond. 1902).

Anthrenus, s. **Pedfäule**.

Anthriscus Hoffm. (Klettenkerbel, Rälbertröpf), Gattung der Umbelliferen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit mehrfach fiederförmigen Blättern und gefächelten Früchten. 13 Arten in Europa und dem Orient. A. silvestris Hoffm. (Bieienkerbel, Fiederkümmel, Hafer-, Rälbertröbel), mit glatten, A. vulgaris Pers. (gemeiner Kerbel), mit flacheligen Früchten, find bei uns auf Wiesen, in Gärten,

auf Schutt u. sehr gemein, riechen und schmecken unangenehm gewürzhaft, werden aber vom Vieh ohne Schaden gefressen. Aus den Stengeln von A. silvestris werden Pfeifen geschnitten. A. cerasifolium Hoffm. (Gartenkerbel), einjährig, mit ästigen, hart gerilltem Stengel und breisack gefiederten Blättern, ist im südböhmischen Ausland und in Westfalen heimisch, bei uns verwildert und wird in Gärten kultiviert. Das Kraut riecht und schmeckt angenehm gewürzhaft und dient als Küchengewürz.

Anthropo... (griech.), in Zusammensetzung soviel wie Menschen..., auf den Menschen bezüglich (Anthropologie u.).

Anthropogeographie (griech.), die Wissenschaft vom Einfluß des Wohnortes (Wohnbeschaffenheit) und Himmelsstriches (Klima) auf die Entwicklung des Menschen. In neuerer Zeit ist diesem Gebiet besonders von H. Knapl (»Anthropogeographie«, Stuttgart. 1882–91, 2 Bde.) Beobachtung geschenkt worden. S. Erdkunde.

Anthropoiden, Affen, s. Anthropomorpha.

Anthropologie (griech.), göttliche Verehrung menschlicher Wesen, wurde von den Christen den Heiden, weil diese ihre Heroen, namentlich auch die römischen Kaiser, vergötterten, von den Heiden aber den Christen wegen ihrer göttlichen Verehrung des »Menschen« Jesus vorgeworfen.

Anthropologie (griech.), die Wissenschaft, die den Menschen als eine besondere Gattung der Naturwesen und seine Beziehung zur übrigen lebenden und toten Welt behandelt, somit gleichbedeutend mit der Naturgeschichte der Spezies Mensch im Sinne der Zoologie. A. läßt sich von zwei verschiedenen Gesichtspunkten aus behandeln: von der naturwissenschaftlichen und von der historischen Seite.

I. Gegenstand der naturwissenschaftlichen Betrachtung können entweder die körperlichen Eigenschaften des Menschen sein (physische oder somatische A.) oder die geistig-sozialen Eigenschaften (ethische A.). a) Die somatische A. beschäftigt sich einmal mit den Eigentümlichkeiten des Menschen im Gegensatz zum Tier, im besonders zu den jenen entwicklungsgeschichtlich zunächst stehenden Familien (zoologische A.), sodann auch mit den verschiedenen Eigentümlichkeiten innerhalb der eignen Spezies, sofern sie durch Geschlecht, Alter, Rasse, Herkunft u. bedingt werden (eigentliche somatische A.). Besondere Beachtung findet dabei das Verhalten des Skeletts im allgemeinen, des Schädels im besondern, des Gehirns, Haut-, Haar-, Augenbeschaffenheit, das Verhalten der Eingeweide, Muskeln, Sinnesorgane u., ferner die Proportionsverhältnisse des Körpers, das Wachstum, Vererbung, Altruismus; auch das psychische Verhalten des Menschen, d. h. die Erscheinungen seines intellektuellen und seelischen Lebens, ihre Entwicklung und Fortbildung im Einzelindividuum sind hierin zu stellen. Vielfach berührt sich das Arbeitsgebiet der somatischen A. mit dem der ethischen A. — Im engern Rahmen läßt sich noch die rein-anatomische und die biologische Seite des Menschen unterscheiden, ferner eine jede dieser Gruppen wieder unter dem Gesichtspunkte des normalen und des pathologischen Verhaltens betrachten. Somit fallen auch die verschiedenen Mißgeburten und Degenerationsformen (Mitrocephalie) sowie das Verhalten der Entarteten und Verbrecher in den Rahmen der A. (Degenerations- und Kriminalanthropologie).

b) Die geistig-sozialen Erscheinungen des Menschengeschlechts, d. h. das Studium des Menschen

in seiner Eigenschaft als Mitglied der menschlichen Gesellschaft, ist Gegenstand der ethnischen A. Hierher gehören die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse, die Rechtsverhältnisse, die technischen und künstlerischen Fertigkeiten, Handel und Gewerbe, die religiösen Anschauungen, die abergläubischen Vorstellungen, Sitten, Gebräuche u. a. der verschiedenen Völker, im besondern der sogen. Naturvölker; auch die Sozialanthropologie dürfte hierhin zu stellen sein. Alles auf die ethnische A. Bezügliche zusammenzutragen, zu ordnen und zu beschreiben, ist Aufgabe der Ethnographie, während die Ethnologie das angeammelte Material verarbeitet und die ihm zu Grunde liegenden Gesetzmäßigkeiten aufzufinden sucht.

II. Die historische A. (Prähistorie) erforscht das erste Auftreten des Menschen auf der Erde, seine Entwicklung aus niederen Formen, die prähistorischen Rassen, die Anfänge und die Weiterentwicklung der Kultur, die verschiedenen Kulturströmungen, die vorgeschichtlichen Perioden, kurz alles, was über die vorgeschichtlichen Aufzeichnungen und schriftlichen Urkunden darüber hinausliegt.

Das Studium der Naturgeschichte des Menschen reicht bis zu den ersten Versuchen menschlichen Geistes überhaupt zurück, aber die wirkliche A. als eigne, von der Naturgeschichte losgetrennte Wissenschaft ist sehr jungen Datums. Zwar haben bereits Aristoteles, Hippokrates, Plinius, Galenus und andre Ärzte des Altertums und Mittelalters gelegentlich in ihren naturwissenschaftlichen Werken den Menschen auch mit berücksichtigt, indessen erst Vinné rüdte die naturgeschichtliche Behandlung des Menschen mehr in den Vordergrund, indem er in seine Klassifikation des Tierreichs ihn als *Homo sapiens* in die Gruppe der Primaten einreichte (1755). Eingehender beschäftigten sich darauf mit dem gleichen Thema Daubenton (1764), Blumenbach (1775), Sumnering (1785), Camper (1791) und Bäte (1794). Im J. 1801 erschien das erste Werk über den Menschen von Birey, 1817 die nach weitem Gesichtspunkte angelegte Naturgeschichte des Menschen von Prichard und 1826 die erste Darstellung der menschlichen Rassen von Demoullins. — Die neuen Bahnen der vergleichenden Anatomie und Morphologie, in die der Streit zwischen polygenistischen und monogenistischen Schule die Naturforschung lenkte, brachten es mit sich, daß man fortan seine Aufmerksamkeit vorzüglich der Beschaffenheit des menschlichen Schädels zuwendete. Die A. raniologie wurde ein halbes Jahrhundert lang das maßgebende Prinzip in der A. Die Forschungen von Sandifort, Morton, Carus, Davis und Thurnam, v. Baer, Rejcius, Wagner, Hufschle, Lucae, Barchamp, Jaquet, Hanke, Birchow und vieler anderer waren grundlegend in dieser Richtung. Leider führte dieser einseitige Ausbau der A. auf Abwege und war geeignet, diese Wissenschaft in Mißkredit zu bringen. Erst in dem letzten Jahrzehnt hat man wieder einsehen gelernt, daß das Studium des Menschen ein recht vielseitiges ist. — Im J. 1859 gründete Broca im Verein mit andern wissenschaftlich bedeutenden Männern in Paris die Société d'anthropologie de Paris; diesem Beispiel folgten in den andern Hauptstädten Europas sehr bald weitere Gesellschaften mit dem gleichen Ziel: so 1865 in London das Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 1866 in Moskau, an die Militärärztliche Akademie angegliedert, die Moskauer Anthropologische Gesellschaft, 1868 in Florenz die Società italiana di antropologia, 1869 in Berlin die Berliner Anthropologische Gesellschaft, 1870 in Wien die

Wiener Anthropologische Gesellschaft. Andre anthropologische Gesellschaften bestehen in Lyon, Brüssel, Stockholm, München, St. Petersburg, Rom, Mexiko, Washington, Bombay, Sydney u. Die meisten dieser Gesellschaften geben Verhandlungen (Abhandlungen, Bulletins) heraus. Auf den meisten Hochschulen hat die A. ihre Vertreter gefunden. Birey besitzt zwei ordentliche Lehrstühle (für somatische A. und Ethnologie), beide in Berlin, Bayern einen in München, Österreich-Ungarn einen in Budapest, die Schweiz einen in Zürich. Die andern Staaten Europas besitzen keine offiziellen Lehrstühle; halbamtlich sind in Frankreich die Ecole d'anthropologie und das anthropologische Laboratorium der Ecole des Hautes Etudes. Die Vereinigten Staaten Nordamerikas verfügen über verschiedene ordentliche anthropologische Lehrstühle. Unterstützt wird das Studium der A. durch anthropologische und ethnographische Museen in einer ganzen Reihe von Städten, von denen das Museum für Völkerkunde in Berlin und das Britische Museum in London oben an stehen.

[Literatur.] Vgl. Broca, Instructions craniologiques etc. (2. Aufl., Par. 1879); Lubbock, Prehistoric times (Lond. 1865 u. d.; deutsch, Jena 1874); Lyell, Geological evidences of the antiquity of man (Lond. 1862 u. d.; deutsch von L. Richter, 2. Aufl., Leipz. 1874; franz., Par. 1870); Fr. Müller, Allgemeine Ethnographie (2. Aufl., Wien 1879); de Radailiac, L'ancienneté de l'homme (2. Aufl., Par. 1870); Derselbe, Les premiers hommes et les temps préhistoriques (bas. 1880; deutsch, Stuttg. 1884); Prichard, Researches into the physical history of man (Lond. 1813; 4. Aufl. 1841—51, 5 Bde.; deutsch von Wagner, Leipz. 1840—48, 4 Bde.); de Quatrefages, Histoire générale des races humaines (Par. 1886—89); Derselbe, L'espèce humaine (1877; deutsch, Leipz. 1878); Kaaber, Urgeschichte des Menschen (bas. 1884, 2 Bde.); Rejcius, Des formes de tête dans les diverses races humaines (Stoch. 1844); Tylor, Einleitung in das Studium der A. und Zivilisation (deutsch, Braunsch. 1883); Birey, Histoire naturelle du genre humaine (Par. 1824, 3 Bde.).

Allgemeine A.: Canestrini, Antropologia (3. Aufl., Mail. 1898); Girard, Aide-mémoire d'anthropologie et d'ethnographie (Par. 1898); Hanke, Man, past and present (Cambr. 1899); Hanke, Der Mensch (2. Aufl., Leipz. 1893—94, 2 Bde.); Solowjtsch, Menschenkunde (2. Aufl., Stuttg. 1901); Topinard, Anthropologie (deutsch, Leipz. 1888). — Anthropologische Methoden und Technik: Sophos Sáinz, Técnica antropológica y antropología física (2. Aufl., Madr. 1899); Pavi, Antropometria (Mail. 1900); E. Schmidt, Anthropologische Methoden (Leipz. 1888). — Sozialanthropologie: Ammon, Die natürliche Auslese beim Menschen (Jena 1893); Derselbe, Die Gesellschaftsordnung und ihre natürlichen Grundlagen (3. Aufl., bas. 1900); de Lapouge, Les sélections sociales (Par. 1896). — Zeitschriften. Außer den von den oben genannten anthropologischen Gesellschaften herausgegebenen Zeitschriften: „L'anthropologie“ (hrsg. von Poulet-Vernau, Par., seit 1890); „American Anthropologist“ (hrsg. von Hodge, Washington, neue Serie seit 1899); „Archiv für A.“ (hrsg. von Hanke und Lindenschmit, Braunsch., seit 1866); „Internationaler Archiv für Ethnographie“ (hrsg. von Schmell, Leiden, seit 1897); „Zentralblatt für A., Ethnologie und Urgeschichte“ (hrsg. von Buschan, Stettin, seit 1896).

Anthropometrie (griech., »Menschenmessung«), die Lehre von den Maßverhältnissen des menschlichen Körpers. Sie ist wichtig für die Anthropologie und Ethnologie, sie ermittelt die Brauchbarkeit der Männer zum Militärdienst und den Einfluß der sozialen Zustände auf die Bevölkerung, sie dient auch zu Identitätsermittlungen in der Kriminalistik (vgl. Bertillon'sches System) und ist von großer Bedeutung für die bildenden Künste. Vgl. Art. »Mensch«; Livi, *Anthropometria* (Mail. 1900); Fürst, *Indextabellen zum anthropometrischen Gebrauch* (Jena 1902).

Anthropomorpha (Anthropoiden), Unterfamilie der Schmalnasen (s. Affen, S. 128).

Anthropomorphismus (griech.), die Übertragung menschlicher Eigenschaften auf Nichtmenschliches; eine Erfindung, deren Auftreten darin seine Erklärung findet, daß durch die Auffassung des feiner innern Natur nach uns und unbekannten Nichtmenschlichen nach dem Vorbilde des menschlichen Wesens das erstere uns begreiflich wird. Als die roheste Form des A. kann man die Personifikation lebloser Naturgegenstände oder Naturerscheinungen betrachten, wie sie beim Kind und in den Mythologien vorkommt. In abgeklärter Form ist diese Anichauungsweise sogar noch in dem gewöhnlichen Begriff der Kraft (z. B. der Anziehungskraft der Erde) enthalten, ja einige Philosophen behaupten, daß wir auch in dem Begriff eines Dinges im Grunde nur ein Abbild unsers eignen Ich denken. Das letztere gewissermaßen nach außen projizieren. Die Stammbedeutungen zahlreicher Worte (hauptsächlich der Verba) lassen in der Tat den anthropomorphistischen Ursprung vieler jetzt ganz abstrakter Begriffe deutlich erkennen. Besonders beachtenswert ist jedoch der A. in den religiösen Vorstellungen. Im Ermangelung direkter Kenntnis der Gottheiten oder Gottes ist das menschliche Denken hier ganz auf A. angewiesen. Der elementare Philosoph Xenophanes fand dies so selbstverständlich, daß er behauptete, wenn Tiere überhaupt eine Vorstellung von etwas Übernatürlichem haben könnten, so würden die Löwen ihre Götter in Löwen-, die Stiere in Stiergestalt denken. Die Lehre, daß der Mensch nach Gottes Ebenbild geschaffen, wäre daher (nach Schleiermacher, besonders nach Feuerbach) richtiger so auszubringen: Der Mensch schaffte Gott (d. h. seine Vorstellung Gottes) nach dem eigenen. Je nach der verschiedenen Vorstellung, die der Mensch von sich selbst hat, muß seine Vorstellung von Gott demnach verschieden ausfallen. Sieht er seine äußere Erscheinung (den Menschenleib) als zu seinem Wesen gehörig und davon unadmirlich an, so wird er auch seinen Gott nicht ohne dieselbe, nur in erhöhter, sei es ins Kosmische und Ungeheuerliche vergrößelter (wie z. B. der Indr), sei es ins Harmonische verkleinelter Form (wie z. B. der Hellen) zu denken im Stande sein. Sieht er dagegen sein Inneres, den geistigen und gemüthlichen Kern seiner Natur, für das Wesen, seinen menschlich gestalteten Leib nur als dessen zufällige Hülle an, so wird er Gott ohne die letztere als körperlosen, quantitativ und qualitativ weit über die Grenze des Menschthums hinaus gehenden, aber nichtsdestoweniger dem eignen Geiste des Menschen ähnlichen Geist vorstellen. Ersteres kann man den groben, weil das Übersinnliche in sinnlicher Gestalt anschauen, dieses den verfeinerten A. heißen. Des erstgenannten kann die Kunst, die das Göttliche verständlich will, des letztern auch die Religion sich nicht entziehen, die das Bild des reinen Gottesgeistes von allen Schlacken der Sinnlichkeit zu reinigen sich bemüht. Daher finden sich nicht nur in allen der Stufe der Sinnlichkeit nahe-

stehenden Religionen menschlich gestaltete Götter, sondern auch in den in der Vergeistigung der Gottesidee am weitesten fortgeschrittenen kommen Ausdrücke vor, die bald der Gottheit Affekte, Leidenschaften (sogar unsittliche: Zorn, Rachsucht) beilegen, wie sie dem Menschen eigen, bald auf Verhältnisse hinweisen, wie sie nur dem Menschen möglich sind, z. B. Vaterchaft, Kinderschaft Gottes, Sohn, Mutter Gottes u.

Anthropopathismus (griech.), diejenige besondere Art des Anthropomorphismus (s. d.), die dem Nichtmenschlichen Gefühle, Affekte (griech. pathos) und Leidenschaften beilegt, wie sie nur dem Menschen eigen sind. A. ist es z. B., wenn der griechische Philosoph Empedokle die Bewegungen der Atome durch »Furcht« und »Liebe« regiert werden läßt (vgl. Hylozoismus). Bei den Dichtern aller und neuer Zeit ist die anthropopathische Auffassung der unedelten wie der edelsten Natur (Tierceps, Tierfabel) sehr gewöhnlich.

Anthropophagie (griech., »Menschenfresserei«, auch Kannibalismus, abgeleitet von dem menschenfressenden Stamm der Kariben, span. Canibals), die nicht bloß bei niederen Stämmen vorkommende Sitte, Menschenfleisch zu genießen, für die Heuschreckerei, religiöse und selbst pietätvolle Vorstellungen, vorzüglich aber der Glaube, daß sie nur so den Feind ganz vernichten und seine Kräfte erben können, in Betracht kommen. Die Oger und Menschenfresser unsern Völkern können noch als Nachklang der vorhistorischen Anthropophagen Europas betrachtet werden, die durch die Knochenfunde in Höhlen Italiens, Belgiens, Frankreichs, der Pyrenäen, Englands, Dänemarks u. nachgewiesen wurden. Menschenfresserei spielen in der Bibel, der Odyssee (Polyphem) u. eine Rolle. Herodot beschuldigt die Skythen, andre alte Autoren die Indier, Aethiopier und Skythagen der A., doch handelt es sich hierbei öfter um pietätvolles Aufessen der Leichen vom Schlachtfeld, Eltern und Geschwimern, z. B. bei der sogenannten Greiseneßung (s. d.), die auch als Endokannibalismus zum Unterschied von Verzehrung fremder Leute, Kriegsgesangener u. (Exokannibalismus) bezeichnet wird. In altägyptischen Gräbern (sind Betrie die Knochen sorgsam abgehakt und zu Bündeln vereinigt. Der heil. Hieronymus (4. Jahrh.) schildert als Augenzeuge die britannischen Attisiten als Menschenfresser. Im Mittelalter werden bald die slawischen Wilden, bald die finnischen Erben oder Nordwinen als solche genannt, selbst die Langobarden sind, wahrscheinlich ebenso unbedient wie mehrere der Vorgenannten, in diesen Fall gekommen, weil sie ihre Feinde damit schreien, daß sie hundertköpfige Blutrinker im Nachtrab führten. Gegenwärtig ist die A. noch in Afrika, Asien, Amerika, Australien und auf den Südeinseln im Schwang. In Asien sind nur noch die malaischen Völke auf Sumatra, ein relativ gebildetes Volk mit eigner Literatur, der A. ergeben. Die A. ist bei ihnen durch Gesetz sanktioniert und findet regelmäßig statt, wenn ein Gemeiner die Frau eines Königs verführt, und wenn ein Landesverräter, Spion oder Feind mit den Waffen in der Hand ergriffen wird. Die Vögle, an denen man die Menschen schlachtet und verzehrt, werden mit mythologischen Figuren vergiert, von den Priestern zu Zaubergeräten verarbeitet. Diesem durch Herkommen und Religion eingeschränkten Brauch gegenüber erscheint in Afrika die A., wenigstens an der Westküste von Sierra Leone bis zum Kaprabelta, als reiner Ausfluß tierischer Begierden, da dort das Fleisch von Gefangenen, Sklaven u. gleich jedem andern Fleisch verzehrt wird, namentlich in Kalabar. Nach Du Chaillu

sind auch die Kan oder Bahin, ein aus dem Innern gekommenes Volk, Menschenfresser, ebenso die Kanjurnia. Über die A. der nördlich von ihnen, im äquatorialen Innerafrika, wohnenden Nondutu und Nam-Nam wurden haarsträubende Einzelheiten durch Schweinfurth berichtet. Unter dem Kaiserstamm der Basuto herrschte wenigstens zeitweilig A. In Amerika fanden die ersten Entdecker auf den Antillen das verblüffendste zivilisierte, aber menschenfressende Volk der Kariben; die alten Azteken in Mexiko brachten Menschenopfer dar und verzehrten bei festlichen Gelegenheiten Menschenfleisch. Ebenso die Inkaperuaner, verschiedene Indianerstämme, vor allen die Trojeßen und Algonkin. Gelegentlich kommt noch jetzt bei einigen Stämmen der Obischidivā A. vor. Weiterbreitet war A. bei allen Tupi-völkern in Südamerika, wo Kache das Motiv war, namentlich im Gebiete des Amazonasstroms, bei den Kaschibo am Pachiten, den Miranba und Mesampa am Zapure und Amajonäs. Die Schwarzen des australischen Kontinents sind noch Kannibalen, und unter den Südpazifikanern sowohl Melanesier als Polynesier. A. ist verbreitet über einen Teil Neuguineas, war früher stark auf Neuseelanden und den Südpazifischen, wo sie sich zu einer solchen Feinschmiederei entwickelt hat, daß man besondere Gewürzpflanzen, den Malawi (Trophis anthropophagorum) und die Porobina (Solanum anthropophagorum), im Umkreis der »Freudenhäuser«, als unentbehrliches Gewürz für die darin stattfindenden Schmause, anbaute. Man benutzte ebenso ausschließlich für diese besondere drei- bis vierzählige Gabeln aus Kasuarinenholz. Die Maori auf Neuseeland nahmen die A. erst an, als die Roos, die großen Kienuvögel, auf der fäulertiösen Insel verschwunden waren und andre Fleischnahrung dem Volke sich nicht darbott. Der letzte Fall wurde 1843 beobachtet. Von den Maréßas und Samoanischen sind gleichfalls kanibalische Gewohnheiten bekannt geworden. Im Visward-Archipel herrscht A. ganz allgemein. Einzelne Anthropophagen aus unbewußtlichem, fränkhaftem, jumeilen erblichem Gefühl beobachtete man auch wiederholt in zivilisierten Staaten, z. B. bei schwangern Frauen. Bisweilen führte auch Hunger oder Verzweiflung zur A., z. B. in Ägypten bei der großen Hungersnot 1200 und 1201; die Gewohnheit machte die detailistische Fresserei zuletzt zur Liebbaberei, der nur durch die härtesten Strafen Einhalt getan werden konnte. Vgl. Andree, Die A. (Leipz. 1887); Bergemann, Die Verbreitung der A. über die Erde (Bunzlau 1893); Steinmeyer in den »Schriften der Wiener Anthropologischen Gesellschaft«, Bd. 26.

Anthropophobie (griech.), Menschenfurcht, -fürcht.

Anthropos (griech.), Mensch.

Anthropothelismus (griech.), die Lehre von der Identität des Göttlichen und Menschlichen.

Anthropotomie, i. Anatomie.

Anthropozentrische Weltanschauung, die ältere, meist durch religiöse Systeme gestützte Weltanschauung, die den Menschen als den Mittelpunkt der Welt betrachtete und das All nur zu seinem Nutzen und Vergnügen erschaffen glaubte, also die Gestirne, um ihn zu leuchten, die Tiere, um von ihm gejagt und verzehrt zu werden, die Blumen, um ihn zu erfreuen etc. In dieser Anschauungsweise mußte sein Wohnort, die Erde, als Mittelpunkt der Welt betrachtet werden. Nachdem jedoch Kopernikus an Stelle der geozentrischen Auffassung des Universums die heliozentrische gesetzt hatte, erfuhr auch die A. eine starke Erschütterung; ebenso wirkte neuerdings

die Darwin'sche Theorie. S. Teleologie. Vgl. Tröels-Lund, Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten (Leipz. 1900).

Anthropozoische Formation, die Gesamtheit der obern Erdschichten, welche Spuren von dem Dasein des Menschen einschließen. Unter Zugrundelegung der Bohrung der Steingeräte zerlegt Boldtk (»Die Wiederherstellung der anthropozoischen Formationsgruppe Mitteleuropas«, in den Sitzungsberichten der königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften«, Prag 1896) die a. F. in:

I. Die Tertiäre Epoche.

A. Paläolithische Periode.

1) Vorgläzial.

2) Glazial und Interglazial.

B. Mesolithische Periode.

II. Die Quartäre Epoche.

C. Neolithische Periode.

1) Alte oder atramolithische (ungebohrte Steine).

2) Mittlere oder trumolithische (gebohrte Steine).

3) Spätere der Steinbauten.

D. Meliolithische Periode.

1) Bronzealter (einschließlich Kupferzeit).

2) Eisenalter.

3) Römische Zeit.

4) Mittelalter.

Anthurium Schott, Gattung der Araceen, meist krautige, seltener krautartige Pflanzen, teils stamlos, teils mit aufreistem oder stielndem Stamm, schönen dunkelgrünen oder bunten, lederartigen, einfachen, finger- oder fußförmig geteilten Blättern, walzenförmigen Blütenständen, kurzer Kolbenscheide und zwei- bis vierfächerigen Beeren, jeden zum Teil als Epiphyten an Baumstämmen. Etwa 200 Arten im tropischen Amerika. Man kultiviert in unsern Gewächshäusern viele Arten, wie A. leuconeuron Lem., A. magnificum Linden, A. cristallinum Linden et André, A. Andreanum Linden und A. pedato-radiatum Schott (s. Tafel »Araceen«, Fig. 2 u. 3). A. Scherzerianum Schott (Stammpflanze, s. Tafel »Zimmerpflanzen I.), im Hochland von Guatemala und Costarica, mit einfachen dunkelgrünen Blättern und leuchtend scharlachroter, sehr lange bleibender Kolbenscheide. Durch Bastardierungen wurden mehrere neue prächtige Mutzpflanzen erhalten. Einige Arten geheißen bei guter Pflege auch im Zimmer.

Anthus, Vögel.

Anthyllus L. (Wundtlee, Wund-, Wollblume, Tannenlee), Gattung der Leguminosen, Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit unpaarig gefiederten, selten aus den Endblättern reduzierten Blättern, gelben, weißen oder roten Blüten in Köpfchen oder fast einzeln und vom Kelch eingeschlossener Hülse. Über 20 Arten in Europa, Nordafrika und Vorderasien. A. vulneraria L., 10–30 cm hoch, mit ungleich gefiederten Blättern, an denen das Endblättchen viel größer als die übrigen ist, und gelben Blumentöpfen, wächst in Europa und Nordafrika, wird als Viehfutter gebaut und wurde früher als Wundmittel benutzt.

Anti, 1) griech. Präposition, das deutsche gegen, kommt in zahlreichen Zusammenfügungen vor, z. B. Benennungen von Arzneien, die gewissen Krankheiten entgegenwirken, z. B. Antiepileptica, d. h. Mittel gegen Epilepsie; in Ausdrücken, die eine einer andern gegenüberstehende Partei, Lehre oder Meinung bezeichnen, z. B. Anticirularier, Antipapisten, Antimachiavell, d. h. Gegner der Dreieinigkeitslehre, des Machiavell, in geograph. Namen zur Bezeichnung des Gegenüberliegenden, z. B. Antiparos, Antilibanon. —

2) In lateinischen (romanischen) Wörtern saviel wie vor, z. B. Antizipation (Vorausnahme), Antichambre (Vorzimmer).

Antibolitionist, Gegner der Abschaffung der Negerflaverei in der nordamerikanischen Union; s. Abolitionisten.

Antiaepg, f. Aepg.

Antiaris *Lechenault*, Gattung der Morayen, Bäume mit einfachen Blättern, kleinen, von einer becherförmigen Hülle umgebenen Blüten und saftiger Scheinfrucht. 4—6 Arten in Ceylon und dem Indischen Archipel. A. toxicaria *Leach*, (Giftbaum, Antiar, Antischee, Upasbaum), ein Baum mit gerlicher, halbhügeliger Krone, eiförmig-länglichen Blättern und einzeln stehenden Blüten, auf den Sundabain, liefert in seinem Milchsafte, der Antiarol ($C_{12}H_{18}O_4$, ein Oxyd und ein Glykosis, Antiarin $C_{12}H_{18}O_{10}$, enthält, das berückichtigte Freilgigt Upas-Antiar (Bahan-Upas). In Bombay benutzt man die Samen arzneilich. Früher galt auch die Ausdringung des Baumes für giftig. Mehrere Arten, wie A. saccidors *Lindl.* (Sadbaum), in Ceylonien, und A. zeylonica *Seem.*, liefern zu Flechtwerk brauchbaren Holz.

Antibachius (Palimbachius, griech.), umgekehrter Bachus, ein dreiflügeliger, aus zwei langen und einer kurzen Silbe (—) bestehender Versfuß; z. B. saltare.

Antibaptist (v. griech. baptistes, Täufer), von Schiller gebildetes Wort, saviel wie Gegner der Taufe und somit des Christentums.

Antibarbarnus (griech.), Titel von Büchern zur Bekämpfung von sogenannten Barbaren (s. Barbarismus); so der »A. der lateinischen Sprache« von Krebs (6. Aufl. von Schmalz, Braunsf. 1896—1898), Kellers »Deutscher A.« (2. Aufl., Stuttgart 1896) und Scherffs »Französischer A.« (Jitzau 1894).

Antibes (fr. angust), deftigste Hafenstadt im franz. Depart. Alpes-Maritimes, in herrlicher Gegend am Mittelmeer und an der Küsteneisenbahn, hat Handelsgericht, Collège, eine hydrographische und eine Veterinärakademie und (1901) 7524 (als Gemeinde 10,947) Einw., die Fischer, Schiffbau, Erzeugung von Töpfwaren, Öl, Eisenwaren und Konferven und Handel betreiben. Der Hafen wird durch einen 472 m langen Molo geschützt, kann aber nur kleinere Schiffe aufnehmen. — A. ist das alte Antipolis, eine Kolonie von Rhodien, wovon noch Reste eines Aquädukts und eines Amphitheaters sowie die Basis der Kirchtürme zeugen. Die südlich von A. gelegene Halbinsel La Garoupe, die im Cap d'A. ausläuft, trennt die Gasse von Nizza (auch Golf von A. genannt) und Juan und ist von schönen Villen und Gärten (darunter eine Dependenz des Pariser Jardin des Plantes) besetzt. A. war bis 1244 Bischofsitz (s. Grasse). 1746 wurde es von den Alliierten unter Browne bombardiert; 1815 widerstand es den Österreichern, woran eine Denkmäler erinnert. Ein Denkmal wurde 1891 dem hier 1800 gestorbenen General Championnet errichtet.

Antibrachium (lat.), Vorderarm, s. Arm.

Antichambre (franz., fr. angust), Vorzimmer. Antichambre brieren, im Vorzimmer der Hofen verkehren, im Vorzimmer warten, oft mit dem Nebenbegriff des Kriechens und Erschleichens einer Gunst oder Gnade.

Antichlor, jede Substanz zur Entfernung des einem Stoffe fest anhaftenden, zerstörend wirkenden Chlors, z. B. unterschwefligsaures, saures schweflig-

saures Natron, Schwefelcalcium, Ammoniak, Jinchlorür, Leuchtgas u. A. bildet mit dem Chlor unschädliche, leicht auswaschbare Verbindungen. Antiferaeid, das Chlor, Säuren und Eifen aus Papiermasse entfernen soll, besteht aus schwefligsaurem und phosphorsaurem Natron.

Antichretischer Vertrag (Antichresis, Pactum antichreticum), eine besondere Art des Pfandrechtes, wobei der Schuldner seinem Gläubiger die Nutzung des Pfandes statt der Zinszahlung zugesetzt. Für Grundstücke (Immobilien) ist die antichretische Verpfändung durch das Bürgerliche Gesetzbuch aufgehoben, doch bleiben die am 1. Jan. 1900 bestehenden Antichresen unverändert in Geltung. An beweglichen Sachen (Mobilen) ist auch nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch, § 1213, ein Nutzungspfandrecht (Antichresis) zulässig. Der nutzungsberechtigte Gläubiger ist verpflichtet, für die Gewinnung der Nutzungen zu sorgen und Rechnung hierüber zu legen. Erden ihm jedoch die Früchte an Stelle der Zinsen überwiesen, so beträgt er die ganze Nutzung, selbst wenn dieselbe den Zinsbetrag übersteigt, während er umgekehrt keine Nachforderung geltend machen kann, falls die Nutzung ganz ausfällt oder den Betrag der Zinsen nicht erreicht.

Antichrist (griech., »Widerchrist«), bei Luther Endchrist, der vom Satan gesandte gewaltige Gegner des Christentums, der kurz vor der Wiederkunft Christi die gesamte Macht des Bösen in der Welt zum letzten Kampf gegen die christliche Kirche vereinen, aber schließlich durch Christus überwunden werden wird. Die Erwartung einer solchen Persönlichkeit, eines »Menschen der Sünde«, in dem das ganze dem Christentum feindlich entgegengesetzte Streben seinen Abschluß erreichen werde, findet sich besonders 2. Thess. 2, 3f. und Offenb. 13 und 17, besitzt aber ihre Anknüpfungspunkte schon im Judentum. Wie nämlich dieses vor dem Erscheinen des Messias eine furchtbare Zerstörung aller sittlichen Verhältnisse (Geburtswehen des Messias) erwartete, so das Urchristentum vor dergehabten Wiederkunft Christi, und wie das Buch Daniel den Antiochos Epiphanes als den Gottesfeind schildert, um durch die Aussicht auf seinen gewissen Untergang über die Drangsale der Gegenwart hinwegzuleben, so erscheint in der Offenbarung des Johannes Nero in gleicher Stellung. Seit der erblickte jedes Geschlecht, das den christlichen Glauben durch eine mächtige Zerrüttung bedroht sah, in dem jedesmaligen Repräsentanten derselben den A., so z. B. Bileis, die Jussiten und Reformatoren im Papst. Ja, der Gedanke, daß der Papst der A. sei, ging durch die Schmaltheilischen Artikel selbst in den Lehrbegriff der Lutheraner über. In der griechisch-morgenländischen Kirche wurde besonders seit d. m. 16. Jahrh. die türkische Herrschaft oder auch Mohammed nach dem Vorgang des Papstes Innocenz III. als A. bezeichnet. Neuerdings sollte 1805 mit Napoleon I. und 1848 mit den Revolutionsmännern die Zeit des Antichrists anbrechen. Die älteste partielle Darstellung der Antichristologie ist das Gedicht Ruspilli (s. d.); von späteren Schriften über den Gegenstand, die sich durch das ganze Mittelalter hinziehen, erinnern wir an die der Dichterin Aba (s. d.), an das Mysterium »Ludus paschalis de adventu et interitu Antichristi«, an den Abschnitt »Von dem endchristen« in »Freibands« »Bekehrungsbeil« (s. Freiband). Vgl. Bouffet, Der A. in der Überlieferung des Judentums, des Neuen Testaments und der alten Kirche (Götting. 1895).

Antichthon (griech., Gegenerde), im kosmischen System der Pythagoreer ein Weltkörper, der sich noch innerhalb der Bahn der Erde, dieser gegenüberstehend, um das Zentralfeuer bewegt. Antichthonen, soviel wie Antipoden.

Anti-cornlaw League (ital., A.-Zahlung), f. Antizip. **Anti-Cornlaw League** (engl., *fr. anti-corn-law*), Antikornzollliga, Verein in England, der die Abschaffung der Getreidezölle wie überhaupt die Durchführung des Freihandels erstrebte. Diese beruht im 17. Jahrh. eingeführten Zölle waren 1815 dahin geändert worden, daß die Einfuhr überhaupt verboten, wenn der Preis unter 80 Schilling für 1 Quarter stand, daß sie zollfrei sein sollte, sobald der Preis diesen Satz überschreiten hatte. 1828 trat an Stelle dieses Systems eine bewegliche Zollskala (*sliding scale*), deren Säge bei steigenden Preisen sich erniedrigte und umgekehrt. Im Oktober 1831 zu Manchester durch Cobden (s. d.), mehrere Aristokraten und Kaufleute gestiftet, gewann die A. erst 1838 größeren Einfluß, der 1839 unter der Führung von Cobden, Bright, Bowring, Prentice, Thompson, Ashworth u. a. durch Gründung von Zweigvereinen, Bildung größerer Fonds, Abhaltung von Versammlungen, Ausgabe von Agitationszeitungen (*Anti-cornlaw Circular*, *Anti-bread-tax Circular*) u. über das ganze Land ausgebreitet wurde. Nachdem Billiers Antrag auf Aufhebung der Getreidezölle 1839 im Unterhaus durchgefallen war, gelang es 1841, Cobden und einige Gleichgesinnte ins Parlament zu bringen, wo der schon stehend gewordene Antrag Billiers bereits 40 Stimmen zählte. Nach dem Mißtritte des Bightabellts und der Einsetzung des Torrensministeriums im Sommer 1841 traten die gesamte dreizehntende Weisheit, die irische Partei sowie ein Teil der dem Freihandel zuneigenden Whigs der League bei, während letztere von der Grundaristokratie und dem Chartismus (s. d.) leidenschaftlich bekämpft wurde. Als 1842 die Getreidezölle mit nur geringen Ermäßigungen mobilisiert wurden, betrieb man die Agitation mit noch größerer Energie. In der Parlamentskammer von 1844 erhielt Billiers Antrag schon 122, ein andrer von Cobden auf Befehl der Korngefehlender 221 Stimmen. Die League spannte hierauf ihre äußeren Kräfte an, um im Parlament sich die Majorität zu sichern. Endlich brachte Peel im Januar 1846 seinen berühmten Antrag vor das Unterhaus, wonach die Einfuhr aller Lebensmittel freigegeben und nur vorläufig noch auf 3 Jahre eine (allerdings während dieser Zeit wegen der irischen Hungernot suspendierte) niedrige gleitende Skala für die Getreide-einfuhr beibehalten werden sollte. Die Bill ging im Unterhaus und im Oberhaus durch und ward Gesetz. Damit war der Zweck der League erreicht; sie löste sich 1849 auf, als der nachher vollständig aufgehobene Zoll bereits auf 1 Schilling für 1 Quarter herabgemindert war. Vgl. Prentice, *History of the A.* (Lond. 1853, 2 Bde.); Simonson, Richard Cobden und die Antikornzollliga (Berl. 1883).

Anticosti (vom indian. *Anticost*), zu Kanada (Grafschaft Saguenay der Provinz Quebec) gehörige Insel im Lorenzkopf, 8150 qkm groß, mit vieler, gefährlicher Klippenfälle im N. und hafentruher Flachküste im S., trägt auf ihrem flachbäugigen, silurischen Kalksteinboden ziemlich dichten Niesern, Tannen- und Birkenwuchs sowie ausgedehnte Torflager und Seen. Ihre Buchten (Englis Bay und Ellis Bay nahe der Westspitze und Fox Bay nahe der Ostspitze) sind nur kleinen Schiffen naßbar, besonders die

Fox Bay wurde aber seit langem von zahlreichen Kabelleu- und Lachsfißern besucht. Die Wälder sind reich an Kaut- und Vogelwaid. Gerste, Hafer- und Kartoffelbau ist möglich. 1534 von Cartier entdeckt, hatte A. 1891 nur 253 ständige Bewohner, und nachdem 1889 der Versuch einer englischen Kolonisationsgesellschaft fehlgeschlagen war, wurde sie 1895 für den Kaufpreis von 25,000 Pfd. Sterl. Privatbesitz des Pariser Schokoladenfabrikanten S. Menier.

Antidesma L., Gattung der Euphorbiaceen, Bäume mit einfachen immergrünen Blättern, kleinen Blüten und kleiner Steinfrucht. Mehr als 70 Arten in den Tropen der Alten Welt. A. alexiterium L. (Nachsaum) liefert ehbare Früchte und Baisfasern zu Striden und Gespinnten.

Antidos (Gegengabe, Widerlage), zuweilen Bezeichnung der sonst *Donatio propter nuptias* (s. d.) genannten Vermählung des Bräutigams an die Braut.

Antidosis (griech., »Tausch«), eine Einrichtung der Athenen, nach der ein zu einer Leiturgie (s. d.) seiner Meinung nach mit Übergabe eines Reicheren herangezogener Bürger diesen zum Vermögenstausch herausfordern konnte mit der Versicherung, dann die Leistung zu übernehmen. Trat kein Vergleich ein, so erfolgte richterliche Entscheidung.

Antidrom (griech.), Gegenmittel, Gegengift.

Antidromie (griech.), f. Blattstellung.

Antienne (franz., *fr. anglaise*), f. Antiphon.

Antietam, 75 km langer einsöflicher Nebenfluß des Potomac, von der Mündung der Appalachen, im nordamerikan. Staat Maryland, oberhalb Harpers Ferry mündend. — An seinen Ufern unweit Sharpsburg wurde 16. und 17. Sept. 1862 eine blutige Schlacht zwischen den Unionstruppen unter Mac Clellan und der Armee der Konföderierten unter Lee geschlagen. Erstere verloren 14,000, letztere 12,000 Mann. Mac Clellan behauptete trotzdem das Feld und schloß, indem er Lee zwang, über den Potomac zurückzugehen, Washington vor einer Besetzung.

Antifebrilis (lat.), f. Fiebermittel.

Antifebrin, f. Acetanilid.

Antiferacid, f. Antichlor.

Antifilo, Stadt, f. Antiphelios.

Antifrictionsmittel, f. Lagermittel.

Antifrictionsräder, f. Reibungsräder.

Antiglia (*fr. antilla*), Insel, f. Antillen.

Antigna (*fr. angigne*), Jean Pierre Alexandre, franz. Maler, geb. 7. März 1818 in Orléans, gest. 27. Febr. 1878 in Paris, kam 1836 nach Paris und wurde Schüler von Korbin, dann von Delacroix. Von der religiösen Malerei wandte er sich 1846 dem Genre zu und schloßte besonders das kümmerliche Dasein der niederen Volksklassen in Bildern von leidenschaftlichem Ausdruck und naturwahrer Charakteristik, aber zu schwerer und düsterer Farbe. Später behandelte er auch die heitere Seite des Volkslebens (besonders der Bretonen) auf poetische, bisweilen auch etwas sentimentale Weise, kehrte dann aber auch hin und wieder zu seinen früheren Motiven zurück. Zu seinen hervorragenden Bildern gehören: die arme Familie (1846), der Sturm (Museum in Avignon), nach dem Bade, die Feuersbrunst (1850, im Louvre-museum), die junge Bettlerin (1854), die arme Familie auf der Reise mit dem gestürzten Gaul (1855), der letzte Kuß einer Mutter und das vom Alp gebrachte Mädchen (1866).

Antigone, Tochter des Oedipus (s. d.) und der Isokaste, begleitete ihren blinden Vater in die Verbannung. Nach dessen Tode nach Theben zurück-

geſetzt, beſtattet ſie trotz des Verbotes ihres Cheims Kreon ihren im Zweikampf mit Eteokles gefallenem Bruder Polyneikes. Zur Strafe in der Familiengruft lebendig begraben, erhängt ſie ſich; Kreons Sohn Hämon, ihr Verlobter, gibt ſich an ihrer Leiche den Tod. Dies die Faſſung der Sage in der Tragödie »A.« des Sophokles, der ihre Kindesliebe im »Odyſſeus auf Kolonos« verberichtet hat. Nach anderer Sage verbrennt A. mit Argia, der Gattin des Polyneikes, deſſen Leichnam auf dem Scheiterhaufen des Eteokles. Kreon übergibt ſie dem Hämon zur Hinrichtung. Hämon aber verbirgt ſie bei einem Hirten und lebt mit ihr in heimlicher Ehe. Ihr Sohn (Kaiion) wird, als er herangewachſen an Leichenspielen in Theben teilnimmt, an einem angeborenen Abſcheu des Geſchlechts erkrankt. Um Kreons Zorn zu entgehen, tötet Hämon A. und ſich ſelbſt.

Antigoniſh, Feſtenſtadt in der Provinz Neuſchottland (Manada), nördlich vom Ort of Canſo (ſ. d.), iſt katholiſcher Biſchofsſitz, hat Viehzucht, Holzinduſtrie, Schiffbau und (1901) 1528 meiſt ſchott. Einwohner.

Antigonos, 1) A., genannt Konophthalmos oder Axtlophos, der »Einaugige«, Feldherr Alexanders d. Gr., geb. 384 v. Chr., geſt. 301, war zuerſt Führer der griechiſchen Bundesgenossen unter Alexander in Aſien und erhielt 333 die Statthalterſchaft von Phrygien, wozu nach Alexanders Tode 323 noch die von Lykien und Pamphylien kam. Dem Reichsverweſer Perdikkas den Weſtorum verweigerte, ſchloß er zu Antipatros, der ihm nach Ermordung des Perdikkas ſeine Statthalterſchaft wiedererſchaffte und zugleich den Oberbefehl über die Truppen in Beſtaſien zur Bekämpfung der Anhänger des Perdikkas anvertraute. Aſt überall ſiegreich, auch zur See, erkannte er den neuen Reichsverweſer Polyſperchon nicht an, bemächtigte ſich der Perſon des Kumenes, den er hingerichtete, zwang Seleukos zur Flucht und beanspruchte nunmehr die Herrſchaft über ganz Aſien. Gegen dieſe Annäherung verbanden ſich 316 Seleukos, Ptolemäos, Antimachos, Kaſſandros u. a. und verlangten eine gemeinſame Verteilung der Provinzen und des Königsſchapes, den A. an ſich genommen hatte. A., einer ſolchen Uebermacht nicht gewachſen, ſchloß mit Kaſſandros, Antimachos und Ptolemäos 311 einen Frieden, durch den er die Herrſchaft über Aſien behauptete. Gegen Seleukos führte er den Krieg ohne Erfolg fort, bis 310 im Weſten Ptolemäos, Kaſſandros und Polyſperchon neue Feindſeligkeiten gegen ihn begannen. In Kleinaſien gewann er das anfangs Verlorne durch ſeine Söhne Demetrios und Philippos wieder; Demetrios befreite auch 307 Athen und Megara von der Herrſchaft des Kaſſandros und entriß Kypros dem Ptolemäos, worauf A. und Demetrios den Königtitel annahmen in der Hoffnung, das Reich Alexanders unter ihrem Zepher zu vereinigen. Der Verſuch, Ägypten zu erobern, mißglückte, dagegen befreite ſein Sohn 304 — 302 die meiſten Staaten Griechenlands von der makedoniſchen Herrſchaft und zwang Kaſſandros, um Frieden zu bitten. A. verlangte unbedingte Unterwerfung. Da ſuchte Kaſſandros bei Antimachos in Thracien Hilfe, und 302 kam zwifchen dieſem, Ptolemäos und Seleukos ein Bündnis gegen A. zu ſtande. Bei Ipsos in Phrygien fand 301 die Entſcheidungskampf ſtatt, in der A. Reich und Leben verlor.

2) A. I., (Gonatas (von ſeinem Geburtsort Gonnoi in Theſſalien), König von Makedonien, Enkel des vorigen, Sohn des Demetrios Poliorketes und der Phila, Antipatros Tochter, geb. 320 v. Chr., geſt. 239, ein tüchtiger, Kraft mit Milde paarender und der

ſtochiſchen Philoſophie zugetaner Herrſcher, blieb, als ſein Vater 287 nach Aſien ging, im Peloponnes als Beſchlehaber zurück und erbt 283 von ihm das Königreich Makedonien, erlangte aber erſt 276 nach mannigfachen Kämpfen Anerkennung, nachdem er den Einſaß der Kelten in der Schlacht bei Kynoskephala zurückgewieſen hatte (279). Auch in der Folge hatte er mehrere Kriege zu führen, um erſt Pyrrhos von Epirus, der ſich ſaß ganz Makedoniens bemächtigt hatte, ſpäter deſſen Sohn Alexander zurückzuweiſen und ſeine Herrſchaft über Griechenland zu befeſtigen. Doch hinterließ er das Königreich feſt gegründet ſeinem Sohn Demetrios II.

3) A. II., Doſon (»der geben will, aber nicht gibt«), König von Makedonien, Sohn des Demetrios von Kyrene und der Olympias, ein durch Talent und Klugheit ausgezeichneter Regent, führte nach Demetrios' II. Tode (229 v. Chr.) anfänglich für deſſen Sohn Philipp, dann als Selbſtherrſcher die Regierung. Vom Makedoniſchen Bund gegen den ſpartaniſchen König Kleomenes zu Hilfe gerufen, beſiegte er die Spartaner bei Sellasia in Lakonien (221) und zwang Sparta zum Beitritt zu dem Makedoniſchen Bund. Noch in demſelben Jahr ſtarb er in Makedonien. Ihm folgte Philipp, der 16jährige Sohn Demetrios' II.

4) Der letzte König der Juden aus dem Geſchlecht der Maſſabier, Sohn Ariſtobulos' II., regierte 40 — 37 v. Chr. Mit ſeinem Vater 63 von Pompejus als Gefangener nach Rom geſchickt, entfloß er 65, ward 55 von neuem gefangen und erlangte 42 adernals die Freiheit. 40 ſetzte er ſich mit partiſcher Hilfe in Jeruſalem feſt, und ſein Gegner Herodes, der Schüler der Römer, mußte nach Rom fliehen, nachdem Gyras abgeſetzt und verſtümmelt worden war. Herodes, von den Triumviren 39 zum König in Judäa ernannt, eroberte dieſes in dreijährigem Kampf und nach hartnäckiger Belagerung auch 37 Jeruſalem. A., der ſich ſiege ergab, ward auf Antonius' Befehl in Antiochia hingerichtet.

5) A. von Karystos (aus Euböa), griech. Grammatiker und Ergießer im 3. Jahrh. v. Chr., lebte in Athen und am Hof in Pergamon, wo er an den ehenen Statuengruppen zur Verherrlichung der Siege der pergameniſchen Könige über die Gallier mitarbeitete. Sein Hauptwerk waren Biographien ſeitgriechiſcher Philoſophen; auch ein kunſtgeſchichtliches Werk hat er verfaßt. Seinen Namen trägt eine Sammlung von »Wundergeſchichten« (»Historiae mirabiles«, hrsg. von Kellier in »Rerum naturalium scriptores graeci minores«, Bd. 1, Leipzig 1877). Vgl. v. Hüllmowig-Wöllendorf, über A. (mit Fragmentenſammlung, Berl. 1881).

6) A., aus Socho in Judäa gedürtig, jüd. Geſchlechtslehrer (Tanna, ſ. Talmud) und Präſident des hohen Gerichtshofs zu Jeruſalem, ſtarb 264 v. Chr.

Antigorit, Mineral, ein dünnblättriger, leicht ſpaltpbarer Serpentin (ſ. d.) von dunkelgrüner Farbe, durchſichtig bis durchſcheinend, vom Antigortial in Piemont, Sterzing in Tirol u.

Antigua, britiſch weſtind. Inſel unter 17° nördl. Br. und 61° 57' weſtl. L., 251 qkm groß, hat mit Barbuda (1897) 37.114 (meiſt prot.) Einwohner, darunter ſaum 2000 Weiße. A. hat ſeltige, dichtenreiche Klüften und wird von den bewaldeten Steilerfelsenbergen (Boggies' Hill 405 m) durchzogen. Flüſſe und Bäche fehlen, und Quellen ſind ſelten, ſo daß das Waſſer in Zisternen geſammelt werden muß. Ältere Erup-tiv-gesteine herrſchen vor, z. T. von Sand und Kalkſtein ſowie von fruchtbarerem Verwitterungsboden über-

logert. Das Klima ist verhältnismäßig trocken und zu ausgeprägten Dürrejahre neigend (mit einer Regenhöhe von nur 590 mm im Jahresdurchschnitt). Dabei fehlt es aber nicht an verheerenden Regenfluten; auch Orkane und Erdbeben (1843, 1874, 1895) richten öfters großen Schaden an. Die Regier leben meist als kleine Grundbesitzer bei den Plantagen, auf denen sie Arbeit finden. Zuerstbau ist die Hauptkultur, aber auch Ananas, Bataten, Jams und Süßfrüchte werden gezogen, dagegen ist die Kultur von Baumwolle ausgegeben. Zwei höhere Schulen werden von der Regierung unterstützt; ein anglikanischer Bischof residiert in St. Johns; die Herrnhuter haben sieben Stationen. Die Ausfuhr (Zucker, Melasse, Rum, Ananas) betrug 1899: 128,095, die Einfuhr 115,908, die Einfälle 42,822, die Ausgaben 51,959, die öffentliche Schuld 137,271 Pfd. Sterl.; der Schiffsverkehr (vorwiegend nach Nordamerika) 444,159 Ton. Der Gouverneur, dem sämtliche Leewardinseln (f. Antillen) unterliegen, wird durch einen Vizegouverneur Rat von 16 Mitgliedern unterstützt. Administrativ gehören zu A. die nahen Inseln Barbuda und Redonda. Hauptstadt ist Saint Johns mit 9738 Einw. und gutem Hafen; treffliche Däfen sind auch Falmouth (Englisch Harbour), mit Schiffsverehr, und Parham. — A. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, zuerst 1634 von Engländern besiedelt und nach zeitweiliger Besetzung durch die Franzosen im Frieden von Breda (1667) förmlich an England abgetreten. Vgl. Oliver, History of the island of A. (Lond. 1896 — 99, 3 Bde.).

Antihydropsin (Pulvis taracanae), f. Schaben.

Antik (v. lat. antiquus, alt, altertümlich) bezeichnet die klassischen Völker des Altertums, Griechen und Römer, sowie die Produkte ihrer staatlichen und kulturhistorischen Entwicklung. Die ganze römische und griechische Welt faßt man unter dem Namen der Antike zusammen. Im engeren Sinne versteht man unter Antiken die uns erhaltenen Gegenstände der griechischen und römischen Kunst und Kunstindustrie. Sammlungen solcher Werte heißen Antikenkabinette, Antikensäle oder Antikensammlungen, die entweder für sich allein bestehen, wie z. B. die Glyptothek in München, oder Abteilungen größerer Museen bilden. Wo es an Originalen griechischer und römischer Kunst fehlt, liefern Gipsabgüsse einen Ersatz. Die wichtigsten Antikensammlungen, die Originale enthalten, befinden sich in Rom (vgl. Helbig, Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom, 2. Aufl., Leipzig, 1899, 2 Bde.), Neapel (Museo nazionale), Florenz (Uffizien), Wien, Olympia (Ruine von Olympia), Konstantinopel, Paris (Louvre), London (Britisches Museum), Berlin (Bergamische Altertümer), München (Glyptothek), Dresden, Wien und St. Petersburg (Ermitage). Für die Kenntnis des antiken Lebens sind namentlich die Ausgrabungen in Pompeji, Olympia, Pergamon, Delos, Delphi u. a. bedeutsam geworden. Vgl. auch Museum. Als die italienische Kunst im 15. Jahrh. durch den Einfluß der erhaltenen (meist römischen) Überreste eine völlige Umwandlung und Neubildung erfuhr, bezeichnete man dies als die „Renaissance der Antike“.

Antikaglien (ital., fr. antiques), Altertümer geringen Umfangs, z. B. Waffen, Schmuck, Hausgeräte, geschnittene Steine, Schweren x.

Antikathode, f. Röntgenstrahlen.

Antikbronz, Bronze mit künstlich erzeugter Patina.

Antikensammlungen, f. Antik.

Antikisieren (lat.), die Maße des Altertums nachahmen; altertümeln. Antikisierendekunstwerke

sind solche, in denen sich Nachahmung der antiken nach Form und Inhalt zeigt.

Antikleia, Tochter des Antiochos, Gemahlin des Laertes, Mutter des Odysseus, starb aus Gram über dessen Verschollenheit oder tötete sich wegen der falschen Nachricht von seinem Tode.

Antiklimax (griech.), f. Gradation.

Antiklinale, in der Geologie soviel wie Sattel, im Gegensatz zur Synklinale oder Mulde; f. Schichtung.

Antikohärer, die von A. Schläpfer, Neuglühender und A. Schläpfer angegebenen Radiosonduktoren, d. h. Apparate, die dazu dienen, Herzhöhen wahrnehmbar zu machen. Der A. von Schläpfer (Schäfersche Platte) besteht aus einer Glasplatte mit Silberbelag, der durch äußerst feine Schmitte in mehrere Teile zerlegt ist. Legt man an die äußeren Teile des Belags Drähte an, in die ein Element nebst Relais eingeschaltet ist, so wird der Relaisantern angezogen. Die Schmittspalten unterbrechen also nicht den Strom. Wird der Belag von Herzhöhen Wellen bestrahlt, so verringert sich die Leitfähigkeit der Schmittspalten; der Relaisantern fällt ab. Nach Aufhören der elektrischen Bestrahlung steigt die Leitfähigkeit sofort wieder. Der Apparat wird A. genannt, weil beim Kohärer (f. Drahtlose Telegraphie) die Leitfähigkeit durch elektrische Bestrahlung erhöht wird. Praktische Anwendung hat der A. bisher nur versuchsweise gefunden.

Antikonstitutionell, konstitutions-, verfassungswidrig. Der Verfassung entgegen, mit den Grundgesetzen der konstitutionellen Monarchie unvereinbar.

Antikornwallisa, f. Anti-Cornlaw-League.

Antikörper, f. Immunität.

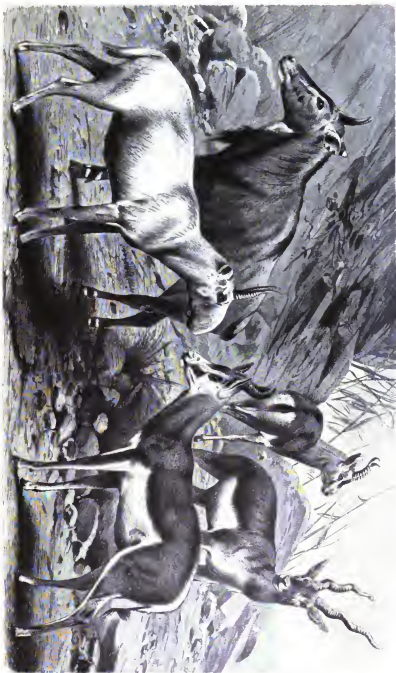
Antikragos, Gebirge, f. Krugos.

Antikritik (griech., »Gegendeckung«), Erwiderung eines Autors auf eine (ungünstige) Kritik, zum Zweck der Widerlegung.

Antikritik, altgriech. Stadt in Ephos, am korinthischen Meerbusen, mit gutem Hafen, beim jetzigen Aspraditla. A. wurde von Philipp von Makedonien zerstört und nach seiner Zerstörung 198 v. Chr. von den Römern erobert. In der Umgebung wuchs der beste Pteleoborus (Nieswurz), der den Alten als Heilmittel gegen Wahnwitz und Schwachmüdigkeit galt; A. ward infolgedessen zu einer Art Kurort.

Antilegomena (griech.), soviel wie bestrittene, für unecht erklärte Dinge. Als A. galten der älteren lutherischen Kirche eine Zeitlang gewisse neutestamentliche Schriften, die schon in der alten Kirche nur mühsam zu kanonischem Range hatten gebrachten können, nämlich: Der zweite Brief des Petrus, der zweite und dritte des Johannes, die Briefe des Jakobus und des Judas, der Hebräerbrieff und die Offenbarung des Johannes. Sie sind in älteren Bibelausgaben zwar abgedruckt, aber nicht mitgezählt.

Antilibanon (richtiger Antilibanos, arab. Dschebel esch Scherri, »Djberg«), Gebirgszug, der Syrien östlich vom Libanon und mit diesem fast gleichlaufend durchzieht (f. Karte »Palästina«). Er beginnt unweit der Jordanquellen südlich mit seiner höchsten (2860 m) Erhebung, dem Hermon (f. d.), und erstreckt sich von SW. nach NO., wird vom dem Tal des Barada durchschnitten, durch welches die Hauptstraße nach Damaskus zieht, steigt nördlich desselben im Jahr Abu'l-Gin wieder zu 2480 m an und bacht sich im N. und NO. in der Nähe von Hama völlig zur Ebene ab. Ein Steilabdruck begrenzt den A. im W., ein Staßelbruch im O., der zu der 690 m hohen Ebene von Damaskus abfällt. Die Abhänge



1. Hirschlegenantilope (Antelope Cervicapra). — 2. Steppenantilope (Antelope Dorcas). — 3. Gazelle (Antelope Gazelle). — 4. Springbock (Antelope Euphorus). — 5. Nilgau (Antelope Nilgau). 1: natural Größe.

Meyers Mon. - Lexikon, 6. Aufl.

Illustrationes ineditae in Leipzig.

Zoon. Antel. Antilop.

Antilopen II.



1. Kudu (*Sirepsiceros Kudu*). — 2. Nubische Mendesantilope (*Addax nasomaculatus*). — 3. Elenantilope (*Bucosphus oros*). — 4. Hartebeest (*Bubelis Camel*). — 5. Streifengnu (*Caprius taurinus*). 1 u. 2. nördl. Größe.

besonders in den höhern Regionen, sind meist baumlos, höchstens mit Buschwerk und Zwerggehölzen bedeckt; die Täler dagegen prangen im herrlichen Pflanzenwuchs und sind g. T. angebaut. Geologisch besteht der A. aus Kreidestrichen und Konglomeraten, der Permion dornig aus Kalk. Die Bergformen sind meist rundlich ausgewittert. Zwischen A. und Libanon erstreckt sich von den Jordanquellen bis zum Cronos das große Längstal der Belaa, im Altertum Aëlyrien (= hohles Syrien-) genannt. Die Bewohner des östlichen A. sind größtenteils arabische Khamadschämme, die des westlichen Drusen. Reich ist der A. an Tempelruinen, darunter die von Baalbel.

Antillen, die Inseln, die sich in einem 3300 km langen Bogen unter 10° — 23° $30'$ nördl. Br. und 60° — 85° westl. L. von Yucatan bis gegen die Orinokoumündungen erstrecken und das Karibische Meer vom offenen Atlantischen Ozean abgrenzen. Man unterscheidet die Großen A.: Cuba, Jamaika, Haiti und Puerto Rico, und die Kleinen A., die als »Inseln über dem Wind« (Isles du vent, Islas barlovento) von den Jungferneinseln bis nach Trinidad und als »Inseln unter dem Wind« (sous le vent, sotto viento) von Trinidad längs der Küste Venezuelas westwärts bis Cuba reichen. Die Engländer beschränken den Ausdruck »Inseln im Wind« (Windward Islands) auf die Inseln im S. von Martinique und bezeichnen mit »Inseln unter dem Wind« (Leeward Islands) die nördlichen Inseln. Die A. mit den Bahamainseln bilden Westindien. Ihren Namen verdanken sie einer sabelhaften Insel Antiglia oder Antillia, die seit 1367 auf den Seekarten zwischen Libanon und Japan einen Platz gefunden hatte. Auf Peter Martyrs Vorschlag wurde der Name auf die von Kolumbus entdeckten Inseln übertragen. Die Kleinen A. heißen auch Karibische Inseln nach ihren Uferbewohnern, den Kariben (s. d.). Weiteres s. unter »Westindien« (mit Karte) und den einzelnen Inseln. Vgl. de Kosmp., Les Antilles (Par. 1886); über Antillia: Guachet, Recherches sur l'île Antillia (Par. 1806); A. v. Humboldt, Kritische Untersuchungen, Bd. 1; Kretschmer, Die Entdeckung Amerikas (Berl. 1892).

Antilleneiche, s. Catalpa.

Antillenkaſſie, s. Acacia.

Antillenmeer, s. Karibisches Meer.

Antillenströmung, s. Wolfstrom.

Antilochos, im griech. Mythos Sohn des Nestor, unter den jüngern Helden vor Troja durch Schönheit, Schnelligkeit und Tapferkeit ausgezeichnet, dem Achilles innig befreundet, dem er daher den Tod des Patroklos zu weihen beauftragt wird, rettete den Vater mit Aufopferung des eignen Lebens vor Memnon, der ihn tötete. Achilles rächt ihn an diesem und setzt seine Asche neben der des Patroklos in dem Grabhügel bei, den er für sich selbst errichtet hat. Den drei Arcaden brachten die Bewohner von Ilion noch in später Zeit gemeinsame Totenopfer dar.

Antilopen (Antilopina Baird, hiezu Tafel »Antilopen I und II«), Unterfamilie der Hornträger (Cavicornia), schlant, hirschartliche, zum Teil auch an Rinder oder Pferde erinnernde Tiere mit vielgestaltigen, meist beiden Geschlechtern eignen Hörnern. Das oft auffallend gezeichnete Haarfell zeigt häufig am Hals eine kleine Rinne und um das Kaul herum einen Bart. Der Schwanz ist gewöhnlich kurz. Die Weibchen werfen ein, selten zwei Junge und tragen sie in etwa sechs Monaten aus. Die A. leben meist in Herden in Steppen, einige auch im Hochgebirge; sie sind in beständiger Bewegung und sehr wachsam.

Viele Arten lassen sich leicht zähmen und werden zu förmlichen Haustieren (altes Ägypten). Fleisch, Haut und Haare werden benutzt. Die A. gehören bis auf wenige Arten der Alten Welt an; ungemein reich an Arten ist Afrika, die nächstgrößte Zahl derherbergt Asien, in Europa kommen nur die Saiga-Antilope und die Gämse, in Amerika die Girchantilope vor. In der Gefangenschaft halten sie lange aus. In drasilischen Höhlen sind fossile Reste von A. gefunden worden, während Südamerika jetzt keine A. besitzt.

Die Girchziegenantilope (Bezoarziege, Antilope Cervicapra Pull., Tafel I, Fig. 1), 1,25 m lang, 80 cm hoch, mit 40 cm langen Hörnern nur beim Männchen, langen Ohren und kurzem, buschig behaartem Schwanz, ist draun, unterseits weiß. Sie lebt in Herden in Herden von 50 — 60 Stück, ist dem Monde geheiligt, nimmt im Tierkreis die Stelle des Steinbockes ein und wird in Gebieten wegen ihrer Schönheit gepriesen. Nur die Brahmanen dürfen ihr Fleisch essen. Die indischen Fürsten bringen sie mit Halsketten oder jagen sie mit dem Jagdleoparden. Die Tränengruben sondern einen stark riechenden Stoff ab, der, an Bäume oder Stämme gerieben, wohl das andre Geschlecht anlockt. Bezoarstein aus dem Magen gelten als heilkräftig. Die Gazelle (Antilope dorcas Licht., Tafel I, Fig. 3), 1,1 m lang, mit 20 cm langem Schwanz, 60 cm hoch, zarter und schlanker gebaut und schöner gezeichnet als unser Reh, mit großen, feurigen Augen, feinen, zierlich bebauten Beinen, mittellangen Ohren und kleinem Gehörn bei beiden Geschlechtern, ist sandfarbig gelb, auf dem Rücken und an den Läuften dunkel rotbraun, mit einem längs der Leibesseite verlaufenden noch dunklern Streifen, unterseits weiß, lebt in Nordafrika, wird leidenschaftlich gejagt, auch mit dem Falken gebeut, aber auch sehr häufig gezähmt. Zur Zeit der 4.—6. Dynastie wurde sie im alten Ägypten als Haustier gehalten und in Herden gehalten. Die Gazelle ist das bevorzugte Tier der morgenländischen Dichter, dessen Schönheit und Anmut sie besingen, und mit der sie die Weisheit rühmend vergleicht. Im alten Ägypten war sie der Isis geheiligt. Sie ist das Reh der Bibel. Der Springbock (Zug- oder Brundbock, Antidorcas Enphora Forster, Tafel I, Fig. 4), 1,5 m lang, 85 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 30 cm hohen Hörnern bei beiden Geschlechtern und langen, spitzen Ohren, ist zimtbraun, unten und an den Spiegeln weiß, mit weißem Streifen über den Rücken, lebt in ungeheurer Zahl in Südafrika. Der Buntbock (Bubalis pygarga Sund.), 1,5 m hoch, 2 m lang, purpurbraun, am Kopf, Hinterbacken und Unterseite weiß. Sehr ähnlich, nur kleiner und kurzhörniger ist der Bläbbock (B. albidifrons Sund.). Zu diesen beiden südafrikanischen Arten gesellt sich im Innern Afrikas und im Westen die Senegalantilope (B. senegalensis Gray), mit kurzen, knötigen, wenig gebogenen Hörnern, erdgrauer Färbung und dunkelgrauen Flecken am Auge, auf Ober- und Unterschenkel. Die nicht rotbraune Steppenantilope (Tora, B. bubalis Pull.), von Hirschgröße, mit starken Hörnern, bewohnt das nördlichere Gebiet und war schon den Alten unter dem Namen Bubalus bekannt. Das Hartbreist (Hirschantilope, Kaama, Bubalis Kaama Sund., Tafel II, Fig. 4), von Hirschgröße, aber viel plumper gebaut, mit sehr stark verlängertem, häßlichem Kopf, braun, unterseits weiß, mit schwarzer Schwanzhaare und doppelt gebogenen, 63 cm langen Hörnern, lebt in Kubeln im Herzen Afrikas, auch in Südafrika, wo es aber bereits sehr stark zurück-

gebrängt ist. Sein gebürstetes Fleisch ist ein wichtiger Handelsartikel, auch Fell und Hörner sind sehr geschätzt. Die Steppen- oder Saiga-Antilope (Saiga Saiga Wagn., Tafel I, Fig. 2), 1,2 m lang, 80 cm hoch, plump gebaut, mit 11 cm langem Schwanz, verlängertes, sehr bewegliche Nase, 30 cm langen Hörnern beim Männchen, kurzen, breiten Ohren, ist grau, am Bauche weiß, auf dem Rücken dunkelbraun, lebt gesellig in den Steppen Osteuropas von der polnischen Grenze bis zum Altai und wird von den Nomaden z. T. mit Hilfe des Steinablers eifrig gejagt. Der Niebbock (Redunca electrogrus Gray), 1,5 m lang, gegen 95 cm hoch, ist etwas schlanker gebaut als unser Reh, mit ziemlich langem Schwanz, 30 cm langen, am Grunde geringelten, vorwärtsgebogenen Hörnern nur beim Männchen und langen Ohren, rot graubraun, unten weiß, lebt paarweise, oder ziemlich häufig in sumpfigen Gegenden Süd- und Mittelafrikas. Der Wasserbock (Kobus ellipsiprymnus Sund.) ist ein hirschähnliches, schwer gebautes Tier, 1,5 m lang, 1,3 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, 80 cm langen Hörnern beim Männchen, ist rotbraun, mit schmalen weichen Streifen am Hals und am hinteren Teil der Schulter, lebt in kleinen Herden in Süd- und Mittelafrika und sucht bei der Verfolgung stets das Wasser zu erreichen. Die Felsenantilope (Blaubock, Schimmelantilope, Hippotragus leucophaeus Sund.), 2,2 m lang, mit 75 cm langem Schwanz, 1,6 m hoch, mit starker Nackenmähne, 65 cm langen Hörnern und langen Ohren, ist rostfarbig weißlich, am Vorderkopf schwärzlich, unterseits weiß, lebt in kleinen Trupps in den Berggegenden Innerafrikas. Die Steppenluch (Spießbock, Säbelantilope, Algazelle, Oryx leucoryx Rüpp.), 2 m lang und 1,25 m hoch, mit 1,1 m langen Hörnern bei beiden Geschlechtern, kurzen, breiten Ohren, ist gelblichweiß, am Kopf braun gefleckt, lebt paarweise oder in kleinen Trupps in den dürrsten Strichen Nord- und Mittelafrikas und wurde in Ägypten zur Zeit der 4.—12. Dynastie als Haustier gezüchtet. In Aethiopien wird sie durch die Beisa (O. Beisa Rüpp.) vertreten, die sich auf den alten Denkmälern Ägyptens und Nubiens häufig abgebildet findet und ehemals Gegenstand vieler Fabeln war. Oryxantilopen wurden im alten Ägypten gezähmt gehalten, zur Cyfierung benutzt und scheinen dem Jeraeliten, Persern u. a. nach Äthen gebracht und dort gezüchtet worden zu sein. Auch hat man auf sie die Sage vom Einhorn zurückgeführt. Größer und plumper als die vorigen ist der Bassan (Oryx, O. capensis Sund.), mit ganz geraden Hörnern, am Kap. Man benutzt Fleisch und Fell der Oryxantilopen, die Hörner als Lanzenspitzen, die des Bassan als Spazierstöcke. Die nubische Wüstenantilope (Addax nasomaculatus Gray, Tafel II, Fig. 2), 2 m lang, ziemlich plump gebaut, gelblichweiß, mit braunem Kopf und Hals, brauner Mähne und ziemlich langem Schwanz, lebt in Herden im dürrsten Afrika und findet sich gleichfalls auf ägyptischen Denkmälern häufig dargestellt. Die Wüstenböckchen der Wüstenböckchen, der Frischer und Könige Ägyptens sind dem Gehörn dieser Antilope nachgebildet. Sie wurde auch als Haustier gezüchtet. Der Kubu (Agaseen, Strepsicerous Kudu Gray, Tafel II, Fig. 1), 2,5 m lang, 1,7 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, langen Hörnern beim Männchen, unförmlich ähnlich gebaut, gemähnt, rötlich braungrau, weiß gestreift. Der Kubu bewohnt die Wälder vom Kapland bis zu den Kilianern, er wird eifrig gejagt, denn sein Wildbret ist ausgezeichnet, und

ebenso hoch sind Hörner und Hellegeschäp. Die Elenantilope (Boselaphus orcas Gray, Tafel II, Fig. 3), 3,3 m lang und 2 m hoch, mit 70 cm langem Schwanz, vom Habitus des Kindes, mit lang herabhängender Bammle, ist hell- oder gelblichgrau, an den Seiten heller, lebt gesellig in Süd- und Mittelafrika und zeigt die Gewohnheiten des Kindes. In der Gefangenschaft pflanzt sie sich ohne Schwierigkeit fort, und man hat daher vielfach günstige Versuche angestellt, sie als Haustier in Europa einzubürgern. Ihr schmackhaftes Fleisch bildet geträuchert einen Handelsartikel, auch das Leber ist vortrefflich. Der Kilgau (Parax pieus Wagn., Tafel I, Fig. 5), 2 m lang und 1,4 m hoch, dunkel braungrau, gemähnt und mit langem Haarbüschel an der Kehle, hat große Ohren, 25 cm lange Hörner bei beiden Geschlechtern und langem Schwanz, lebt paarweise in Ombinden und Kaskaren. In Italien überländen dort gezüchtete Tiere im freien Wald den Winter sehr gut. Sein Fleisch ist schmackhaft und die Haut wertvoll. Der Klippspringer (Saffa, Oreotragus saltatrix Sund.), 1 m lang und 60 cm hoch, mit langen, breiten Ohren, kurzen, geraden Hörnern beim Männchen, ist der Gemse ähnlich gebaut, olivengrün, schwarz geprenkelt, an der Kehle und Innenseite der Beine weiß, lebt paarweise in Aethiopien und am Kap und ist äußerst beweglich. Der Goral (Nemathodops Goral Wagn.), 1 m lang, 70 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 10 cm langen Hörnern, langen, schmalen Ohren, jägenähnlich gebaut, grau- oder rötlichbraun, schwarz und rötlich geprenkelt, an Kinn und Kehle weiß, auf dem Rücken schwarz, lebt in starken Rudeln im westlichen Himalaya und gilt für das schnellste aller Geschöpfe des Landes. Über die Gemse s. b.

Das Gnu (Silbdeest, Catabeas Gnu Sund.), 2 m lang, 1,2 m hoch, mit 80 cm langem, lang bequistem Schwanz, seitlich abwärts und den Spitzen wieder aufgebogenen Hörnern, graubraun, mit weißlicher Nackenmähne, dunkel graubrauner Mähne an Brust und Hals, weißlichem Kinnbart und braunen Haarbüscheln im Gesicht, lebt mit dem Streifengnu (C. taurinus Sund., Tafel II, Fig. 5) und einer dritten verwandten Art in Südafrika bis zum Äquator, ist sehr, ungeschickt, wild und sehr schnell. Man benutzt das zarte Fleisch und die Haut. Der Gabelbock (Antilocapra americana Sund.), 1,3 m lang, mit 20 cm langem Schwanz und 30 cm langem Gehörn, mit Nackenmähne, oberseits rostgelbbraun, unterseits weiß, lebt im mittleren Nordamerika, liefert geschächte Häute für Leder und in der Jugend schmackhaftes Fleisch.

Antimachiavell, Titel einer Schrift Friedrich v. Str. (1739) zur Widerlegung der politischen Grundsätze Machiavellis (s. b.).

Antimachus, griech. Dichter aus Kolophon, um 400 v. Chr. Mit seinen beiden Hauptwerken, dem Epos *„Thebais“* und einem nach seiner verstorbenen Geliebten Lybe benannten Elegienzyklus, der die Mythen durch den Tod getrennter Liebespaare behandelt, war er Begründer der gelehrten Dichtung und Vorbild der Alexandriner, die ihn gleich nach Homer stellten. Die Bruchstücke seiner Dichtungen (bei Rindl, *Epigramm Graecorum fragmenta*, Leipzig, 1876, und Vergl. *Poetae lyriici graeci*, Bd. 2: Uebersetzung von Weber, 1826) zeigen eine geschulte, oft schwülstige Sprache und bekunden mehr Kunst und Gelehrsamkeit als Dichtergeist.

Antimachos, s. Antiochus.

Antimeren (Gegenstände), s. Individuum und

[Zer.

Antimon (Spiegglang, Spiegglas, Spiegglangstönig, Antimonium, Stibium, Regulus Antimonii) Sb, chemisches Element, findet sich selten gediegen (Andreasberg, Bittern, Allemont, Schweden), meist mit Schwefel verbunden als Antimonerglanz (Graupiegglang) Sb_2S_3 mit 71,4 Proz. A., oft silber- und goldhaltig, mit Schwefel und Eisen als Bitterhübel FeSb_2S_3 , in zahlreichen Nidel-, Kupfer-, Blei- und Silbererzen, dann als Antimonarsen, Antimonnidel, Antimonblende, oxydiert als Antimonblüte (Valentini) Sb_2O_3 , Antimonoryd mit 83,32 Proz. A., und Antimonblende (Kotspiegglang) $\text{Sb}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{Sb}_2\text{S}_3$, Antimonoryd mit Schwefelantimon.

Gewonnen wird das A. aus Graupiegglangserz oder aus dem durch Ausfrierung dieses Erzes in einem Flammofen mit geeignetem Herd gewonnenen Schwefelantimon. Bei der Niederschlagsarbeit wird das Schwefelantimon mit das rohe Erz mit Eisen erhitzt, wobei sich Schwefeleisen bildet und A. abgeschieden wird. Man setzt hierbei schwefelsaures Natron und Kohle zu, damit das gebildete Schwefelnatrium mit dem Schwefeleisen eine leicht schmelzbare Schlacke bildet, von der sich das A. leichter trennt. Bei der Röstarbeit wird das Erz oder das Schwefelantimon im Flammofen geröstet, wobei schweflige Säure entweicht, und das gebildete Antimonoryd (Spiegglangasche) mit Soda und Kohle in Tiegeln rebusiert. Rohes A. enthält stets Arsen, Kupfer, Blei, Eisen, Schwefel und wird gereinigt, indem man es wiederholt mit Schwefelantimon und Soda und dann noch zweimal mit kohlen-saurem Natron schmilzt, wobei erforderlich ist, daß das A. stark eisenhaltig sei. Reines A. zeigt auf der Oberfläche schon kristallinisches Gefüge, den Stern. Beim elektrischen Verfahren, das sich jetzt wenig praktische Bedeutung hat, wird das Schwefelantimon durch Alkalisulfhydrat in Lösung gebracht und aus der Lösung das A. gefällt, worauf man von neuem als Lösungsmittel benutzt wird.

Reines A. ist glänzend bläulich-silberweiß, grobkörnig kristallinisch, vom spez. Gew. 6,71, Atomgewicht 120; es ist härter als Kupfer, leicht pulverisierbar, verändert sich nicht an der Luft, schmilzt bei 630°, verflüchtigt sich oberhalb 1300°, verbrennt an der Luft zu Antimonoryd und gibt vor der Lötlampe auf Kohle harten weißen Beschlag. Bei hoher Temperatur zerfällt es Wasserdampf. Es löst sich in Königswasser zu Antimonchlorid, wird von heißer konzentrierter Schwefelsäure in schwefelsaures Antimonoryd und von Salpetersäure in Antimonoryd und Antimonlösung verwandelt; mit Salpeter verpufft es im glühenden Tiegel zu antimon-saurem Kali. Mit Chlor und Schwefel verbindet es sich direkt. Äußerlich gleicht das A. den Metallen, aber in seinem chemischen Verhalten bildet es mit Phosphor und Arsen eine natürliche Gruppe; es ist drei- und fünfwerdig und bildet mit Sauerstoff Antimonoryd Sb_2O_3 und Antimonpentoryd Sb_2O_5 , und mit Wasserstoff den Antimonwasserstoff H.Sb. Explosives A. wird aus Antimonchlorid elektrolytisch als silberglänzende Masse erhalten, es enthält Wasserstoff (und Antimonchlorid), zerfällt beim Rühren, Schlagen und bei 200° explosionsartig und bildet mit Quecksilber kein Amalgam (Unterschied vom gewöhnlichen A.).

Produktion: Deutschland 3149, Frankreich 1499, Ungarn 940, Italien 581, Neusüdwales 332, Österreich 271, Japan 229 Tonnen. A. dient zur Darstellung mehrerer Farben und ärztlich benutzter Präparate; aus Antimonchlorid durch Zink als schwarzes Pulver (Eisenschwarz) gefällt, wird es zum

Bronzieren benutzt. Man überzieht auch Kupfer und verputztes Eisen mit A., um es vor Rost zu schützen; hauptsächlich aber verwendet man es zu Legierungen. Schon in vorgeschichtlicher Zeit ist metallisches A. in Transkaukasien und im Kaukasus zu Schmudgegenständen benutzt worden, und nach Künden in Tello war es auch den Chaldäern bekannt. Auch manche vorgeschichtliche Bronzen enthalten A. (bis 7 Proz.). Ob unter dem auf den ägyptischen Denkmälern genannten Harbmittel Meisem, später Settem, das zum Bemalen der Augenbrauen benutzt wurde, Spiegglang zu verstehen sei, ist noch nicht entschieden. Dioscorides und Plinius beschreiben die Gewinnung von A. aus Spiegglang (stibium) und besprechen die Benutzung desselben als Heilmittel. Im Hebräischen und Arabischen heißt der Spiegglang Kohl, und dieses Wort ging als Alcool in andre Sprachen über und wurde später auf den Beingeist übertragen (vgl. Alkohol). In der lateinischen Überlegung Webers aus dem 16. Jahrh. wurde der Spiegglang zuerst Antimonium genannt. Die Benennung Spiegglang gebraucht zuerst Basilius Valentini, der in seinem »Triumphwagen des Antimon« (1460) viele Präparate desselben beschreibt und auch die Darstellung des Antimon, diese aber nicht als etwas Neues, angibt. Man benutzte damals das A. auch zur Schmelzung des Goldes und Silbers und als Heilmittel. In Oechern aus A. ließ man Wein längere Zeit stehen, um ihn dann als Brechmittel zu verwenden; auch wurden Pillen aus A. benutzt. Da aber die Wönde Unlust mit dem A. trieben, so erließ Franz II. einen den Gebrauch desselben verbietenden Befehl gegen die Wönde (anti monachon), daher angeblich der Name A. 1566–1666 war die medizinische Benutzung des Antimon in Frankreich verboten.

Antimonarsen, Mineral, f. Allemontit.

Antimonbasen, f. Basen.

Antimonblei, f. Antimonlegierungen.

Antimonblende (Kotspiegglangserz, Phrosibit), Mineral aus Antimonoryd mit Schwefelantimon $\text{Sb}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{Sb}_2\text{S}_3$, kristallisiert monoklin, und zwar nadel- oder haarförmig, selten dert; Farbe kirchlich, Diamantglanz, schwach durchscheinend. A. findet sich mit andern Antimonerzen zusammen, besonders schön zu Bräunsdorf in Sachsen und zu Bittern, auch zu Southam in Ostanada.

Antimonblüte (Weißspiegglangserz, Valentini), Mineral, Antimonoryd Sb_2O_3 mit 83,32 Proz. Antimon, bildet einzeln aufgewachsene oder zu Werten und Fächern zusammengetretene rhombische Kristalle, auch dert und eingeprengt, ist gelblich- oder graulichweiß, bald durchsichtig bis durchscheinend, mit Perlmutt- und Diamantglanz, Härte 2,5–3, spez. Gew. 5,6. A. findet sich mit andern Antimonerzen zusammen bei Freiberg, Wollsegg am Harz, Bittern, Allemont und besonders in Algerien. Das Antimonoryd kommt als Senarmonit auch in otaerischen (teferalen) Formen und dert vor, weiß bis grau, diamantglänzend, Härte 2–2,5, spez. Gew. 5,2–5,3, besonders zu Sanja in Konstantine und Southam in Ostanada.

Antimonbutter, f. Antimonchlorid.

Antimonchlorid (Antimontrichlorid, Antimonchlorür, Chlorantimon) SbCl_3 , entsteht bei Einwirkung von Chlor auf überhitztes Antimon, der Destillation von Antimon mit Quecksilberchlorid; es setzt sich im kälteren Teil des Apparats als farblose, kristallinische, butterartige Masse (Spiegglangbutter, Antimonbutter, Butyrum Antimonii) ab.

Diese raucht an der Luft, zieht Feuchtigkeit an und zerfließt, schmilzt bei 73° zu einer öligen Flüssigkeit, siedet bei 223°, wirkt höchst ätzend, löst sich in Alkohol, wird aber durch Wasser zerlegt, wobei sich Antimonogydchlorid (Algarotpulver) als weißes Pulver abscheidet, das beim Kochen mit viel Wasser Antimonogyd gibt. Eine Lösung von A. aus Graupiefiglanz (Schwefelantimon) mit Salzsäure bereitet (Liquor stibii chlorati, Cantherium antimoniale) wird zur Vereitung von Abszessen, zum Bräunern von Eisenwaren (daher Bronzeieralz), zur Beize auf Silber, zur Darstellung von Antimonmünzen und Lackfarben und in der Hürberei benutzt. Antimontrichlorid gibt mit Chlor und Antimon mit überschüssigem Chlor Antimonpentachlorid (Antimonhyperchlorid) SbCl_5 , als farblose, an der Luft stark rauchende, höchst ätzend wirkende Flüssigkeit, die in der Kälte erstarrt, bei 140° in Chlor und Trichlorid zerfällt, mit wenig Wasser ein festes Hydrat bildet und mit mehr Wasser Antimonisäure liefert. Man benutzt es in der organischen Chemie als Chlorüberträger.

Antimonbiogyd, f. Antimonogyd.

Antimonfablerz, Mineral, f. Fahlerz.

Antimonfluorid SbF_3 , entsteht beim Lösen von Antimonogyd in Fluorwasserstoffsäure und bildet zerfließliche rhombische Kristalle. Man benutzt A. und Doppelsalze desselben in der Hürberei als Beize, namentlich antimonfluoridischweffelsaures Ammoniak $\text{SbF}_3 \cdot (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, das sehr leicht kristallisiert und in Wasser sehr leicht löslich ist.

Antimongelb, f. Antimonpentogyd.

Antimonglanz (Antimonit, Graupiefiglanzerz), Mineral, Schwefelantimon Sb_2S_3 mit 71,76 Proz. Antimon, zuweilen goldhaltig, findet sich



Antimonglanz.

in langsäuligen und nadelförmigen rhombischen Kristallen sowie zerbr. und eingekengt in stengelligen (f. Tafel „Mineralien“, Fig. 4), faserigen, auch dichten Aggregaten, ist bleigrau und auf der Spaltungsfläche stark metallisch glänzend. Härte 2, spez. Gew. 4,6—4,7. A. erscheint auf Lagern und Gängen im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge, besonders reichlich bei Wollseberg am Harz, Arnsberg in Westfalen, Weidman in Böhmen, in Toosana, ferner auf Vorneo, auf Sakutu in Südjapan (mehr als fußlange Kristalle, f. Abbildung), in Australien. Der A., das wichtigste Antimonerz, ist sehr leicht schmelzbar und liefert durch einen einfachen Ausfrierungsproceß in

Tiegeln, Röhren oder Flammöfen das Spießglas (Spießglanz, f. Antimonisulfid).

Antimonbezogyd, s. Antimonogyd.

Antimonialblei, f. Antimonlegierungen.

Antimonisäure, Salze der Antimonisäure.

Antimonige Säure, f. Antimonogyd.

Antimonit, Mineral, s. Antimonglanz.

Antimonit, Salze der antimonigen Säure, f. Antimonogyd.

Antimonium (Stibium), Antimon; A. crudum, A. sulfuratum crudum, nigrum, schwarzes Schwefelantimon, Graupiefiglanz; A. metallicum, regulmisches Antimon; A. sulfuratum aurantiacum, Goldschwefel; A. sulfuratum rubeum, Roterzinnerz.

Antimonlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Antimons mit andern Metallen. Antimon vereinigt sich beim Zusammenschmelzen mit fast allen Metallen und macht dieselben glänzender, härter, spröder. Mit Blei bildet es Antimon-, Antimonblei, das auch als Zettlermetall benutzt wird. Setzt man die Härte des Bleis = 1, so ist die bei einer Legierung mit 65,14 Antimon 11,7. Zinnantimonlegierungen, die oft auch Kupfer und Zink enthalten, bilden das Britanniametall, ähnliche, z. T. bleibaltige das Antifraktionsmetall (Weißguss) zu Zapfenlagern; 7 Antimon geben mit 3 Eisen die Krummstange Legierung, die beim Feilen Funken sprüht; die Legierung aus 75 Kupfer und 25 Antimon ist spröde, kristallinisch, polierfähig, ins Violette spielend; eine antimonreiche Kupferlegierung ist glänzend weiß. Antimonisulfid dient zur Darstellung organischer Antimonverbindungen.

Antimonmohr, f. Aethiops.

Antimonnickel, Mineral, f. Breithauptit.

Antimonisulfidglanz, Mineral, f. Arsenantimonit.

Antimonoder, Mineral, in erdigen Krusten und als Anflug auf Antimonglanz, stroh- bis ockerförmig und grau, weich und zerreiblich, spez. Gew. 3,7; besteht aus Antimonogyd mit etwas Wasser; findet sich als Zersetzungsprodukt des Antimonglanzes zu Wollseberg am Harz, Wollse in Ungarn u.

Antimonogalat, f. Oxalsäuresalze.

Antimonogyd (Antimontrichogyd, Antimonhexogyd Sb_2O_3 , Antimonisäureanhydrid) Sb_2O_3 , findet sich in der Natur als Senarmontit, Antimonblüte und Antimonoder, entsteht beim Verbrennen des Antimons in einem schräg liegenden Tiegel bei hoher Temperatur (Antimonblumen), beim Behandeln von Antimon mit verdünnter Salpetersäure, beim Kochen von Algarotpulver (Antimontrichlorid) mit kohlensaurem Natron, beim Fällen von Antimontrichlorid mit Soda und beim Köhlen von Schwefelantimon (Graupiefiglanz). Es wird im großen direkt aus den Erzen durch Rösten in Leinwandöfen und Verdichtung der Dämpfe in besonderen Räumen gewonnen. A. bildet farblose, diamantglänzende Kristalle, es ist dimorph und in beiden Formen isomorph mit Arsenisäureanhydrid, wird beim Erhitzen vorübergehend gelb, schmilzt bei hoher Temperatur und sublimiert und oxydiert sich beim Erhitzen an der Luft zu farblosem, nicht flüchtigem Antimontrichogyd Sb_2O_3 (Antimontrichogyd Sb_2O_3); Wasserstoff und Kohle reduzieren es leicht zu Antimon, in Wasser ist es nahezu unlöslich, aber löslich in Salzsäure (zu Antimonchlorid), konzentrierter Schwefelsäure, Weinsäure. Mit Alkalien bildet es die unlöslichen antimonisäureigen Salze (Antimonit) mit Säuren die Antimonogydalsalze, von denen

nur einige mit organischen Säuren beständig sind. Weinsäures Antimonorydhal bildet den Brechweinstein. A. ist giftig und wirkt, wie seine Verbindungen, brechenregend. Es war früher officinell (Flores antimonii, Stibium oxydatum) und dient zur Darstellung des Brechweinstein und andern Antimonpräparaten für die Aerzerei.

Antimonorydhal, weinsäures, s. Brechweinstein. **Antimonpentasulfid**, s. Antimonsulfid.

Antimonpentoxyd (Antimonsäureanhydrid) Sb_2O_5 entsteht bei Behandlung von Antimon mit Salpetersäure und schwachem Erhitzen des Produkts. Es bildet ein blagelbes, beim Erhitzen dunkler werdendes Pulver, das sich in Wasser kaum löst und bei stärkerem Erhitzen in Tetroxyd Sb_2O_4 (Dioxyd SbO_2) übergeht. Es war früher als *Materia perlata* officinell und dient in der Glas- und Porzellanmanufaktur als gelbe Farbe, zur Darstellung von Anilinfarben und zu Glasuren. Beim Zusammenschmelzen mit Alkalicarbonaten entwickelt es Kohlenäure und bildet antimoniaure Salze. Diese sind bis auf das Kalium- und Ammoniumsulfat in Wasser unlöslich und werden leicht zerlegt. Aus ihren Lösungen fällt Salpetersäure Antimonsäure H_3SbO_5 als weißes Pulver, das in Wasser kaum löslich ist und bei 175° in Metantimonsäure HSbO_3 übergeht. Pyroantimonsäure $\text{H}_2\text{Sb}_2\text{O}_7$ bildet ein in kaltem Wasser fast unlösliches Natriumsalz $\text{H}_2\text{Na}_2\text{Sb}_2\text{O}_7 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. Antimonsäures Kali (Kaliumantimoniat) $2\text{KSbO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ durch Verpuffen von Antimon mit Salpeter erhalten, ist gummiartig, in Wasser ziemlich schwer löslich und dient als Reagens auf Kalium, früher wurde es als Antimonium diaphoreticum ärztlich benutzt. Antimonsäures Blei (Bleiantimoniat) $\text{Pb}(\text{Sb})_2$ wird aus Bleilösungen gefällt, ist weiß und wird beim Erhitzen unter Wasserzerfall gelb. Durch Schmelzen von salpetersaurem Blei und Brechweinstein mit Kochsalz und Auslaugen oder durch Köhlen von Antimonoryd mit Bleiglätte erhalten, dient es als beständige orangefarbene Öl- und Schmelzfarbe (Reapelgelb, Antimongelb).

Antimonpräparate, ärztlich benutzte Präparate, die Antimon als wesentlichen Bestandteil enthalten. Sehr viele A. sind veraltet, gegenwärtig werden noch Goldschwefel (Sulfuraurum, Stibium sulfuratum aurantiacum) und Brechweinstein (Tartarus stibiacus), eine Lösung desselben in 249 Teilen Keraswein (Brechwein, Vinum stibiatum) und eine Verreibung mit 4 Teilen Paraffinöl (Brechweinsteinöl, Unguentum tartari stibiatum) angewendet. Weniger gebräuchlich sind schwarzes Schwefelantimon (Stibium sulfuratum nigrum), Kermes (Stibium sulfuratum rubrum, Pulvis Carthusianorum) und die Lösung von Antimontrichlorid (Liquor stibii chlorati).

Antimonarabidale, Verbindungen des Antimons mit Alkoholarabidale. Trimethylstibin $\text{Sb}(\text{CH}_3)_3$ entsteht aus Antimonnatrium und Jodmethyl und Destillation des Produkts (Antimonmethyliumjodid $\text{Sb}(\text{CH}_3)_3\text{J}$ mit Antimontrichlorid). Es bildet eine schwere, zwiebelartig riechende Flüssigkeit, siedet bei 81°, ist selbstentzündlich und verhält sich wie ein zweiwertiges Metall. Tetramethylstiboniumhydroxyd $\text{Sb}(\text{CH}_3)_4\text{OH}$, aus Antimonmethyliumjodid und Silberoxyd erhalten, ist farblos, kristallinisch, flüchtig, bildet mit Salzsäure Nebel und verhält sich wie Kalihydrat. Seine bitters Salze wirken nicht giftig, auch nicht brechenregend.

Antimonergänis, metallisches Antimon.

Antimonsäure, s. Antimonpentoxyd.

Antimon Silber (Spiegelglas Silber, Diastall), Mineral, besteht aus Antimon und Silber und enthält 63,9—84,2 Proz. Silber, ist silberweiß, gelblich oder schwärzlich angelauten, Härte 3,5, spez. Gew. 9,4—10,0, und findet sich in rhombischen Kristallen und derben Massen, besonders bei Andreasberg und Altwald in Baden.

Antimon Silberblende, Mineral, s. Rotgiltigerz.

Antimonsulfid (Schwefelantimon), Verbindungen des Antimons mit Schwefel. Dreifach-Schwefelantimon (Antimontrisulfid, Antimonosulfür) Sb_2S_3 findet sich in der Natur als Antimonoglanz (Graupigglanz) und wird aus dem Erz durch Erzeugung im Flammofen abgetrieben. Es kommt als Spiegelglas (Spiegelglas, Antimonium eratum, Stibium sulfuratum nigrum) in den Handel und bildet eine strahlend kristallinische, graphisierbare, metallglänzende, abfärbende Masse vom spez. Gew. 4,7, ist sehr leicht schmelzbar, in hoher Temperatur flüchtig, löst sich in Salzsäure unter Entwicklung von Schwefelwasserstoff zu Antimonchlorid, verwandelt sich beim Erhitzen an der Luft unter Entwicklung von schwefeliger Säure in Antimonoryd, verpufft mit Salpeter zu antimonsaurem Kali, explodiert sehr heftig mit chlorsaurem Kali und liefert beim Erhitzen mit Eisen metallisches Antimon. Man benutzt es zum Ausbringen des Goldes aus goldhaltigem Silber, zu Feuerwerksätzen, Zündpfeilen für Patronen und in der Veterinärpraxis. Im Orient benutzen es die Frauen seit dem Altertum zum Bemalen der Augenbrauen. Antimonsulfür wird auch aus Brechweinstein- oder Antimonchloridlösung durch Schwefelwasserstoff als orangefarbenes Pulver gefällt; es verhält sich gegen basische Schwefelmetalle wie eine Säure (sulfantimonige Säure) und bildet mit ihnen Schwefelsäure. Mit kohlensaurem Kali gelocht, bildet es ein Schwefelsalz und antimoniaures Kali, und aus dieser Flüssigkeit scheidet sich beim Erkalten der Minerallösung (Stibium sulfuratum rubrum), ein Gemisch von Schwefelantimon mit Antimonoryd, ab, das früher als Arzneymittel benutzt wurde. Fünffach-Schwefelantimon (Antimonpentasulfid, Sulfuraurat, Goldschwefel) Sb_2S_5 wird aus Antimonpentachlorid durch Schwefelwasserstoff gefällt und durch Zersetzung des sulfantimonischen Kaliums (Schlippe'sches Salz) $\text{Na}_2\text{SbS}_5 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ mit Säure dargestellt. Letzteres Salz entsteht beim Kochen von Antimonsulfür (Spiegelglas) mit Kaltronlage und Schwefel und kristallisiert in großen, farblosen Kristallen. Der Goldschwefel (Stibium sulfuratum aurantiacum, Sulfur auratum antimonii) bildet ein geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches, orangefarbenes Pulver, löst sich in Schwefelalkalien und Alkalien unter Bildung sulfantimonischer Salze und zerfällt beim Erhitzen in Trisulfid und Schwefel. Es dient als Expectorans bei Katarrh, zum Vulkanisieren des Kautschuks u. zur Darstellung von Zündhölzchen.

Antimontrichlorid, s. Antimonoryd.

Antimontrisulfid, s. Antimonsulfid.

Antimonwasserstoff (Stidin) H_2Sb entsteht aus Antimonjodidlegierung bei Behandlung mit Weinsäure und Salzsäure, aus Antimonchlorid mit Natriumamalgam, und wenn Schwefelsäure auf Zink bei Gegenwart von Antimonoryd einwirkt. Farbloses Gas, von eigentümlichem Geruch, in der Kälte farblose Kristalle, das Gas zerfällt unter luftstättigem Wasser sofort zerlegt. Das Gas brennt mit grünlichweißer Flamme unter Bildung weißer Dämpfe von Antimonoryd.

gibt auf Porzellan, das man in seine Flamme hält, oder im erhitzten Rohr (bei 150—200°) einen spiegelnden Niederschlag von Antimon und erzeugt in Silberlösung einen schwarzen Niederschlag von Antimon-silber. In diesem Verhalten gleicht A. dem Arsenwasserstoff, doch sind die Antimonfiede in Natriumhydrochloridlösung unlöslich.

Antimoniumnobar Sb₂OS₂ wird aus Antimonchloridlösung durch Erhitzen mit unterchlorigsaurem Natron erhalten, bildet ein karmirrotes Pulver, widersteht allen verdünnten Säuren, mit Ausnahme der Salzsäure, ist licht- und luftbeständig, wird aber von ähnelnden Alkalien und Kalk sofort zerlegt. A. übertrifft als Färbende den gewöhnlichen Zinnobar. Der früher arzneilich benutzte Cinnabaris antimonii, der bei Verätzung von Antimonchlorid aus Quecksilberchlorid und Schwefelantimon als Nebenprodukt erhalten wird, besteht aus Schwefelquecksilber.

Antimoralismus (lat.) bedeutet ein System, in welchem der sittliche Unterschied zwischen Gutem und Bösem aufgehoben wird; s. Ethik. Vgl. z. B. Kiepert, Jenseits von Gut und Böse (Leipzig, 1886).

Antinoo, alte Stadt, s. Antinoopolis.

Antinomie (griech., = Gesetzeswiderstreit), Widerspruch der Gesetze, die Kollision zwischen verschiedenen Gesetzen in ein und demselben Gesetzbuch. In der philosophischen Sprache der Widerstreit zweier an sich gleich berechtigter Begriffe oder Anschauungsweisen. Nach Kant verwickelt sich die Vernunft insbes. dann in Antinomien, wenn sie es versucht, die Gesamtheit der Naturerscheinungen als Totalität, als in sich abgeschlossenes Ganzes zu denken. Es ergeben sich dabei nämlich einander widersprechende Sätze, die doch mit gleich guten Vernunftgründen sich beweisen lassen; so läßt sich der Theses, daß die Welt in Zeit und Raum endlich sei, die Antithesis entgegenstellen, daß sie in beiderlei Hinsicht unendlich sei; der Behauptung, daß die Materie aus lezten, einfachen Teilen bestehe, tritt die andere entgegen, daß sie ins Unendliche teilbar sei; die Forderung, daß es eine erste, durch nichts anderes bedingte Ursache alles Geschehens geben müsse, begegnet der Behauptung, daß jede Ursache in der Welt durch eine vorangegangene in Tätigkeit gesetzt wird. Die Lösung dieser Widersprüche ist nach Kant nur dadurch möglich, daß man den Standpunkt der Betrachtung, in dem sie wurzeln, die Voraussetzung, daß die Dinge und ihr Zusammenhang etwas an sich Bestehendes seien, aufgibt und zum transzendentalen Idealismus (s. d.) übergeht.

Antinomismus (griech.), im allgemeinen soviel wie Bestreitung und Verwerfung des Gesetzes, in der Theologie besonders die Geringschätzung des mosaischen Sittengesetzes. Antinomistische Richtungen haben ihren Grund bald in einer dualistischen Spannung des Gegenjaps zwischen Geist und Materie, bald in einer schwärmerisch übertriebenen Vorstellung von der christlichen Freiheit, bald in dem Wunsch, die allmächtige Wirkksamkeit des Glaubens praktisch zu bewähren. Solche antinomistische Richtungen finden wir schon bei den alten Gnostikern, bei manchen mystischen Setzen des Mittelalters und der reformatorischen Kirche (s. auch Agricola 5).

Antimonit Kaliumdinitroorthofosfolat) C₁₂H₂N₂O₈ kommt als PASTE mit Seife in Handel, ist geruchlos und wird gegen Pflanzenparasiten, gegen Schimmel, Hauschwamm und zur Vertilgung der Krone benutzt.

Antinoopolis (auch Antinoo), antike Stadt in Oberägypten (Septanomis), 122 n. Chr. von Hadrian

gegründet (s. Antinoo 2). Trümmer beim heutigen Schich Abdé, gegenüber von Kaba.

Antinoo, 1) der frechte unter den Freieren der Benelope (s. d.), daher zuerst von Odysseus mit dem Bogen erlegt.

2) Schöner Jüngling aus Claudiopolis in Bithynien, Liebling und Reisegefährte des Kaisers Hadrian, starb freiwillig unweit Bessa im Nil aus Schwermut oder, einem Aberglauben folgend, um durch seinen Opfertod das Leben des Kaisers zu verlängern. Der Kaiser ließ ihn unter die Heroen versetzen, erbaute ihm zu Ehren Antinopolis (s. d.) auf den Trümmern von Bessa sowie zahlreiche Tempel in Bithynien, in Arabien und anderwärts und ordnete ihm jährliche Festspiele an. Auch ein Sternbild erhielt seinen Namen. Eine Menge von Statuen und Büsten, Gemälden und Münzen stellte ihn als das Ideal jugendlicher Schönheit dar, oft mit den Attributen einer bestimmten Gottheit (Dionysos, Hermes, Apollon, Asklepios x.). Viele



Antinoo (Relief der Villa Albani in Rom).

dieser Bildwerke haben sich erhalten und gehören z. T. zu den schönsten Werken der römischen Kunst. Verühmt ist die kolossale Bildsäule des A. im Vatikan, aufgefunden in Palestrina, wo Kaiser Hadrian eine Villa hatte, den Jüngling als Dionysos darstellend, mit Efeustranz und hängenden Locken, und die Antinoo-statue im Kapitولينischen Museum, gefunden in der Villa Hadrians zu Tivoli. Als die treffendste Darstellung des A. dürfte das Reliefbrustbild aus Marmor in der Villa Albani gelten, das ebenfalls aus Hadrians Villa bei Tivoli stammt (s. Abbildung). Charakteristisch sind für die Antinooabilder das stark, etwas durcheinander geworfene Haupthaar, die großen Augen mit plastisch hervorgehobenen, breiten Augenbrauen und vor allem der melancholische Gesichtsausdruck. Gegen Verehrung des A. eiferten noch im 4. Jahrh. die christlichen Kirchenlehrer vergebens. Vgl. Levezow, Über den A., dargestellt in Kunstdenkmälern (Bert. 1808); Dietrichson, Antinoo (Christiania 1884); Laban, Der Gemäldsausbruch des A. (Bert. 1891). Des A. Verhältnis zu Hadrian ist Gegenstand der Romane »Antinoo« von G. Taylor (Hausrath) und »Der Kaiser« von G. Ebers.

Antidori, Orazio, Karthago, Zoolog, geb. 28. Okt. 1811 in Perugia, gest. 26. Aug. 1882 zu Rom. Warfaria in Schöen, studierte Naturwissenschaften in

Perugia und Rom, beteiligte sich seit 1845 lebhaft an politischen Bestrebungen und kämpfte 1848 bei Velletri gegen die Neapolitaner und bei der Vertreibung Roms. Nach Einzug der französischen Truppen ging er nach Äthen und nach Smyrna, das er zum Mittelpunkt seiner wissenschaftlichen Ausflüge machte. 1854 begleitete A. die Fürstin Belgiojoso nach Syrien und durchwanderte ganz Kleinasien. 1860 — 61 bereiste er mit Boggia die oberen Rißländer. Für eine ornithologische Sammlung (in Turin) lieferte er einen vorzüglichen Katalog (Mail. 1864). Nach der Eröffnung des Sueskanals schloß er sich der Expedition Sapetos und Beccaris nach Abessinien an, wo er reiche zoologische Ernte hielt. Nach der Heimkehr wurde A. zum Sekretär der Italienischen Geographischen Gesellschaft (in Rom) ernannt. 1874 ging er zur Erforschung des Schotts nach Tunis, und 1876 führte er eine Expedition nach Zentralafrika, auf der er die italienische Station Vett Marefa gründete. Vgl. G. Antinori, Il marchese Orazio A. (Perugia 1883).

Antiofin, f. Koloßop.

Antiofin, Sternbild, f. »Adler und A.« (S. 115).

Antioche, **Perzins** *δ'* (her. pers. *danagah*), Meerenge an der Küste des franz. Departements Nieder-saar, zwischen den Inseln Ré und Oléron. Sie ist durch einen Einbruch des Meeres entstanden.

Antiochenische Schule, eine theologische Schule, die im Gegensatz gegen die idealistische und spekulative, oft ins Phantastische abdriftende Richtung der Alexandrinischen Schule (f. d.) sich die nähere Erforschung des einfachen Schriftsinnes, mit Verwerfung der allegorischen Auslegung, zur Aufgabe setzte, und aus deren Reihen daher die gründlichsten und gelehrtesten Erzeugen hervorgegangen sind. Als Stifter der Schule werden Dorotheos und Lufanos (gest. 311), zwei Presbyter zu Antiochia in Syrien, genannt, und zu ihren bedeutendsten Vertretern gehören Ekrissus von Jerusalem, Diodor von Tarsos und dessen Schüler Theodor von Mopsuestia sowie der Bischof Johannes Chrysostomos von Konstantinopel. Die letzten namhaften Vertreter der Schule waren Ibas von Edesa und der Kirchenhistoriker Theodoretos, Bischof von Ugrus. Der Gegensatz der antiochenischen Schule zu der alexandrinischen war anfangs ein bloß wissenschaftlicher, wurde aber unter den origenistischen und nestorianischen Streitigkeiten zu einem ausgeprägten kirchlich-dogmatischen, indem die alexandrinische Schule in Bezug auf das Verhältnis der beiden Naturen in Christus zu einer monophysitischen Auffassung hinneigte, während die a. S. an der Trennung der Naturen feithielt. Vgl. Lihn, Die Bedeutung der antiochenischen Schule auf eregetischem Gebiet (Weissenburg 1867).

Antiochenisches Fürstentum, von dem Kreuzfahrern nach der Einnahme der Stadt (3. Juni 1098) gegründet, wurde von Bohemund I. und seinen meist gleichnamigen Nachfolgern bis auf Bohemund VI. beherrscht, der es 19. Mai 1268 an Sultan Beibars von Ägypten verlor (f. Bohemund).

Antiochia (Antiochia), Name mehrerer Städte des Altertums:

1) A. bei Daphne, so genannt nach dem nahen Apollonheil Daphne (f. d.). Hauptstadt von Syrien und Residenz der Seleukiden, am Orontes, 26 km vom Meer, in fruchtbarer Talebene, die prächtigste der 16 von Seleukos Nikator zum Andenken seines Vaters Antiochos erbauten gleichnamigen Städte. Ihre Gründung fällt in das Jahr 301 v. Chr.; der Jubrand von Kolonisten machte aber wiederholt neue Anlagen

nötig, so daß A. zuletzt unter Antiochos Epiphanes aus vier Quartieren bestand, deren jedes mit besonderer Mauer umgeben, zugleich aber in die allgemeine starke Befestigung eingeschlossen war. Die höchste Blüte Antiochas fällt in die Zeit Antiochos' d. Gr. und mehr noch in die der römischen Kaiser. Damals zählte A. über 600,000 Einw. und wurde wegen seiner Pracht und Größe mit Rom verglichen. Unter der römischen Herrschaft war A. auch Residenz des Prokonsuls von Syrien, in christlicher Zeit Sitz eines der vier ältesten Patriarchen des Römerreichs und berühmte Pilgerstätte antiker, namentlich aber christlich-theologischer Wissenschaft. In A. bildete sich die erste größere Christengemeinde außerhalb Palästinas, kam der Name Christen zuerst auf (Apostelgesch. 11, 26) und erhielt der Heidenapostel Paulus die Weihe. Von 252 — 380 wurden hier zehn Kirchenversammlungen gehalten. Der Verfall von A. datiert seit dem 5. Jahrh.; Verwüstungen durch Erdbeben vereinigten sich mit der Zerstörungswut ständlicher Barbaren, um die Stadt in Schutt zu verwanfeln. Der Perserkönig Chosroes plünderte 538 A. und führte die wohlhabendsten Bürger als Sklaven hinweg. Justinian erbaute zwar auf den Trümmern eine neue Stadt, Theuopolis, vermochte indes die alte Größe nicht wieder zurückzuführen. Römer, Perser und byzantinische Griechen hatten unter den Mauern Antiochas bereits wiederholt um den Besitz der Stadt gestritten, die Araber sie 637 bis 969 okkupiert und die Sarazenen sich schon seit 1084 in ihr als Gebieter behauptet, als das erste Kreuzheer vor A. erschien. Nach neunmonatiger Belagerung fiel A. endlich 3. Juni 1098, und Bohemund von Tarent pflanzte das Christenbanner an die Stelle des Halbmondes und wurde Fürst von A. unter griechischer Lehnsherrschaft. Das anrückende persische Entscheider wurde geschlagen, nachdem Peter von Antiochia die heilige Lanze aufgefunden und die Kreuzfahrer dadurch begeistert hatte. 1268 wurde sie von dem ägyptischen Sultan Beibars erobert und ist seitdem mohammedanisch geblieben. Auf ihrer Stätte steht jetzt die Stadt Antakia (f. d.), die nur einen kleinen Teil im NW. der alten einnimmt; der übrige Raum ist mit Trümmerhaufen angefüllt und in der Ebene mit Maulbeer-, Feigen- und Olivenpflanzungen bestanden. Das einzige Denkmal aus der Zeit des alten Glanzes sind die römischen Befestigungen, bestehend in einer Mauer, die von einem Graben umgeben und mit angeblich 360 bis zu 25 m hohen Türmen versehen war, von denen noch einige vorhanden sind, ebenso wie von den alten Toren. Nordöstlich in der Ebene El Anaf liegt der See von A. (auch El Denis genannt), ca. 70 m A. R. und von verschiedener Ausdehnung je nach der Jahreszeit (im Durchschnitt 25 km lang und 10 km breit). Er ist seicht und fischreich.

2) (A. Bifidid) Stadt in Bifidien, an der Grenze Phrygiens, wurde in der Seleukidenzeit von Magnesia (am Mäander) aus gegründet, von den Römern zum pergamenischen Reich geschlagen, unter dem Namen Eä farea zur Kolonie erhoben und war in der spätern Kaiserzeit Hauptstadt der Provinz Bifidien. Bekannt ist das dortige Birkeln von Paulus und Barnabas. Ruinen der Jalomask.

Antiochianer, f. Abassiten.

Antiochos, im griech. Mythos Sohn des Deukales und der Weba, nach dem die attische Ägyle Antiochia den Namen trug.

Antiochos, Name mehrerer Könige von Syrien aus dem Hause der Seleukiden:

1) **A. I., Soter** (= *Retter*), geb. 323 v. Chr., gest. 261, Sohn des Seleukos I. Nikator, der ihm 293 seine zweite Gemahlin Stratonike, des Demetrios Kotiorates Tochter, und als Mitregenten die Länder östlich vom Euphrat abtrat; nach der Ermordung des Vaters durch Ptolemäos Keraunos (281) beherrschte A. Syrien zusammen mit seinem Sohn Seleukos und Antiochos (II.). Mit Cumenes von Pergamon kämpfte er erfolglos (262) Niederlage bei Sardes); dagegen nahm er wegen eines Sieges über die Gallier (277) den Beinamen Soter an.

2) **A. II., Theos** (= *Gott*), Sohn und Nachfolger des vorigen (261—246 v. Chr.), kämpfte unglücklich gegen Ptolemäos Philadelphos von Ägypten und erkaufte 256 den Frieden dadurch, daß er seine Gemahlin Laodike verließ und des Ptolemäos Tochter Berenike heiratete; die Verheiratung vergiftete 246 A. und stiftete ihren Sohn Seleukos (II. Kallinikos) zur Ermordung Berenikes an. Des A. Tochter Stratonike heiratete 257 Ariarathes III. von Kappadokien, deren Schwester Laodike den König Antiochos IV. von Pontos, den Beinamen Theos gaben dem A. die Rufe für die Befreiung vom Tyrannen Timarchos.

3) **A. III., der Große**, zweiter Sohn des Seleukos II. Kallinikos, geb. 242 v. Chr., gest. 187, bestieg nach dem Tode seines Bruders Seleukos Soter 223 den Thron. Er fand das Reich, von dem sich Baktrien und Parthien losgemacht, die Ptolemäer Palästina, Bithonien, Kleasien, Kilikien und Karien an sich gerissen hatten, in bedrängter Lage; der Abfall von Persien und Medien steigerte die Not. A. verlor zwar gegen die Ägypter 217 die Schlacht bei Raphia; auch Baktrien und Medien konnte er nicht wieder unterwerfen. Dagegen gelang es ihm, die innern Aufstände zu unterdrücken. Von einem Heereszug nach dem Osten (209) kehrte er 205 mit reichen Geschenken aus Indien und Arabien heim und nannte sich seitdem „der Große“. Als 205 Ptolemäos Philopator starb, verband sich A. mit Philipp von Makedonien gegen den unruhigen Ptolemäos Epiphanes. Während Philipp, dadurch mit Pergamon und Rhodos in Kampf geraten, den Römern unterlag, siegte A. 198 am Berge Banion an den Jordanquellen und eroberte Kleasien und Bithonien zurück. Als A. 196 die Thrakische Chersonese besetzte, verlangten die Römer von ihm die Rücknahme Europsos. Doch A. breitete sich in Thracien aus und nahm den gefürchteten Hannibal auf (195), ohne dessen Rat, die Römer sofort in Italien selbst anzugreifen, zu befolgen. Nachdem er 192 mit 10,500 Mann in Griechenland gelandet war, Chalkis auf Euböa genommen und Thessalien teilweise besetzt hatte, wurde er 191 von M. Valerius Maximus bei den Thermopylen geschlagen. Darauf zweimal (bei Kochos 191 und Myonnesos 190) zur See besiegt und von seinem Bundesgenossen Prusias von Bithonien verlassen, ward A. bei Magnesia am Sipphos (190) durch L. Cornelius Scipio gänzlich besiegt und mußte 189 Kleinasien bis an den Taurus abtreten und 96 Mill. M. zahlen; Hannibal ließ er entlassen. Des A. Macht war gebrochen; Armenien machte sich selbstständig. Als er, um den Tribut für Rom auszubringen, in Elmais den Belustempel plünderte, ward er erstickt. Vgl. Trogus, de Antiochi III. Magni regis gestis (Winkl. 1874); Frandis im 4. Band von Helmerts „Weltgeschichte“ (Leipz. 1900).

4) **A. IV., Epiphanes** (= *der Erlauchte*), zweiter Sohn des vorigen und der Laodike von Pontos, regierte 175—164 v. Chr. Seit 189 zu Rom als Geisel, bestieg er nach seines Bruders Seleukos IV. Phi-

lopator Ermordung durch Heliodoros den Thron. Er kämpfte 171—168 gegen Ägypten und nahm den König Ptolemäos Philometor gefangen; doch mußte er auf Verlangen des römischen Gesandten C. Popilius Laenas Ägypten räumen. Durch das Verbot der jüdischen Religion und die Einführung des Zeuskultus veranlaßte er den Ausbruch der ägyptisch-jüdischen Juden unter den Makkabäern (s. d.), den er 167—164 erfolglos bekämpfte. 164 zog A. gegen die Parther und starb zu Tabä in Persien. — Seine Tochter Laodike wurde durch ihre Heirat mit Antiochos V. von Pontos Nikator Antiochos' d. Gr.

5) **A. V., Eupator** (= *der Edelgeborene*), Sohn und Nachfolger des vorigen, regierte 164—163 v. Chr. unter Vormundschaft des Philippos, dann des Rufias und ward mit diesem von Demetrios, dem in Rom bisher als Geisel gehaltenen, jetzt von den Römern als Gegenkönig aufgestellten Sohn des Seleukos IV. Philopator, gestürzt.

6) **A. VII., Sidetes** (von Sida in Pamphlien, dem Ort seiner Erziehung, benannt), jüngerer Sohn des Demetrios I. Soter, heiratete, als sein Bruder Demetrios II. Nikator 138 von den Parthern gefangen genommen wurde, dessen Gemahlin Kleopatra, stürzte den Usurpator Diodotos Tryphon, besiegte den Makkabäer Johannes Hyrtan und belagerte Jerusalem, schloß aber aus Furcht vor Rom einen billigen Frieden. Er fiel 129 gegen die Parther.

7) **A. VIII., Grypos** (= *Waldstörche*), ward nach der Ermordung seines Vaters Demetrios II. Nikator (125 v. Chr.) als König in einem Teil Syriens anerkannt, besiegte 123 den Gegenkönig Alexander Jabinas, zwang seine herrschsüchtige Mutter Kleopatra, das Gift zu trinken, das sie ihm bereitet hatte (daher ironisch *Philometor*, „der die Mutter liebt“), wurde aber von seinem Stiefbruder Antiochos IX. Kykenos Kleasien und Bithonien beraubt und 96 ermordet.

8) **A. X., Eusebes** (= *der Fromme*), Sohn des Antiochos IX. Kykenos, heiratete seine eigne Mutter Kleopatra Selene, die erst die Frau des Antiochos VIII. Grypos, dann die des Kykenos gewesen war, nachdem sie sich vorher schon dem Ptolemäos X. Ptochos vermählt gehabt hatte; er fiel nach 94 v. Chr. gegen die Parther.

9) **A. XIII., Asiaticus**, Sohn des vorigen, erhielt 68 v. Chr. von L. Licinius Lucullus nach Besiegung des Trigranes Syrien zurück, wurde indes 64 von Pompejus entronnen und bald danach ermordet. Er war der letzte König aus dem Hause der Seleukiden, während sich ein anderer Antiochos im Jersentum Kommagene noch einige Jahrzehnte hielt.

Antiochos Asakalonita, akademischer Philosoph aus Asakalon, Schüler des Pyilon aus Larissa, Scholarch zu Athen von 83—74 v. Chr., wird als Stifter der sogen. dritten (nach anderen der fünften) Akademie betrachtet, indem er Platonische mit Aristotelischen und stoischen Lehren in eklektischer Art verknüpfte. Cicero hörte bei ihm 79. Vgl. Hoyer, De Antiocho Asakalonita (Pomm 1883).

Antiope, 1) Tochter des Hingottes Apolos oder des Kyklus von Syria in Böthen, von Zeus Mutter der Zwillinge Amphion und Zethos. Wegen der von diesen an Dirce verübten Mache von Dionysos rasend gemacht, durchzirkte sie Griechenland, die Pholos sie heilte und heiratete. Vgl. Amphion.

2) Schwester der Amazonenkönigin Hippolyte, von Theseus, der sie entführt, Mutter des Hippolytos, der mittelst beim Einschlafen der Amazonen in Attika den Frieden oder fiel im Kampf gegen die Schwester.

Antioquia, Departement der südamerikan. Republik Kolumbien (s. Karte »Peru x.«), begrenzt von den Depart. Cauca im S., Bolívar im N. und O., Santander und Cundinamarca im O., 59,025 qkm groß mit (1884) 464,847 Einw., worunter 1220 Indianer. Es umfaßt den nördlichen Teil der West- und Zentralhöfener von Kolumbien und ist reich an edlen Metallen, besonders an Gold. Zuckerrohr, Mais, Kaffee und neuerdings Kaffee bilden neben Metallen und Erzen die Hauptprodukte. Bedeutend ist auch die Viehzucht (besonders Kaultiere und Kinder). Hauptstadt ist das lebhaft aufblühende Medellín (s. d.). — Die frühere Departementshauptstadt A. (Santa Fe de A.), unter 6° 30' nördl. Br. und 58° 24' westl. L., 573 m ü. M., 5 km links vom Caucafluß gelegen, hat (1884) 10.205 Einw., geht aber mehr und mehr zurück.

Antipapa (griech.), Gegenpapst. Antipapismus, papstfeindliche Lehre.

Antiparallelogramm heißen bei einem Parallelogramm, das kein Parallelogramm ist, die beiden nichtparallelen Seiten, sobald sie gleichlang sind. In dem Parallelogramm $ABDC$ (s. Figur) sind die Seiten AB und CD parallel, AC und BD sind es nicht, aber gleichlang, also sind sie antiparallel.

Antiparalytika (griech.), Mittel gegen Lähmung.

Antiparasitika (griech.), Mittel gegen tierische und pflanzliche Parasiten.

Antiparos, eine der mittlern Kykladen, dicht bei Paros, gut angebautes und ziemlich fruchtbares Felsenland, 45 qkm mit (1886) 596 Einw. in der einzigen Ortschaft Oiaros. A. hieß im Altertum Olios und soll von Hölmlern aus Sidon kolonisiert worden sein. Die merkwürdige Tropfsteinhöhle im nördlichen Teil der Insel scheint schon den Alten bekannt gewesen zu sein. Etwa 280 m unter dem Eingang erreicht man ein 95 m langes, 30 m breites und 25 m hohes, überall mit den wunderbaren Stalaktitenbildungen geschmücktes Gewölbe. 1872 wurden auf A. Bleigruuben entdeckt.

Antipassat, der in der Höhe vom Äquator nach den Polen abströmende Luftstrom (s. Passatwinde).

Antipater, s. Antipatros.

Antipatharia, s. Korallenpolypen.

Antipathie (griech.), Abneigung, im Gegensatz zur Sympathie (s. d.). Das widrige Gefühl, das die Vorstellung oder Wahrnehmung gewisser Gegenstände oder Personen begleitet, und über das wir uns keine Rechenschaft zu geben vermögen, kann entweder physiologische oder psychologische Gründe haben. Zere können angeboren, diese müssen entstanen sein. Die Abneigung gegen gewisse Gerüche, Geschmacke, Farben x. kann z. B. in einer für dieselben unangenehmen Beschaffenheit der betreffenden Sinnesorgane (Rozart's A. gegen den Trompetenton) oder in zufälligerweise mit ihnen verbundenen Nebenvorstellungen (A. gegen Schwarz als Farbe des Todes) begründet sein. Da uns die letztern nicht immer zum Bewußtsein gelangen, so scheint dann die A. gegen gewisse Objekte oft eine urprüngliche zu sein, während sie in Wahrheit auf der Wirkung der unbewußt bleibenden Nebenvorstellungen beruht. Die oft so seltsame A. gegen Personen hat wohl meist diesen Ursprung.

Antipatris, eine von Herodes d. Gr. an Stelle der Dorfes Rappharaba erbaute und seinem Vater zu Ehren benannte Stadt in Palästina, in der Ebene Saron an der Straße von Jerusalem nach Cäsarea

gelegene, noch im 8. Jahrh. genannt. Wahrscheinlich lag es beim heutigen Ras el Ain.

Antipatros (lat. Antipater), 1) makedon. Feldherr, schon bei König Philipp hoch angesehen, wurde von Alexander bei seinem Aufbruch nach Asien als Reichsverweser in Makedonien zurückgelassen, hielt die aufrührerischen Thraker sowie die Griechen im Zaum und schlug den König von Sparta, Agis II., 330 bei Megalopolis. Nach Alexanders Tod übernahmen A. und Krateros die gemeinschaftliche Regierung der europäischen Länder des makedonischen Reiches mit Ausnahme von Thralien, das an Lyfimachos kam, und nun unterwarf A. zuerst im Kampf unglücklich, von Krateros und Leonatos unterstützt, die nach Unabhängigkeit strebenden Griechen wieder im Lamischen Kriege 322 und 302 mit ihnen gegen Perdikkas, den Vormund der Kinder Alexanders, von Antigonos gegen dessen Herrschaft zu Hilfe gerufen. Noch eher aber mit ihm zusammenstehend, wurde Perdikkas von seinen eignen Truppen ermordet, worauf er als Vormund der Kinder Alexanders und Reichsverweser zu Tripurabesios eine neue Einteilung der Statthaltschaften vollzog und sich die Reichsverweserschaft und Europa vorbehielt. Er starb 319, fast 80 Jahre alt, nachdem er, mit Übergehung seines Sohnes Kassandros, Kolyssperchon zum Reichsverweser ernannt hatte. — Sein Enkel A., König von Makedonien, zweiter Sohn des Kassandros, folgte seinem ältern Bruder, Philippos, 296, wurde aber 294 von Demetrios Poliorketes vertrieben und 287 auf Befehl seines Schwiegervaters, des Lyfimachos, als der letzte seines Geschlechts getötet.

2) A. von Sidon in Phönicien, griech. Dichter der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr., berühmte als Improvisator, ist Verfasser einer Reihe geistvoller Epigramme in der griechischen Anthologie (s. d.). Eben dort sind erhalten Epigramme von dem zur Zeit des Augustus lebenden A. von Thessalonike.

Antipagos, Insel, s. Pagos.

Antiperistaltisch (griech.), »nach der entgegengesetzten Richtung zusammenrückend«; daher motus antiperistalticus, die der normalen (peristaltischen) entgegengesetzte Bewegung des Darmkanals, wie sie beim Erbrechen stattfindet; antiperistaltische Mittel, sowie bei Brechmittel.

Antiphänos, neben Aegris der bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, geb. um 405 v. Chr., von unsicherer Herkunft, wurde 74 Jahre alt und verfasste 260 Stücke, denen dramatisches Talent, Formgewandtheit und Witz nachgerühmt werden. Sammlung der Fragmente bei Rod., »Comicorum atticorum fragmenta«, 2b. 2 (Leipz. 1881). [gegen Zauberei.]

Antipharmon (griech.), Gegengift; auch Mittel.

Antiphates, im griech. Mythos König der menschenscheitenden Karyggonen (s. d. und Odysseus).

Antiphellos, im Altertum Stadt an der Küste Lykiens, jetzt ein unbedeutender, zum türkischen Vilajet Konia gehöriger Ort (Antifilio). Unter den Ruinen sind besonders ein Theater von 26 Sitzreihen und die zahlreichen in die Felswände gehauenen Grabkammern mit sorgfältig ausgeführten, die Solgenstruktion eines Hothauses nachahmenden Passaden merkwürdig (s. Tafel »Architektur II«, Fig. 12).

Antiphlogistika, s. Entzündungswidrige Mittel.

Antiphlogistiker (griech.), s. Chemie.

Antiphlogose (griech.), in der Medizin Belämpfung einer Entzündung.

Antiphön (griech.), »Gegensinnung«; franz. Antienne), ursprünglich ein Wechselgesang zwischen zwei

Chören, einer der ältesten Bestandteile des altgriechischen Ritualgesanges. In die griechische Kirche soll den Antiphonengesang der heil. Eusebius eingeführt haben (vgl. Ambrosianischer Gesang). Heute besteht die A. nur noch in einem einzigen vom Priester gesungenen Psalmvers, der vom Chor wiederholt wird.

Antiphon, der älteste der zehn »attischen Redner« (s. d.), geb. um 480 v. Chr. in Rhannus. Ein hervorragendes Mitglied der oligarchischen Partei und besonders bei Einsetzung des Rates der Vierhundert und den Friedensverhandlungen mit Sparta beteiligt, wurde er nach dem Sturz der Oligarchie des Hochverrats angeklagt und trotz seiner glänzenden Verteidigungsrede 411 zum Tode verurteilt. Er war Begründer der kunstmäßigen Vortragsweise, die er in einer eignen rhetorischen Schule mit großem Beifall lehrte, und der erste, der für andere gerichtliche Reden schrieb. Von seinen Reden sind noch 15 erhalten, sämtlich auf Vordrucksstücke, aber nur 3 auf wichtige Fälle bezüglich; die übrigen »Tetralogien« genannt, weil je vier denselben Gegenstand als erste und zweite Rede des Anklägers und Verteidigers behandeln, sind Schulreden (brög. außer in den Sammlungen der Redner von Blasi, 2. Aufl., Leipzig, 1881; Ertzbinder von Clef, New York 1895). Vgl. Blasi, Die attische Vortragsweise, Bd. I (2. Aufl., Leipzig, 1887).

Antiphonar (griech.-lat.), eigentlich die Zusammenstellung der Antiphonen (s. Antiphon) des römischen Kirchengesanges; heute versteht man unter A. die Sammlung der Gesänge der Tagzeiten im Gegensatz zum Graduale, das die wechselnden Gesänge der Messe enthält, während im Mittelalter die beiden Namen den umgekehrten Sinn hatten (Antiphonarium Gregorianum und Graduale Gregorianum). S. Tafel »Entwicklung der Katenstufen«, Fig. 2.

Antiphrasis (griech.), eine Redefigur, durch die das Entgegengesetzte von dem ausgedrückt werden soll, was das Wort eigentlich besagt, aber einem Gegenstand ein Name beigelegt wird, der mit dessen Wesen im Widerspruch steht; z. B. die Bezeichnung der Nachgöttinnen als Cumeniden (»Gnädige«). Die A. ist eine Species der Ironie, und eine Species der A. ist der Euphemismus (s. d.).

Antipoden (griech., »Gegenfüßler«), die Bewohner zweier einander diametral gegenüberstehender Orte der Erde. Ihre Füße sind einander zugekehrt; sie haben um 180° verschiedene Länge, entgegengesetzte Breite, Tages- und Jahreszeiten. Gegenwärtig (Antiochi) eines Ortes wohnen mit ihm unter gleichem Meridian, aber auf der andern Seite des Äquators, gleich weit entfernt von diesem. Nur die Jahreszeiten sind bei ihnen entgegengesetzt, die Tageszeiten aber gleich. Die Nebenwäner (Perioeci) eines Ortes wohnen mit diesem gleiche Breite, sind aber um 180° Länge von ihm entfernt; sie haben einerlei Jahreszeiten, aber entgegengesetzte Tageszeiten. Deutschlands Nebenwäner leben auf den Aleuten, seine Gegenwäner in Südafrika, seine Gegenfüßler südöstlich von Neuseeland.

Antipodeninseln, drit. Inselgruppe im SO. von Neuseeland, zu dem sie gehört, unter 49° 48' südl. Br. und 178° 20' östl. L., 62 qkm groß, besteht aus einer größern Insel und mehreren kleinen, alle bergig, steil und unwohnbar. Die A. erhielten ihren Namen, weil sie ungefähr Gegenfüßler von London sind.

Antipodenzellen, s. Embryonal.

Antipolis, Stadt, s. Antibes.

Antipyrrese (griech.), in der Medizin Bekämpfung des Fiebers.

Antipyrretika (griech.), Fiebermittel.

Antipyrin (Phenylbimethylpyrazolon, Pyrazolonum phenyldimethylcum) $C_{11}H_{11}N_3O$ oder $C_6H_5.N.CO.CH_3.CH.N.COCH_3$ entsteht beim Erhitzen von Phenylhydrazin mit Acetessigsäure und Behandeln des erhaltenen Phenylmethylpyrazolons mit Jodmethyl und Methyljodid. Das jodwasserstoffsaure Salz des Antipyrins wird schließlich durch Natronlauge zersetzt. Es bildet farblose, fast geruchlose Kristalle, schmeckt mild bitter, schmilzt bei 113°, ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, schwerer in Äther, reagiert neutral, bildet aber mit Säuren Salze. A. setzt binnen einer Stunde, meist unter hartem Schmelzen, die Körpertemperatur herab und wird daher als Fiebermittel gebraucht. Als solches wirkt es prompt, doch erzeugt es bei manchen Personen Erbrechen, Hinfälligkeit, Epanole, Hautausschläge und Schleimhautentzündungen, die indes bald wieder verschwinden. Bei zu großen Dosen sind Vergiftungserscheinungen beobachtet worden. Mit gutem Erfolg wird es gegen Neuralgien, Zahnschmerzen, Gallensteinkolik angewendet. Es unterdrückt sogen. Erältungskrankheiten, wenn es gleich zu Beginn derselben genommen wird. Salzigsaures Dimethylphenylpyrazolon, s. Solipyrin.

Antiqua (lat., franz. Romain, engl. Romantype), in der Buchdruckerei die im gewöhnlichen Leben als »lat.-inisch« bezeichnete gerade stehende Schrift, während die liegende *Kursive* (s. d.) genannt wird. Zuerst eingeführt, resp. der Schreibweise der Römer nachgebildet und an Stelle der Rundschrift in der Buchdruckerei verwendet wurde sie von Nikolaus Jenson in Venedig. Aldus Manutius verbesserte die Antiquatype und ließ nach und nach 14 Grade derselben schneiden; das von ihm 1495 in A. gedruckte Buch »Bemba, de Aetna« gilt heute noch als ein Meisterstück. Er führte auch die Kursive ein.

Antiqua (lat.), Name eines nur in Bruchstücken erhaltenen Gesetzbuches der Wäntonen, s. Wäntonen.

Antiquar (lat. Antiquarius), bei den Römern ein Nachahmer der veralteten (voraussitzenden) Literaturprose, ein Altertümler; im Mittelalter ein Kenner und Abschreiber von Büchern in veralteter Schrift; seit der Renaissance ein Gelehrter, der sich mit dem Studium der Antiquitäten, namentlich aller Kunstwerke, beschäftigt, in diesem Sinne noch jetzt bei den Franzosen (antiquaire), Engländern (antiquary) u. Italienern (antiquario) gebräuchlich; nach heutigem Sprachgebrauch einer, der mit gebrauchten Büchern, alten Kunstdruckern oder auch mit Antiquitäten handelt.

Antiquariatsbuchhandel, der seit Mitte des 18. Jahrh. ausgekommene Zweig des Buchhandels, der sich mit dem Ein- und Verkauf einzelner Exemplare von kostbaren alten oder seltenen, oder auch nur aus zweiter Hand (franz. livres d'occasion, engl. second-hand books, ital. libbri d'occasione) kommenden Erzeugnissen des Buchdrucks, von alten Kunstdruckern, Handschriften und Autographen sowie ganzes Bilderansammlungen (Bibliotheken) beschäftigt. Für die Schätzung des Wertes alter Bücher ist die größere oder geringere Seltenheit der Ausgabe, der Erhaltungszustand, die Ausstattung in Hinsicht auf künstlerischen Einband, die Herkunft, das Vorhandensein von Anmerkungen von wissenschaftlichem oder autographischem Interesse maßgebend; bei neuern Werken gibt der Ladenpreis, die Auflage, das gänzliche oder vorübergehende Vergriffensein sowie die Sammel-eigenschaft der Liebhaber den Ausschlag. Bücheransammlungen, in denen die Literatur eines Spezialgebietes in annähernd Vollständigkeit zusammengebracht ist, erzielen dadurch im Verkauf gemeinlich einen

sehr hohen Preis; auch das Vorhandensein vollständiger Reihen von Handschriften erhöht den Wert einer Sammlung wesentlich. Der Verkauf von einzelnen Büchern wie von Sammlungen findet auch durch Bücher auktioneu statt, die in England, Frankreich, Holland und Belgien die Regel dafür zu sein pflegen, während sie in Deutschland nur noch die Ausnahme bilden. Bücherauktionen sind in Leipzig: Lit u. Franke, O. Weigel; in Berlin: A. Lepke, in Köln: J. M. Heberle; in Paris: G. Porquet; in London: Sotheby, Wilkinson u. Lodge, Butt u. Simpson; in Haag: W. Nijhoff; in Leiden: Burgersdijf u. Niermans. Wichtigste Vertriebsmittel der Antiquare bilden sachlich geordnete Lagerkataloge mit festen Verkaufspreisen. Die Kataloge großer Firmen, deren geschäftliche Beziehungen sich über alle Kulturländer der Erde erstrecken, stellen oft bibliographisch vollständige Übersichten ganzer Wissensgebiete dar und werden durch zuverlässige Beschreibungen seltener Stücke zum unentbehrlichen Hilfsmittel bibliographischer Forschungen. Der wissenschaftliche A. ist hauptsächlich in Leipzig, Berlin, Frankfurt a. M. und München vertreten, das Kunstantiquariat (s. Kunsthandel) in München, Berlin, Leipzig und Köln. Zur Zeit sind die namhaftesten Firmen in Leipzig: Buchhandlung G. Rod, G. m. b. H., O. Parzschowitsch, K. W. Hiersemann, K. F. Köhlers Antiquarium, A. Leubach, Lit u. Franke, A. Lorenz, Simmel u. Komp., O. Weigel; in Berlin: Friedländer u. Sohn, L. Neumannssohn, Mayer u. Müller, K. L. Kröger, Speyer u. Peters, J. A. Stargardt; in Dresden: v. Jahn u. Jarnitz; in Frankfurt a. M.: J. Baer u. Komp., K. Th. Voelcker; in München: J. Kofenthal, K. Kofenthal, K. Kofenthal; in Ulm: G. Kerler; in Tübingen: F. Wiegand; in Wien: Gölhofer u. Kanschburg; in Amsterdam: F. Müller u. Komp.; in Haag: W. Nijhoff; in Leiden: Burgersdijf u. Niermans; in London: Vernd. Quaritch, H. Waggis, G. Sothman u. Komp., W. Besley u. Son; in Paris: A. Claudin, L. D. Morgand, A. Vicard u. Fils, G. Heller; in Mailand: H. Hoepli; in Florenz: L. S. Olsch u. a. Die Grundlage des Verkehrs bildet beim Ein- und Verkauf die Verabreichung. Aus der Übung, von den Verlegern Auflagerrechte oder größere Partien abzugeben, zum Teil wissenschaftlicher Werte zu erwerben und sie durch Aufnahme in die Lagerkataloge zu vertrieben, ist in jüngster Zeit ein Großantiquariat hervorgegangen, das Besitzstände sowie ganze Auflagen neuerer, vorwiegend der Geistesliteratur angehöriger Werke, mit denen der Verleger keinen Erfolg erzielen konnte, aufkauft und zu sehr ermäßigten Preisen im Sortimentsbuchhandel, der dem Publikum solche Artikel als modernes Antiquariat anbietet, unterzubringen sucht.

Antiquieren (v. lat. antiquus, alt), veralten; für veraltet, unguiltig erklären; antiquiert, veraltet.

Antiquität (lat.), (sowie wie Altertum; eine alte (ehrwürdige) Sache, Ruine u. s. w. Altertum.

Antiquitätenhandel, im engeren Sinne der Handel mit künstlerischen und gewerblichen Erzeugnissen aus dem orientalischen und griechisch-römischen Altertum, im weiteren Sinne der Handel mit Kunst- und kunstgewerblichen Gegenständen aller Zeiten und Völker, die abgeschlossenen Kunstepochen entstammen. Der A. erstreckt sich nicht bloß auf Kunstwerke, sondern auch auf Varietäten. In seinen Bereich gehören demnach plastische Werke aus jeglichem Material, Goldschmiedearbeiten, Porzellan, Erzeugnisse der Glasindustrie, Münzen, Medaillen, geschnittene Steine, Siegel, Waffen, Möbel, Uhren, Kupferstiche, Schmuck-

sachen, musikalische Instrumente, Zebearbeiten, Dosen, Miniaturen, Büchergebände, Jahrmablen u. dgl. m. In neuerer Zeit hat der A., der in seinen Anfängen bis in den Beginn der Renaissance hinabreicht, wo man zuerst Erzeugnisse der griechisch-römischen Kunst zu sammeln begann, eine weitest Ausdehnung angenommen. Seine Hauptplätze sind Rom, Florenz, Paris und London, in Deutschland Köln, München, Nürnberg, Frankfurt a. M. und Berlin. Zu seiner Förderung dienen hier häufige Versteigerungen ganzer Sammlungen, die allmählich auf den gesamten Kunsthandel einen großen Einfluß gewonnen haben, da durch sie die Preise bestimmt werden. Eigene Kunstauktionshäuser besitzen Paris (Hôtel Drouot) und Berlin (Kupferstichauktionshaus). Außerdem sind von Händlern, die solche Versteigerungen veranstalten oder ihre Geschäftsräume dazu hergeben: Sehlmaier und G. Peiss in Paris, Christie, Manson und Woods in London, Amelot u. Kuthardt in Berlin, J. M. Heberle in Köln, Wetste und Artaria u. Komp. in Wien zu nennen. Die schnellen Preissteigerungen der Antiquitäten haben eine Industrie von Fälschungen hervorgerufen. Nur eine durch lange Erfahrungen erworbene Kennerkraft schützt den Sammler vor dem Erwerb von Fälschungen (s. Fälschung). Vgl. »Antiquitäten - Zeitschrift« (Hrsg. von Horrer, Straßb. 1889 bis 1896), »Der Sammler« (Hrsg. von Brenckle, Stuttg. 1880—86 u. Berl. 1886—1900), »Antiquitäten - Zeitung« (Hrsg. von Jacob, Stuttg. 1893 ff.) und die bei Art. »Fälschung« angegebenen Schriften.

Antireformer, Reformgegner.

Antirenters (br. ann.) wurden diejenigen genannt, die 1839—46 im Staate New York sich gegen Zahlung der seit langen Jahren rückständigen Pachtgelder an die Landeigentümer auflehnten. Mitglieder der ehemaligen niederländisch-bestindischen Kompagnie hatten große Länderecken am Hudson an Anweser, die sie urbar machten, aus lange Zeit oder auf immer, und zwar meist gegen drückende Naturalleistungen (quarter sale) vergeben. Die Agitation der A. hatte zur Folge, daß eine Unternehmung der Besitztümer durchgeführt und 1846 die Verpachtung vom Ackerland auf längere Zeit als 12 Jahre verboten wurde. Vgl. Cheyney, The Anti-rent agitation in the state of New York (Philad. 1847).

Antirrhoeos (griech.), s. Heubloßartige Erscheinungen.

Antirrhoeos (Antirrhoeos), Unterfamilie **Antirrhoeum** L. (Löwenmaul, Dorant). Gattung der Strofaliaceen, ein- oder mehrjährige Kräuter oder Halbsträucher mit ungeteilten oder lappigen Blättern, achselständigen oder in Trauben stehenden, meist großen Blüten und auffpringenden Kapselfrüchten. Etwa 32 Arten auf der nördlichen Halbkugel, besonders in Nordamerika. A. majus L. (großes Löwenmaul), mit lanzettlichen Blättern und heller und dunkler purpurroten, selten weißen Blüten in lockeren Trauben, weit verbreitet, in Nordamerika verwildert, wird in zahlreichen Varietäten, auch als Zwergform, in Gärten gezogen; ebenso A. latifolium DC., aus dem Mittelmeergebiet. A. Orontium L. (Feldlöwenmaul, kleiner Dorant), in Europa, Nordafrika, Asien, in Nordamerika verwildert, mit kleinen, achselständigen, roten Blüten, wächst als Unkraut im Getreide, wird betäubend, giftig.

Antijabbatarier, kirchliche Partei in England, welche die Sonntagsfeier abgelehnt wissen wollte, weil alle Tage für gleich heilig angesehen werden müßten. Vgl. auch Sabbatarier.

Antisana, vulkanischer Gipfel der östlichen Andesketten in Ecuador, unter 0° 30' südl. Br., südöstlich von Cuzco, 5870 m hoch. An seinen Abhängen in 3782 m Höhe der berühmte Tambo de A. (Art. Raramasera), einer der höchsten bewohnten Punkte der Erde. Der A. wurde von Boussingault und Whym-

Antisemiten, s. Antisemiten.

Antisemiten, die Gegner der Juden; Antisemitismus, Feindschaft gegen die Juden. Die antisemitische Bewegung, in Rußland, Rumänien, Österreich und Ungarn, auch im östlichen und mittleren Deutschland, also in den Ländern verbreitet, wo die Juden in größerer Zahl wohnen, allmählich aber auch nach andern Ländern übergreifend, ist durch den wachsenden wirtschaftlichen und politischen Einfluß der von den frühern Schranken befreiten jüdischen Bevölkerung veranlaßt und strebt danach, diese Schranken wieder aufzurichten und die Juden aus den öffentlichen Ämtern zu verdrängen oder ganz zu vertreiben. In Deutschland gab die Gründerzeit mit ihren verderblichen Nachwirkungen seit 1875 zunächst den Anlaß zu mehreren Schriften (von Glagau, Marr, Dühring u. a.; s. unten). Die Agitation im Bode begann 1878 durch den Berliner Hofprediger Stöcker (s. d.), der durch die Stiftung einer Christlich-sozialen Partei (s. d.) die von ihm gekennzeichneten verderblichen Wirkungen des jüdischen Bevölkerungselements bekämpfte. Ihm schlossen sich Liebermann v. Sannenberg, Paul Förster, Erwin Bauer u. a. an, welche Vereine zur Bekämpfung des Judentums: die Antisemitische (1880), den Deutschen Volksverein (1881), den Deutschen (oder Sozialen) Reichsverein, gründeten und die »Berliner Bewegung« hervorriefen. Bei der Reichstagswahl 1881 erzielten die A. als besondere Partei in Berlin 843 Stimmen; mehr Stimmen (im ersten Wahlkreis: 6295) erhielt der dem Berliner konservativen Zentralkomitee (V. G. C., einer Vereinigung der Konservativen mit christlich-sozialen, antisozialistischen und antisemitischen Parteigängern) angehörige Antisemit Liebermann. Ein Kongreß, durch Delegierte aus verschiedenen Landesteilen 18. und 19. Sept. 1881 zu Dresden abgehalten, schuf das erste Programm der Deutschen Reformpartei. Dieses Programm forderte, unter Emitten für Kaiser und Reich und das verfassungsmäßige Recht der Bundesfürsten und -Staaten, hauptsächlich Durchbringung des Volks- und Rechtslebens mit dem lebendigen Geiste des Christentums. Nur christlich-deutsche Männer sollen in die gesetzgebenden Körperschaften gewählt und in Staats- und Gemeindeämtern berufen werden. Ferner werden gefordert: verschiedene Änderungen im Steuerwesen, Errichtung einer wirklichen nationalen Reichsbank, Herstellung eines deutschen Staatsbürgerrechts, Rechtspflege nach christlich-germanischen Grundsätzen u. a., wodurch die Überwucherung des jüdischen Elements über das deutsch-christliche beseitigt und das praktische Christentum zur Geltung gebracht werden sollen. Die Partei siegte in Dresden 1884 über den Sozialdemokraten, unterlag aber 1887 dem Kartell. Im Frühjahr 1886 wurde eine Allgemeine deutsche antisemitische Vereinigung (mit dem Sitz in Kassel) begründet. Als erster Antisemit zog Bödel in den Reichstag; unter seiner Leitung gewann in Hessen wegen der Abhängigkeit der dauerlichen Bevölkerung von jüdischen Händlern die antisemitische Bewegung eine solche Ausdehnung, daß 1890 fünf A. in den Reichstag gewählt wurden. Inzwischen hatte sich jedoch innerhalb der Vereinigung eine Spaltung voll-

zogen. Die konservative Richtung unter Liebermann und Förster bildete 1889 in Bochum die Deutsch-sozialen antisemitische Partei, stellte ein Programm auf, das neben vielen andern Forderungen, die, abgesehen von geringfügigen Abwandlungen, von den alten staatsrechtlichen Parteien ebenfalls gestellt zu werden pflegen, die Aufhebung der Gleichberechtigung der Juden und das Verbot der Einwanderung fremder Juden betrug. Das »ergänzte Bochumer Programm« derselben Partei fügt diesen Wünschen andre hinzu und schließt damit: »Als ihr Ziel in der Judenfrage sieht die Deutsch-soziale Partei die Aufhebung der Gleichberechtigung und die Stellung der Juden unter Fremdenrecht in Deutschland ins Auge.« — Dagegen bildete die demokratische Richtung unter Bödel 1890 die Antisemitische Volkspartei. Sie erstrebt die Aufhebung der Judenemanzipation, Stellung der Juden unter Fremdenrechte und Schaffung einer gesunden sozialen Gesetzgebung; die soziale Lage sei zu bessern durch eine Arbeiterchutzgesetzgebung auf internationaler Grundlage. Die übrigen Forderungen beschränken sich meist mit denen der vorherigen Programme. Die Vereine der Deutschen Reformpartei vereinigten sich mit der Antisemitischen Volkspartei, die vor den Wahlen 1893 wieder den Namen Deutsche Reformpartei annahm und 11 Sitze in Sachsen und Hessen gewann. Auf einer Delegiertenkonferenz zu Eisenach 7. Okt. 1894 vereinigten sich Deutsche Reformpartei, Deutsch-Soziale und Volkssozialistische Vereinigung zur Deutsch-sozialen Reformpartei (s. d.) mit einem in Erfurt 20. u. 21. Okt. 1895 beschlossenen Programm, dessen Hauptwunsch (außer denen nach einer Erweiterung des Wahlrechts zur Wahlpflicht, einer Einführung der konfessionellen Eidesformel u.) die Aufstellung und dauernde Führung einer Staatsfahne über die in Deutschland lebenden Personen jüdischen Stammes war. Innerhalb der Deutsch-sozialen Reformpartei entstanden 1900 Streitigkeiten zwischen Parteileitung und Fraktion; Liebermann v. Sannenberg trat beim Magdeburger Parteitag im September 1900 mit andern, konservativen Gesinnungen aus der Reformpartei aus und gründete sofort die Neue deutsche soziale Partei (s. d.). Der frühere Berliner Rektor Ahlwardt, der als antisemitischer Agitator besonders die Massenfrage betrat hatte, und Bödel stellten wenige Wochen darauf die Antisemitische Volkspartei wieder her (s. Karte »Reichstagswahlen«). 1891 wurde in Berlin ein Verein zur Bekämpfung des Antisemitismus gegründet.

In Österreich, wo die Zahl der Juden noch größer, ihr Einfluß noch bedeutender ist, stellten sich Schönerer und (später) Lueger an die Spitze der Bewegung, die besonders in Wien zahlreiche Anhänger hatte und bei den Reichstagswahlen 1891 in Niederösterreich 13 Anhänger durchbrachte. In Ungarn steigerte sich infolge des Tisza-Czollarer Prozesses wegen des Verschwindens der Eider Salynoffi die antisemitische Aufregung. Auch in Wien wurde 1891 ein Verein gegen den Antisemitismus gegründet. In Frankreich erlitten das antisemitische Wort von E. Drumont: »La France juive« (Par. 1886). In Rußland gaben Judenverfolgungen in Südrußland und Polen, welche die dauerliche Bevölkerung 1881 veranlaßte, der Regierung den Anlaß, mit umfassenden Maßregeln gegen die Juden, denen man die Schuld an dem wirtschaftlichen Elende der Bauern beimaß, einzuschreiten und sie namentlich aus den mittleren und östlichen Provinzen, wo sie sich im Laufe der Jahre ausgedehnt hatten, und aus den Städten zu ver-

drängen, so daß viele durch völlige Entziehung ihres Lebensunterhalts zur Auswanderung genötigt wurden. Vgl. Glagau, Der Völkern- und Gründungs-schwindel in Berlin und in Deutschland (4. Aufl., Leipz. 1876—77, 2 Tle.); Marr, Der Sieg des Judentums über das Germanentum (11. Aufl., Bern 1879); Dühring, Die Judenfrage (4. Aufl., Karlsruhe 1892); Stöcker, Das moderne Judentum in Deutschland (5. Aufl., Berl. 1880); v. d. Brüggen, Rußland und die Juden (Leipz. 1882); Lehndardt, Die antisemitische Bewegung in Deutschland (Jülich 1884); Liebermann von Sonnenberg, Beiträge zur Geschichte der antisemitischen Bewegung vom J. 1880—1885 (Berl. 1885); G. Winter, Der Antisemitismus in Deutschland (Magdeb. 1896).

Antiseptis (Antiseptis, griech., wörtlich: »Fäulniswidrigkeit«), Bezeichnung einer Wundbehandlungs-methode, die von Lister in den 60er Jahren des 19. Jahrh. eingeführt wurde und eine Reformation der Wundbehandlung, ja der Chirurgie überhaupt bedeutete. Sie stützt sich auf die Untersuchungen von Pasteur über die Herkunft und Natur der Fäulnis- und Fäulniserreger und löst das Problem, die Fäulnis der Wundsekrete zu hindern. Als wirkungsvollste chemische Substanz, welche die Fäulnis organischer Substanzen durch Vernichtung der aus der Luft eindringenden Fäulnispilze und ihrer Keime oder wenigstens durch Aufhebung ihrer Weiterentwicklung verbietet, empfahl Lister die Karbolsäure, bez. wässrige Lösungen derselben. Lister fordert die genaue Desinfektion der Wunde selbst, ihrer Umgebung und aller Gegenstände, die mit ihr in Berührung kommen, mit Karbol; um auch die atmosphärische Luft zu desinfizieren, bediente er sich eines Jodsublimationsapparats, der Karbolsprays, mittels dessen, während die Wunde der Luft ausgesetzt ist, ein feiner Nebel von Karbolsäure auf sie geblasen wurde. Die so vor Fäulnisregenern geschützte Wunde mußte genäht und mit dem antiseptischen, mit Karbolsäure imprägnierten Verband vor weiterem Kontakt mit der Luft geschützt werden; der Karbolverband sog die Wundsekrete auf, desinfizierte sie und hinderte ihre Fäulnis. Namentlich von deutschen Chirurgen (Volkmann, Kussbaum u. a.) begeistert aufgenommen, begann das Lister'sche Verfahren (das »Listern«) seinen Siegeszug durch die Welt, und wenn auch die praktische Ausführung bald umgestaltet wurde, das Prinzip blieb und bildet die notwendige Grundlage jeder Wundbehandlung: die Heilung einer Wunde kann ohne Entzündung und Eiterung und ohne Fieber nur erzielt werden, wenn die Entzündungsreize und ihre giftigen Stoffwechselprodukte von der Wunde ferngehalten werden. Auf die A. mußte die Asepsis (s. d.) folgen, das Prinzip der modernen Wundbehandlung. Die antiseptische Wundbehandlung ist heute bei frischen Wunden (Operation) vollkommen verlassen, auch nachdem an Stelle der giftigen Karbolsäure mit ihrer schädlichen, reizenden Einwirkung auf das Körpergewebe Sublimat, Bismut, Boräure, Jodoform u. a. getreten waren; nur im Notfall bedient man sich ihrer; bei bereits infizierten, eiterigen Wunden findet sie noch häufigere Anwendung, indem man durch Irrigation mit antiseptischen Lösungen und mit Antiseptis imprägnierten Verbandstoffen die in die Wunde gelangten Eitererzeuger zu vernichten oder wenigstens ihre Vermehrung zu verhindern sucht.

Antiseptische Mittel (Antiseptica, fäulnis-widrige Mittel), chemische oder physikalische Mittel, durch welche die von Mikroorganismen (Bakterien x.)

ausgehenden Fäulnissen organischer Substanzen (Gärung, Fäulnis x.) verhindert werden. Alle Mikroorganismen werden durch hohe Temperaturen zerstört, und wenn man die zu schädlichen Substanz genügt erhitzt und dann vor dem Zutritt freier Luft (durch die neue Mikroorganismen zugeführt werden würden) schützt, so kann weder Fäulnis noch Gärung eintreten. Da letztere Prozesse auch an eine gewisse mittlere Temperatur und an die Gegenwart von Wasser gebunden sind, so wirken Kälte und Austrocknen antiseptisch. Auch durch genügende Mengen von Salz, Zucker, Alkohol kann man die Fäulnis gährungs- oder säurefäulnisfähiger Stoffe aufhalten. Außerdem benutzt man als a. M. Chemikalien, welche die Mikroorganismen töten oder wenigstens in ihrer Entwicklung hemmen. Dabin gehören Formaldehyd (Formalin), schweflige Säure und Schwefelwasserstoff, Boräure, Natriumborfluor-säure, Schwefelkohlenstoff, Quecksilberchlorid, Eisen- und Kupfervitriol, arsenige Säure, chromsaures Kali, Chlorsäure, Kalilauge, Holzessig und reine Essigsäure, Ameisensäure, basische essigsaure Magnesia, Karbolsäure und andre Phenole, Lyso, Salicylsäure, Jod-säure, Kreosolsäure, Thymol, Weinsäure und Kohle. In der Medizin wendet man a. M. ganz allgemein an, um dem Eintritt fauliger Fäulnissen vorzu-beugen und diese leutern, sofern sie bereits im Gange sind, zu unterbrechen. Im ersten Falle gehört zu den antiseptischen Mitteln jedes Verfahren, das zur Reinhaltung der Luft, der Betten und Instrumente in Krankenzimmern dient (s. Desinfektion). Im andern Falle gibt es a. M., welche die Fäulniskeime an Ort und Stelle direkt töten oder doch der Entwickelung der Keime hinderlich sind, wie Karbol, Salicyl, Zitronen-, Milch-säure, Lyso, Thymol, Kreosol, Alkohol, Jodoform, Chlorzink, Sublimat x. Auf der planvollen Anwen-dung dieser letzten Gruppe beruht der Erfolg der neuern Wundbehandlung (s. Antiseptis und Asepsis).

Antisigma (griech.), umgekehrtes Sigma (Σ), krit. Zeichen dafür, daß Verse an falscher Stelle stehen.

Antislaverei-Akte, s. Slaverei. [recht.]
Antislavereikonferenz, s. Slaverei und Kriegs-
Antisiprobika (griech., Antisiprobika), frampfällende Mittel.

Antispast (griech., »widerstrebend«), aus einem Jambus und Trochäus (— — —, s. B. perillantr), also widerstrebenden-Elementen bestehender Versfuß.

Antistes (griech.), Vorsteher, besonders Vorsteher eines Tempels, Priester; in der christlichen Kirche von alters her Ehrenstitel der Bischöfe, Äbte, Prioren u.; in einigen Kantonen der Schweiz; Titel des ersten West-lichen an reformierten Stadtkirchen und Vorsteher des Kirchen- und Schulwesens.

Antisthenes, von Athen, Stifter der kynischen Schule (s. Kyniker), erst Schüler des Gorgias, nach-mals Schüler und Freund des Sokrates, geb. 444 v. Chr., gest. 399, etwa 30 Tage nach Sokrates. Er war Sohn eines athenischen Vaters und einer thrakischen Mutter und lernte in dem Gymnasium Kynikfarges, woher seine Schule die kynische genannt wurde, viel-leicht auch mit Anspielung auf »kynos«, Hund. Eine sichere Erkenntnis ist nach ihm nur durch richtige De-finitionen und identische, d. h. solche Urteile möglich, in denen das Prädikat mit dem Subjekt einetlich ist. Auf dem Gebiete der Ethik, das ihm wie dem Soka-tes das wichtigere war, gilt ihm als oberstes Ziel des menschlichen Lebens die Tugend. Was zwischen ihr und der Schlechtigkeit in der Mitte liege, sei gleichgültig (adiaphoron). Tugend sei zur Glückseligkeit aus-reichend, womit als Zweck des Lebens allerdings

Glückseligkeit anerkannt wird. Da nun die Unmöglichkeit, die Bedürfnisse zu befriedigen, das Gegenteil der Glückseligkeit erzeugt, so trachtete A., so wenig wie möglich Bedürfnisse zu haben, verworf die Lust, lebte selbst auf das einfachste und setzte sich über die Anforderungen der gewöhnlichen Sitte hinweg. Den Kultus der Götter wies er ab; der Eine Gott werde nicht aus Bildern erkannt; Tugend allein sei der wahre Gottesdienst. Die Gedichte Homers, der (nebst Hesiod) den Griechen (nach Herodot) ihre Götter gemacht hatte, deutete er allegorisch im Sinne seiner Philosophie. In der Politik war er Weltbürger. Seine Werke sind sämtlich verloren, nur zwei Diklamationen (abgedruckt in den Sammlungen der Attischen Redner von Aldus, Besser u. a.) sind uns unter seinem Namen erhalten, deren Echtheit unsicher ist, außerdem ein Brief (abgedruckt bei Orelli, »Collectio epistol. graec.«, Bd. 1, Leipz. 1816), der unecht ist. Die Fragmente seiner Schriften wurden herausgegeben von Winkelman (Jür. 1848) und von Wulsch in den »Fragmenta philosophorum graec.«, Bd. 2 (Par. 1867). Vgl. Chappuis, Antisthènes (Par. 1854); Dümmier, Antisthenes (Halle 1882).

Antistrophe (griech.), Gegenstrophe, f. Strophe.

Antitaurus, f. Taurus.

Antithenar, Kleinfingerballen, f. Kallen.

Antithese (griech.), Gegenatz, eine Redefigur, in der sich die Neigung des Sprechenden verrät, einen Begriff durch gleichzeitige Apperception eines andern ihm konträren oder korrelaten Begriffs zu erhellen. Unter den deutschen Dichtern ist Schiller am meisten durch antithetisches Denken ausgezeichnet. Musterbeispiele in der »Kassandra« und in Tello's Monolog.

Antitogikon (griech.), Gegengift.

Antitogine, f. Immunität.

Antitragus, f. Tragus.

Antitrinitarier (lat.), Gegner der Lehre von der Dreieinigkeit Gottes, soviel wie Unitarier (s. d.).

Anti-Typolithographie, f. Lithographie.

Antium, uralte latiniſche Stadt, auf einer ins Meer vorspringenden felsigen Landspitze gelegen, der Sage nach von einem Sohne des Odysseus und der Kiste erbaut und anfangs von Seeräubern bewohnt, fand fortwährend in enger Verbindung mit den Latenern und ward daher 468 v. Chr. von den Römern erobert. Trotz der hier angelegten römischen Kolonie trat es bald wieder in feindliche Stellung zu Rom und bewahrte an 120 Jahre seine Selbständigkeit. 338 erfolgte die zweite Einnahme von A., worauf es mit neuen Anlagen besetzt, zugleich aber mit Auslieferung seiner Kriegsschiffe bestraft wurde. Bei der vortheilhaften Lage hab es sich indessen bald wieder. A. diente als Erhaltungsort barnehmer Römer, die sich hier Paläste und Villen bauten, und war insbes. der Verlobungsaufenthalt Nerös, der, wie auch Caligula, hier geboren wurde und einen neuen prächtigen Hafen erbaute. Erst die Einfälle der Sarazenen richteten die Stadt zu Grunde. Jetzt Porto d'Anzio.

Antionionist (lat.), gegen die Union anstämpfend; Antionionist, Gegner der Union.

Antivari (Serb.), besetzte Stadt im südlichen Montenegro, 5 km vom Adriatischen Meer. Sitz des katholischen Landesbischofs, mit einer Zitadelle aus venezianischer Zeit und geräumigem, aber vernachlässigtem Hafen, den die Dampfer des Österreichischen Lloyd und der Italienschen Schiffahrtsgesellschaft häufig anlaufen, hat (1890) 1147 Einw. A. wurde 1671 von den Türken, 1878 von den Montenegrinern erobert und diesen im Frieden von Berlin belassen.

Antizipation (lat., »Vorausgreifung, Vorausnahme«), ein in verschiedenen Beziehungen angewandter Ausdruck. In der Logik bezeichnet man mit A. die vorläufige Anerkennung eines Satzes als wahr in Erwartung einer späteren Begründung. In der Mathematik ist A. soviel wie Voraussetz. — In der Rechtswissenschaft bedeutet A. eine Handlung, die früher, als der ordnungsmäßige, gesetzlich vorgeschriebene Rechtsgang es erlaubt, vorgenommen wird. So ist im Handel A. (antizipierte Zahlung, Zahlung anticipando) eine vor dem verabredeten, gebräuchlichen oder gesetzlichen Termin geleistete Zahlung. Dieselbe begründet einen Anspruch auf Zinsvergütung, die durch Abzug eines Zwischenzinses (Intercursum, Rabattabzug, Diskont) bewirkt wird. — Im Finanzwesen bezeichnet A. die Vorausentnahme erst später fälliger Einnahmen, sei es, daß man Steuern, die erst später fällig werden, im voraus bezieht, sei es, daß die zukünftigen Einnahmen eintheilen durch ein Anleihen verfügbar gemacht werden. Früher bediente man sich zu diesem Zweck eines mit Hilfe der später eingehenden Einnahmen wieder einzulösenden Papiergeldes. So wurde 1812 die preussische Vermögens- und Einkommensteuer durch gestempelte Treasurscheine, welche die Staatskassen für bar annahmen, antizipiert. Die bei der Steuerzahlung eingehenden Scheine fallen vermindert, die auf diese Weise nicht eingegangenen aber aus dem Steuerertrag eingelöst und vermindert werden. Das heute angewendete Antizipationsmittel ist der Schatzschein (s. d.). — Im Patentwesen spricht man von einer A., wenn eine patentierte aber zur Patentierung angemeldete Erfindung bereits vor der Anmeldung bekannt gewesen ist. — In der Medizin bedeutet A. das verfrühte Eintreten von typischen Krankheits-, namentlich Fieberanfällen sowie überhaupt ein vorzeitiger, dem Lebensalter des Patienten noch nicht angemessener Vorgang. — In der Musik versteht man unter A. das Eintreten eines oder mehrerer dem nächstfolgenden Akkord angehöriger Töne auf einen denselben vorausgehenden leichten Zeitritz (s. nebenstehendes Beispiel).



Antizipationsgeschäfte werden Geschäfte genannt, bei denen der Verkaufskommissionär dem Kommittenten auf die von demselben zum Verkauf empfangenen Waren vor deren Abzug, auch wohl schon gleich nach deren Abwendung eine Abzugszahlung bis zu zwei Dritteln des Wertes entweder direkt oder in der Art macht, daß er einen vom Kommittenten auf ihn gezogenen Wechsel akzeptiert (vgl. Konfirmation).

Antizipationsgeldes, 1813 im Betrag von 45 Mill. Gulden ausgegebenes, später stark vermehrtes österreichisches Papiergeld (Zentralfiskalanweisungen). Die 1811 und 1813 ausgegebenen Einlösungs- und A., welche die sogen. Wiener Währung (abgekürzt: W.W.), auch Scheingeld genannt, bildeten, hatten Zwangsumlauf und wurden 1820, nachdem ihr Kurs gesunken war, auf zwei Fünftel ihres Nennwertes herabgesetzt. Später von der Nationalbank gegen Banknoten eingelöst, sind die A. seit 1854 aus dem Verkehr verschwunden.

Antizipieren (lat.), vorweg-, vorgehend nehmen, voraus genießen.

Antizipat, f. Gründonnerstag.

Antlia, Sternbild, f. Luftpumpe.

Antlip, f. Gesicht.

Antoeci (griech., »Gegenwöhner«), f. Antipoden.

Antofagasta, chilen. (früher bolivian.) Territorium, begrenzt im W. vom Stillen Ocean, im N. vom Territorium Tarapacá, im O. von Bolivien und Argentinien, im S. von Argentinien und der Provinz Atacama, hat ein Areal von 187,000 qkm mit (1890) 44,085 Eimp. Die Andes mit einer Reihe bedeutender Vulkangipfel (Oyagua 5865, Licancaur 5950, Soconpa 5990, Mulallilaco 5170, Antofalla 6370 m) bilden die Nordostgrenze und scheiden das Territorium in zwei ungleiche Teile. Der einzige Fluß ist der Rio Loa, an der Nordgrenze, sonst ist das Gebiet außerordentlich dürr, wenigleich an der Küste zuweilen gewaltige Regenmassen fallen. Das erdbebentreiche Territorium ist reich an Silber (bei Caracoles, f. d.), Blei, Gold und Kupfer sowie namentlich an Salpeter und Borax (bei Ascotán), die nach den 1866 und 1874 mit Bolivien abgeschlossenen Verträgen von Chile ausgebeutet wurden. Die Jurisdiktion dieser Verträge leitend Bolivien führte 1879 zum Krieg und zur Besitzergreifung des Landes durch Chile, dem es durch Vertrag vom 4. April 1884 verblieb. Eine Eisenbahn führt von der Stadt A. nach Guanacaca in Bolivien (640 km), eine zweite vom Hafen Talalta nach den Salpeterwerken von Cachinal, der Hafen Mejillones ist mit der ersten Bahn durch einen Schienenstrang verbunden. Zu nennen ist noch der Hafen von Cobija. Die Hauptstadt A., an der Moronabai, unter 23° 40' südl. Br., hat eine großartige Wasserleitung, ist Sitz eines deutschen Konsuls, Dampfstation, hat sehr bedeutenden Handel (1888 Einfuhr 1,680,511, Ausfuhr 1,474,752 Pesos) und (1899) 18,883 Eimp.

Antogast, Badeort im bod. Kreis Offenburg, am Süßfuß des Aniebis im engen Wäldchen, 483 m ü. M., 4 km von Station Oppenheim der Rheintalbahn, hat drei Quellen (zwei Trint- und eine Vadequelle), alkalisch-erzige Eisensäuerlinge, die gegen Blauarmut, Krankheiten der Verdauungsorgane u. dergleichen werden.

Antoine (fr. angémois), 1) Jules Dominique, franz. Politiker, geb. 26. Jan. 1846 in Reims, wurde Tierarzt, nahm 1870 als Leutnant in der Mobilgarde am Kriege gegen Deutschland teil und wurde verwundet. 1872 wurde er zum Mitgliede des Reyer Gemeinderats, 1877 des Landesausschusses und 1882 bis 1887 wiederholt zum Reichstagsabgeordneten gewählt. Er befaßte den Reichstag nie, trat aber in Lothringen als eifriger Protestler auf. Im Frühjahr 1887 wurde er seiner Pegerien wegen ausgewiesen, legte 1889 sein Reichstagsmandat nieder und wanderte nach Frankreich aus. Hier wurde er 1890 in der Tabakregie ongestellt und 1893 zum Generalzahlmeister ernannt.

2) André, franz. Schauspieler und Bühnenleiter, geb. 1858 in Limoges, war in Paris Angehöriger der Gasgesellschaft, als er 1887 das Théâtre Libre gründete, worin er den stärksten Naturalismus und möglichst ungeschmückte Spielweise auf der Bühne heimisch zu machen suchte. Das Théâtre Libre, das nur den Abonnenten zugänglich war, bestand bis 1894 und übte auf die dramatische Produktion vorübergehend großen Einfluß aus. Kurze Zeit Direktor des Dédon (1896), eröffnete A. 1897 das allabendlich spielende Théâtre Antoine, das sich besonders auch durch die Aufführung von Schauspielen ausländischer Autoren (Ibsen, Hauptmann, Sudermann u.) verdient gemacht hat.

Antofolsti, Karfus, russ. Bildhauer, geb. 1843 in Wilna, gest. 9. Juli 1902 in Bad Homburg, war

Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich aber, im Gegensatz zu der dort herrschenden klassizistischen Richtung, in realistischen Sinne durch Studien nach der Natur aus. Sein erstes größeres Werk, die sitzende Figur Zwans des Schredtichen (1871, f. Tafel »Bildhauerkunst XX«, Fig. 8), trug ein durchaus realistisches Gepräge mit starker Betonung des charakteristischen und malerischen Elements. Der geistvolle Christus vor dem Volke (1874) bewegte sich in derselben Richtung, und in dem sterbenden Sokrates (1876) führte das Streben nach Naturwahrheit zu einer fasten Darstellung der Wirkungen des Todes. Seine Porträtbüsten und Statuen (Peter d. Gr., Turgenev, Spinoza, die Kaiser Alexander II., Alexander III. und Nikolaus) zeichnen sich durch Lebendigkeit und Energie des Ausdrucks aus. Für die Alexanderbrücke in Petersburg hat er die Reiterstatuen Jaroslaws des Weisen und Zwans III. ausgeführt. Von seinen übrigen Werken sind noch der ewige Jude, Satan, Ophelia, das schlafende Dornröschen, der Traum und der Kummer hervorzuheben. Seit 1880 lebte A. in Paris.

Automarchi (fr. mach), Francesco, geb. 1780 auf Korfu, gest. 3. April 1838 in San Antonio auf Cuba, ward 1812 Professor am Hospital Santa Maria zu Florenz; 1818 ging er nach St. Helena, um Napoleon I. ärztlichen Beistand zu leisten. Nach dem Tode des Kaisers erklärte er, daß dieser nicht am Magenkrebs, sondern an einem auf der Insel herrschenden Fieber gestorben sei, und weigerte sich, das Obduktionsprotokoll zu unterzeichnen. Er lebte dann über England nach Italien zurück und wandte sich, von der Erzherzogin Marie Luise in Parma toll empfangen, nach Paris, wo er das vielgelesene Werk »Les derniers moments de Napoleon« (1823, 2 Bde.; neue Ausg. 1852; deutsch, Stuttg. 1825) herausgab. Während der polnischen Revolution übernahm er in Warschau die Leitung der ärztlichen Anstalten, kehrte jedoch bald nach Paris zurück.

Antombosa, Bai an der Nordspitze von Madagastar, f. Diego Suarez.

Anton (Abkürzung des röm. Namens Antonius, franz. Antoine), Name einiger bemerkenswerten Fürsten: 1) A. von Bourbon, seit 1555 Titularkönig von Navarra, geb. 22. April 1518, gest. 17. Nov. 1562 in Andelys, ältester Sohn des Herzogs Karl von Vendôme, verheiratet 1548 mit Johanna d'Albret, der Tochter und Erbin Heinrichs II. von Navarra, Vater Heinrichs IV. von Frankreich, war mit seinem Bruder Ludwig von Condé das Haupt der hugenotisch-bourbonischen Verbindung gegen die Guisen, wurde aber verhaftet und erst nach Franz II. Tod (5. Dez. 1560) befreit. A. ward darauf Generalstatthalter des Reichs, schloß sich aber aus Ehrgeiz dem katholischen Triumvirat des Herzogs Franz von Guise, des Connétable von Montmorency und des Reichskaisers von Saint-André an, kämpfte gegen die Hugenotten, nahm Bourges ein und belagerte 1562 Rouen. Er starb an einer hier erhaltenen Wunde. Vgl. die Rubrik, Antoine de Bourbon et Jeanne d'Albret (Par. 1881 — 86, 4 Bde.).

2) A. Ulrich, Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel, dritter Sohn des Herzogs August und der Prinzessin Dorothea von Anhalt-Zerbst, geb. 4. Okt. 1633, gest. 27. März 1714, trat 1710 in Bamberg öffentlich zur katholischen Kirche über, nachdem seine Tochter Elisabeth Christine Gemahlin des späteren Kaisers Karl VI. und katholisch geworden war. In der Fruchtbringenden Gesellschaft führte er den Namen »Der Siegrangende«. Er dichtete außer

Singspielen und geistlichen Liedern die beiden schwülstigen Romane: »Die Durchleuchtige Cyperinn Atramena« (Nürnb. 1689—73, 5 Bde.) und die »Römische Octavia« (zuerst Nürnb. 1677, 6 Bde.). Die in die »Octavia« verflochtene »Geschichte der Prinzessin Solana« behandelt die Schicksale der Prinzessin von Altden, Sophie Dorothea (s. Sophie). Vgl. Goed, A. Ulrich und Elisabeth Christine von Braunschweig (Wolfenb. 1845); Cholevius, Die bedeutendsten deutschen Romane des 17. Jahrhundert (Leipz. 1866); Sonnenburg, Herzog A. Ulrich von Braunschweig als Dichter (Berl. 1896).

3) A. Ulrich, Prinz von Braunschweig, zweiter Sohn Ferdinand Alberts, Herzogs von Braunschweig-Bevern, Bruder des berühmten preussischen Generals Herzog Ferdinand, geb. 28. Aug. 1714, gest. 19. März 1776, kam 1733 auf Wunsch der Kaiserin Anna nach Rußland und wurde 1739 mit deren Nichte Anna Leopoldowna (s. Anna 9) vermählt. Nach dem Tode der Kaiserin und dem Sturze des Regenten Biron (s. d.) wurde der Prinz von seiner Gemahlin, der Regentin Anna, zum Generalissimus erhoben, aber schon 6. Dez. 1741 mit seiner entthronten Gemahlin und ihren Kindern interniert. Katharina II. ließ bald nach ihrer Thronbesteigung ihm den Vorschlag machen, für seine Person Rußland zu verlassen; seine Kinder sollten zurückbleiben, da man ihnen aus politischen Gründen nicht die Freiheit geben könne. Der Vater zog jedoch die Gefangenschaft mit seinen Kindern der Freiheit vor und starb im Gefängnis. Sein Sohn Iwan wurde 1764 in Schlößfeldburg ermordet (s. Iwan). Seine übrigen vier Kinder ließ man endlich 1780 frei, Katharina II. verwilligte ihnen einen Jahresgehalt und schickte sie nach Horsens in Jütland. Vgl. Brüdner, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

4) A. Clemens Theodor, König von Sachsen, zweiter Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian von Sachsen und der Marie Antonie von Bayern, geb. 27. Dez. 1755, gest. 6. Juni 1836, lebte, ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, bis zu seiner Thronbesteigung in Zurückgezogenheit, meist auf dem Schloß Plessenstein. Er vermählte sich 1781 mit Marie Karoline Antonie von Sardinien, nach deren kinderlosen Tode 1787 mit Maria Theresia von Toskana, der Tochter Kaiser Leopolds II., die vier Kinder dieser Ehe starben frühzeitig. Am 5. Mai 1827 in seinem 72. Lebensjahr durch den Tod seines Bruders Friedrich August I. (s. d.) auf den Thron berufen, erregte er durch die Erklärung, daß er im Geiste seines verstorbenen Bruders regieren werde, die Blicke nach einer Reform der sächsischen Zustände nur um so heftiger. Die Begünstigung des Katholicismus, die Übergriffe der Hofgeistlichkeit und die von dem Kabinettsminister v. Einsiedel begünstigte Scheinheiligkeit Orthoborie brachte die Unzufriedenheit 1830 zu offenem Ausbruch. Zu ihrer Bekämpfung nahm A. den Prinzen Friedrich August, den Sohn seines Bruders Maximilian und präsumtiven Thronerben nach Maximilians Entsetzung, zum Mitregenten an.

5) A. Ulrich, Herzog von Sachsen-Meiningen, jüngster Sohn Herzog Bernhards I., geb. 1687, gest. 23. Jan. 1763 in Frankfurt a. M., kämpfte im Spanischen Erbfolgekrieg als pfalz-neuburgischer Offizier in den Niederlanden. 1711 vermählte er sich mit Philippine Elisabeth Cäsar (gest. 1744), der Tochter eines hessen-kasselschen Hauptmanns, die von Kaiser Karl VI. in den Reichsfürstenstand erhoben wurde;

doch erklärte Kaiser Franz I. in Folge des Wälderbuchs der sächsischen Verwandten gegen die Sukzessionsfähigkeit der Kinder die Standeserhöhung 1747 für ungültig. 1724 nötigte er seinen Bruder Friedrich Wilhelm, die von diesem eingeführte Primogenitur auf seine eignen Söhne zu beschränken und ihm Anteil an der Regierung einzuräumen. Wegen des Zwistes mit seinen Verwandten lebte A. meist außer Landes, bald in Wien, bald in Frankfurt a. M., bis er, durch den Tod seiner Brüder und Neffen 1746 alleiniger Regent wurde. Die Verhaftung des Oberlandjägermeisters v. Gleichen und seiner Frau führte, da A. die vom Kaiser gebotene Freilassung verweigerte, 1747 zum Einrücken sachsen-gothischer Exekutionsstruppen in das Weimingsche (Wassunger Krieg), und erst nach einem Jahre ward die Sache friedlich geschlichtet. In der bald folgenden, 1753 durch Vergleich beendeten Fehde mit Sachsen-Saalfeld besetzten 1752 kurfürstlich sächsische und brandenburg-ansbachische Exekutionsstruppen das Land. A. begünstigte die Entfaltung der Industrie im Land und wurde so dessen Wohltäter dadurch, daß er viele gewerbliche Kräfte im Lande pflanzte, die später Tausende von Händen beschäftigten. Er vermählte sich 1750 zum zweiten Male mit Charlotte Amalie, Prinzessin von Hessen-Philippsthal, die ihm noch vier Töchter und vier Söhne gebar.

Antona-Traversi, Camillo, ital. Literaturhistoriker und Dichter, geb. 27. Nov. 1857 in Mailand, Professor an einer höhern Lehranstalt zu Rom, verfaßte zahlreiche Schriften über Boccaccio (namentlich eine italienische Uebersetzung von M. Landau's Biographie Boccaccio's, mit ausführlichem Kommentar, Neapel 1881), über Ugo Foscolo, dessen »Ultimo lettere« (Saluzzo 1887) und »Poesie« (Rom 1889) er mit Martinetti kritisch herausgab, und über Leopardi sowie »Nuovi studi letterari« (Mail. 1889). Als dramatischer Dichter hat A. sich durch Lustspiele bekannt gemacht: »Il sacrificio di Giorgio«, »Il matrimonio di Alberto«, »I fanciulli« (1894), »I parassiti« (1899) u. a.

Antonelli, Giacomo, päpstlicher Kardinal-Staatssekretär, geb. 2. April 1806 in Sonnino an der römischen neapolitanischen Grenze aus einer heruntergekommenen Familie, gest. 6. Nov. 1876, trat in Rom in das Priesterseminar ein. Nachdem er die Weibe als Diakon empfangen hatte, zog ihn Papst Gregor XVI. in seine Nähe und bestimmte ihn für die staatsmännische Laufbahn. A. ward zum Prälaten erhoben, war dann als Vizekönig beim obersten Gerichtshof, später als Delegat in Orvieto, Viterbo und Raccata tätig und wurde 1841 zum Unterstaatssekretär des Innern, 1844 zum zweiten Schatzmeister, 1845 aber zum Großschatzmeister (Finanzminister) ernannt. Als Pius IX. den päpstlichen Thron bestieg, ging er eifrig auf dessen liberale Reformbestrebungen ein und gewann bald einen maßgebenden Einfluß. Am 12. Juni 1847 Kardinal erhoben, trat er in den ersten Ministerrat ein, mit dessen Bildung Pius IX. seine politischen Reformen eröffnete. In dem am 10. März 1848 gebildeten, aus Geistlichen und Laien gemischten Ministerium übernahm A. den Vortritt. Während der Papst 14. März ein Staatsgrundgesetz proklamierte, schneidete A. der nationalen Stimmung, indem er die päpstliche Armee an die nördliche Grenze schickte, von wo das Corps zur Unterdrückung der Piemontesen in die Lombardie einrückte. Nach der päpstlichen Allokution vom 29. April, die den Krieg gegen Österreich mißbilligte, nahm A. mit seinem Ministerium die Entlassung, ließ aber bald, die Gefürchtungen des Papstes

mit scharfen Blick erkennend, die nationale Politik fallen und schwenkte völlig ins Lager der Reaktion über. Auf seinen Rat stieß Pius IX. 25. Nov. 1848 nach der Ermordung des Ministerpräsidenten de Rossi nach Gaeta; A. folgte ihm und wurde zum Staatssekretär ernannt. Nach Wiederherstellung der päpstlichen Gewalt durch die Franzosen trat A., der im April 1850 mit dem Papst nach Rom zurückgekehrt war, an die Spitze des neuerrichteten Staatsrats, reorganisierte die Verwaltung, verfolgte seine politischen Gegner und führte ein absolutistisches Polizeiregiment ein. Mahnungen der Mächte zu Reformen wies er zurück, verstand sich auch zu keinem Zugeständnis an die nationalen Wünsche der Italiener und begleitete die „Vergrabungen“ des Kirchenstaats durch das neue Königreich Italien mit ohnmächtigen Protesten. In seinen letzten Jahren vermochte er seinen Einfluß auf den Papst, der mehr und mehr von den Kardinälen der Jesuiten abhängig wurde, nicht vollkommen zu behaupten. A. hinterließ ein bedeutendes Vermögen, über das sich ein skandalöser Prozeß zwischen seiner angeblichen Tochter, Gräfin Lambertini, und seinen Verwandten entspann.

Antonello von Messina, ital. Maler, geb. um 1444 in Messina, gest. um 1493 in Venedig, soll in den Niederlanden die dort durch die Brüder van Eyck und ihre Schüler vervollkommnete Malerei (d. h. die mit Leinwand untermalten Bilder mit Ölfarben zu lasieren) erlernt und in Italien verbreitet haben. Sein frühestes Bild, ein Christus in der Nationalgalerie zu London, trägt die Jahreszahl 1465 und zeigt flandrischen Charakter, ebenso wie ein 1743 für die Kirche von San Gregorio in Messina gemaltes Altarbild. Um diese Zeit hielt er sich bereits in Venedig auf, wo er dank seiner neuen Malweise schnell einen großen Ruf als Porträtmaler erwarb und sich an Bellini und Carpaccio weiterbildete. Seine Hauptwerke sind eine Kreuzigung in der Antwerpener Galerie und ein männliches Porträt im Louvre (beide von 1475), ein männliches Bildnis im Berliner Museum von 1474 und ein heil. Sebastian in der Dresdener Galerie.

Antonauer, 1) seit dem 17. Jahrh. bestehende Ordensgenossenschaft der unierten Armenier (s. Armenische Kirche). — 2) Antinomistische Sekte in der Schweiz, gestiftet von dem 1759 zu Schöpfheim im Kanton Luzern gebornen, 1824 im Gefängnis zu Luzern verstorbenen Abenteurer Anton Unternährer. Die Theorie, daß die geschlechtliche Liebe ohne Zwang und Unterschied zu üben sei, hatte ihn mit der dürftlichen Gesellschaft in einen für seine Sekte tödlichen Konflikt gebracht.

Antonides van der Woest (spr. goss), Johannes, niederländ. Dichter, geb. 3. Mai 1647 in Goes, gest. 18. Sept. 1684 in Rotterdam, war der vorzüglichste Schüler Vondels. Schon hatte er 1666 sein Trauerspiel „Traxil of overrompelt Sina“ und 1667 sein Liebelied „Bellone aan bant“ geschrieben, als er mit andern die im Verfall begriffene Dichtkunst zu heben sich bestrebte durch die Stiftung der Gesellschaft Nil volentibus arduum (1669). Als sich seine Genossen aber als fleischliche Kritiker und einseitige Bewunderer des französischen Klassizismus zeigten, sagte er sich von ihnen los und veröffentlichte selbständig sein Meisterwerk „Ystroom“ (1671). Seine Gedichte erschienen gesammelt 1685, 1705, 1714 (mit einer Biographie von D. van Hoogstraten), zuletzt 1827 mit Erklärungen von Bilderdyk.

Antonienhütte, Ortsbezirk im preuss. Regbez. Oppeln, Kreis Katowitz, an der Staatsbahnlinie Gle-

witz-Morgenroth, hat eine evangelische und eine luth. Kirche, Synagoge, zwei Hütten, Steinkohlendbergbau und (1900) 6788 Einwo.

Antonier Joch, s. Kaition.

Antonina, Gemahlin des oström. Feldherrn Belisar, dahnte durch die ihr vertraute Kaiserin Theodora ihrem Gemahl den Weg zu seiner hohen Stellung, begleitete ihn auf seinen Feldzügen, verbiitterte ihn aber durch Untreue das Leben. 562 trafen auch sie die Folgen der schändlichen Anklage ihres verdienten Gatten; seinen Tod (565) hat sie überlebt.

Antoninianische Säulen (Antoninussäulen), zwei Ehrensäulen, die den beiden Antoninen in Rom errichtet wurden. Die eine wurde nach dem Tode des Antoninus Pius diesem zu Ehren von seinen beiden Adoptivöhnen Marcus Aurelius und Lucius Verus aus dem Forum Antonini (Piazza Colonna) aufgerichtet und 1705 wieder ausgegraben, aber, weil allzu beschädigt, wieder zerlegt. Ein aus rotem Granit bestehender, im Umfang 6,5 m messender Rest dieser Säule steht jetzt im Hof des Parlamentshauses auf dem Monte Citorio. Das Biebestal von weißem Marmor, auf dem die Apotheose des Kaisers Antoninus Pius abgebildet ist, befindet sich im Garten des Vatikan. Die andre, vom römischen Senat dem Kaiser Marcus Aurelius zum Andenken an seine Siege über die Markomannen geweihte Säule, auch Colonna Chiocciola („Wendeltreppensäule“) genannt, steht auf der Piazza Colonna, ist dorischer Ordnung und besteht aus 28 übereinander getürmten ungehauenen Marmorblöcken. Sie hat eine Höhe von 29,5 m (bei 3 m hohem Sockel) und ist eine Nachbildung der Trajanssäule. Auf der äußeren Seite sind in stark vorspringenden Reliefs die siegreichen Kämpfe Mark Aurels wider die Markomannen dargestellt; im Innern führt eine Spiraltreppe von 206 Stufen, die 56 Fenster erbellen, auf die Plattform, wo jetzt statt der Bildsäule des Kaisers eine eiserne, von della Porta (1589) auf Befehl des Papstes Sixtus V. verfertigte Statue des Apostels Paulus steht. Sixtus V. ließ auch die Säule durch Dom. Fontana ausbessern und mit dem jetzigen Biebestal versehen, während die antike Basis ca. 7 m tief unter dem Straßenniveau steht. Die moderne Inschrift bezeichnet die Säule irrthümlich als dem Antoninus Pius geweiht. Vgl. Petersen, v. Domaszewski u. Galberini, Die Marcussäule auf Piazza Colonna in Rom (mit 128 Tafeln, Münch. 1896).

Antoninus, Name zweier röm. Kaiser: 1) A. Pius, mit welchem beiden Namen er gewöhnlich benannt wird, eigentlich Titus Aurelius Fulvus Boionius A. Pius, Sohn des Titus Aurelius Fulvus, geb. 86 n. Chr. in Lanuvium, gest. 161. Erzog in Laetium, trat er frühzeitig in Staatsämter als Quästor, Prätor, Konsul und wurde von Hadrian 138 nach dem Tode seines ersten Adoptivsohns, A. Verus, wegen seiner vorzüglichen Charaktereigenschaften adoptiert und zum Cäsar ernannt, unter der Bedingung, daß er selbst den Marcus (M.) Verus, Sohn des Bruders seiner Gemahlin Annia Faustina, und den Lucius Verus, des A. Verus Sohn, adoptierte. Er regierte von 138—161. Vom Senat mit dem Beinamen Pius geehrt, sorgte er völlig aufgebend in seiner Pflicht mit Weisheit und Milde überall für Aufrechterhaltung der Ordnung und Gerechtigkeit, wählte die Statthalter der Provinzen mit Einsicht und der sorgfältigsten Rücksicht auf deren Wohl, unterstützte freigebig die von Unfällen betroffenen Städte und Landschaften, erweiterte in Rom die Stiftung Trajans für arme Kinder durch Gründung neuer Stellen, verbot

gegen die Christen alle Gewaltmaßregeln und setzte für die Rhetoren und Philosophen Gehalte fest. Dabei verläumte er nichts, was der Glanz des Reiches erforderte; zahlreiche Bauten in Italien werden auf ihn zurückgeführt; die Sparsamkeit des Hofes und seine vernünftige Finanzwirtschaft lieferten ihm dazu die Mittel. Diefelben Vorzüge, welche die innere Wohlfahrt des Reiches förderten, gewannen ihm auch nach außen so großes Ansehen, daß er nur selten Waffen Gewalt anzuwenden brauchte. Nur in Britannien wurde gegen die Briganten erfolgreich gekämpft; sonst hatte er nur vereinzelte Aufstände niederzuschlagen. Nach seinem Tode wurden ihm vom Senat alle Ehren zuerkannt, die je einem Kaiser erwiesen worden waren, und die meisten der nachfolgenden Kaiser, bis auf Elagabal, ehrten ihn dadurch, daß sie sich den Beinamen A. beilegt. Sein mildes, würdiges und achtunggebietendes Äußere stellt sich uns noch in den zahlreich erhaltenen Büsten (besonders in einer Münchner) und Münzen dar. Vgl. Vossart und Müller, Zur Geschichte des Kaisers A. (Leipz. 1868); Lacour-Gayet, A. le Pieux et son temps (Par. 1889).

2) Marcus Aurelius A., geb. 26. April 121 n. Chr., gest. 17. März 180, ein Verwandter Hadrians und des Antoninus Pius, aus einer vornehmen Familie Spaniens, wurde in Rom erzogen und gewann früh die Gunst Hadrians und des Antoninus Pius. Er hieß eigentlich Annianus Verus, wurde aber auf Anordnung Hadrians von Antoninus Pius adoptiert und nannte sich nun Marcus Aurelius Verus A. Von Antoninus Pius wurde er nach seinem Regierungsantritt (138) zum Kaiser ernannt und nahm man unter und neben seinem Adoptivvater, der ihm seine Tochter Faustina zur Gemahlin gab, an den Regierungsgeschäften tätig Anteil. Mehr noch beschäftigten ihn seine Studien; denn nachdem er in der Jugend unter dem berühmten Cornelius Fronton rhetorische Studien getrieben hatte, wendete er sich allmählich der stoischen Philosophie zu und blieb ihr auch treu, als er zur Regierung (161–180) gelangte. Den Lucius Verus, den Antoninus Pius ebenfalls adoptiert hatte, ernannte A., obwohl ihn sein ausschweifendes Leben mißfiel, aus Föcht zum Mitregenten. Indes war seine Regierung nicht so glücklich, wie es seine Gerechtigkeit, seine Milde und sein unermüdlicher Fleißesthet verdienten. Zwar in den ersten Jahren wurden nicht nur die Einfälle der feindlichen Horden in Britannien und am Rhein abgewehrt, sondern es wurde auch gegen den Parthertönig Vologeses III. ein glücklicher Krieg (162–166) — von den Feldherren des L. Verus geführt. Allein das aus dem Osten zurückkehrende Heer brachte von dort eine furchtbare Pest mit, die während der ganzen weiten Regierungszeit Mark Aurels das römische Reich verheerte. Auch durften die Einfälle der Quaden, Markomannen, Jazthgen und anderer germanischen und sarmatischen Völker am Rhein und an der Donau, das Vorbild der Völkerrwanderung, nicht länger unbeachtet bleiben. Nach missessenden Vorbereitungen übernahm A. selbst die Oberleitung dieses »Markomannenkrieges«, zuerst (von 167 an) mit Verus, nach dessen Tod (169) allein bis 175, wo ein Friede zu Stande kam, der die Donaugrenze zu sichern schien. Der Ausfall des Avidius Cassius (175) in Asien war durch dessen Ermordung erledigt, der Kaiser selbst bernahnte. An der Donau aber rief seine Abwesenheit sofort wieder Unruhen hervor, die ihn von neuem (178) zum Kriege zwangen, den er zwar nicht unglücklich, aber doch ohne völlige Entscheidung bis zum Tode fortführte. Aus der in-

tern Geschichte seiner Regierung werden uns nur Handlungen der Milde und Menschlichkeit berichtet. Er erweiterte die Stützung Trajans für arme Kinder und gab ihr eine feste Einrichtung, ordnete das Vornundschulwesen, milderte die durch Pest und Hungersnot entstandene Not durch reiche Spenden und den Erlaß rückständiger Abgaben. Auch dem Senat erwies er viel Ehre und sicherte sich dadurch ein dauerndes Gedächtnis. Wie in seiner Regierung, so drückt sich seine reine, edle Sinnesweise auch in den zwölf Büchern seiner (griechisch geschriebenen) »Selbstbetrachtungen« aus, zuerst herausgegeben von Gnil. Kpander (Zür. 1558), später von Casaubonus (Lond. 1643) und Gataker (Cambr. 1652), zuletzt von Etich (Leipz. 1882). Übersetzungen in fast allen europäischen Sprachen; neuere deutsche von Schneider (4. Aufl., Bresl. 1891) und Cleß (Stuttg. 1886). Seine spätere Erscheinung stellt uns namentlich die berühmte, jetzt auf dem Kapitol stehende Reiterstatue (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 2) dar. Eine bibliche Darstellung der Markomannenkriege besitzen wir in den Reliefs der Antoninsäule in Rom (s. Antoniniansäule). Vgl. Deobergers, Essai sur Marc-Aurèle (Par. 1860); Renan, Marc-Aurèle et la fin du monde antique (daf. 1882); Bailon, Life of M. A. A. (New York 1884). — Über das Itinerarium Antoninum s. Itineraria.

Antoninus, der heilige, geb. 1389 in Florenz, Dominikaner, wurde, nachdem er auf dem Florentiner Konzil (1439) eine Rolle gespielt, 1448 Erzbischof in seiner Vaterstadt, als welcher er, hochverehrt wegen seiner Leistungen als Seelsorger und Kirchenfürst, 2. Mai 1459 starb; kanonisiert 1523. Seine Werke, von denen die »Summa theologiae« eine noch jetzt geschätzte Sittenlehre enthält, erschienen Florenz 1741 in 4 Bänden.

Antoninus Liberalis, griech. Grammatiker des 2. Jahrh. n. Chr., Verfasser einer »Metamorphosen« betiteltten Sammlung von 41 Verwandlungsmäthen, meistens ältern Quellen entlehnt (Hrog. von Martin, Leipz. 1896).

Antoninssäulen, s. Antoniniansäulen.

Antonius Wall, Grenzwall gegen Schottland, von Agricola begonnen, von den Kaisern Antoninus Pius und Severus vollendet, erstreckt sich von Garriben am Forth bis zum Dungle Point am Clyde. Beim Volk hieß seine Überreste als Crahan's Dyke bekannt. Dungle Point frönt jetzt ein Standbild Henry Vells, des Einführers der Dampfschiffahrt.

Antonio, Prior von Crato, portug. Kronpräbent, geb. 1531, gest. 1595 in Paris, ein natürlicher Sohn des Herzogs Ludwig von Beja. Bruders des Königs Johann III. von Portugal und einer Jäbin. Yolanda da Gomez, studierte in Coimbra, ward dann Johanniter, Prior von Crato und unter König Sebastian Connetable des Reiches. 1578 begleitete er Sebastian auf dessen Zug nach Afrika und geriet in der Schlacht bei Alkazar Kebr (4. Aug.) in marokkanische Gefangenschaft. Durch einen Sklaven befreit, erschien er wieder in der Heimat. Unter König Heinrich wurde er wegen seiner Ansprüche auf die Krone des Landes verwiesen, kehrte aber heimlich nach Portugal zurück und ward nach König Heinrichs Tod (31. Jan. 1580) als König ausgerufen. Aber auch König Philipp II. von Spanien machte Ansprüche auf die Thronfolge, und der gutmütige, aber schwache und unfähige A. vermochte den Widerstand der portugiesischen Patrioten nicht zu organisieren. Von einem großen Teil des Adels verlassen, wurde er mit

10,000 ungeübten Streichern 24. Aug. bei Alcantara von Alba geschlagen und entkam, geächtet, mit Mühe nach Frankreich. Von Katharina von Medici mit einer Flotte unterstützt, behauptete er seine Herrschaft auf den Azoren. Gleich vergeblich versuchte er 1589 mit einer englischen Flotte unter Drake bei Lissabon zu landen. Er starb als Titularkönig von Portugal in Dürftigkeit. A. schrieb: »Panegyris Alphonsi I., Lusitanorum regis« (Coimbra 1550); »Psalmi confessionales« (Par. 1592; deutsch: »Heilige Betrachtungen«, Harb. 1677). Eine Lebensbeschreibung Antonios verfaßte sein zweiter Sohn, Christoph (Par. 1629). Sgl. Ant. de Azerrera, Historia de Portugal y conquista de los Azores en 1582 y 1583 (Ladr. 1591); Fernandez Puro, La conquista de las Azores en 1583 (Laj. 1886).

Antonius, Name eines römischen plebejischen Geschlechts, von dessen Mitgliedern folgende als die berühmtesten zu erwähnen sind: 1) Marcus A., geb. 143 v. Chr., einer der wirkungsvollsten und ausgezeichnetsten Redner seiner Zeit, weshalb er gewöhnlich den Beinamen Orator (der Redner) führt, neben Crassus die Hauptperson in Ciceros Werk »Über den Redner«, 99 Konsul, wurde 87 als Anhänger der Senatspartei auf Befehl des Marius ermordet.

2) Gaius A. Hydrida, Sohn des vorigen, trotz eines verächtlichen Vorlebens mit Cicero 66 Prätor und 63 Konsul. Er war ein Gefinnungsgenosse Catilinas, wurde aber von Cicero dadurch gewonnen, daß er ihm die reiche Provinz Macedonien überließ. Nach der Rückkehr von dort wurde er 59 wegen der dortigen Erpressungen und zugleich wegen Teilnahme an der Catilinarischen Verschwörung angefaßt und trotz Ciceros Verteidigung nach Reppallien verbannt, später aber von Cäsar juristisch freigesprochen.

3) Marcus A., der Triumvir, Sohn des Marcus A. Creticus und der Julia, einer Verwandten Cäsars, Enkel von A. 1) und Neffe von A. 2), geb. wahrscheinlich 82 v. Chr., stirbt 30 v. Chr., seit dem Jahre 54 das geschickteste und nützlichste Mitglied Cäsars, zuerst, von 54—50, in Gallien, dann 49 in den Tagen der Entscheidung über den Bürgerkrieg als Volkstribun in Rom, darauf bei der Vertreibung des Pompejus aus Italien. Als Cäsar nach Spanien gegen die Pompejaner zog, blieb A. in Italien als Oberbefehlshaber zurück, nahm aber an den Kämpfen vor Dyrrachium und an der Schlacht bei Pharsalos teil. Von Cäsar, dem der Senat (zum zweitenmal) die Diktatur übertrug, zum Magister equitum ernannt, führte er in Italien bis zu Cäsars Rückkehr aus dem Alexandrinischen Krieg eine unbefränkte Herrschaft und wurde, nachdem eine Vermählung zwischen ihm und Cäsar ausgefallen war, mit ihm zusammen für 44 zum Konsul ernannt. Die durch die Ermordung Cäsars an den Iden des März 44 und die allgemeine Verwirrung in den nächsten Tagen sich eröffnende Aussicht, sich an dessen Stelle als Alleinherrscher zu setzen, ergriß A. sofort und verfolgte sie mit ebenso viel Vorwitz wie Energie. Zunächst zeigte er dem Senat und den Verschwornen Versöhnlichkeit und Nachsicht; daneben aber reizte er das Volk durch die Veröffentlichung von Cäsars Testament und durch eine fein berechnete Rede bei seinem Begräbnis gegen die Verschwornen auf, so daß dieselben Rom verlassen; namentlich aber zog er die Veteranen Cäsars an sich und konnte nunmehr den Senat nötigen, ihm das im Besitz des D. Brutus, eines der Verschwornen, befindliche cisalpinische Gallien und die von Cäsar zu dem von ihm berücksichtigten Parthischen Feldzug nach Apol-

lonia vorausgeschickten Legionen zurückzurufen und ihm zu überlassen. Mit diesen war er im Oktober 44 bereits auf dem Marsche nach dem cisalpinischen Gallien, um es dem Brutus zu entreißen. Da erob sich gegen ihn der von Cäsar adoptierte Enkel von dessen Schwester, Gaius Octavianus. Dieser war auf die Nachricht von Cäsars Ermordung von Apollonia, wohin er ebenfalls von Cäsar vorausgeschickt worden war, nach Rom geritten und wußte, da er sich mit A. nicht verständigen konnte, im Laufe des Sommers das Volk, die Veteranen und auch den Senat für sich zu gewinnen, sogar einen Teil der Legionen des A. zum Abfall zu verleiten. Daher wurde er vom Senat nebst dem Konsuln von 43 mit der Führung des Kampfes gegen A. beauftragt, der den D. Brutus in Mutina belagerte; Dieser »Mutinensische Krieg« endete mit einer völligen Niederlage des A. (April 43), und es schien der Untergang des A. und der Sieg der Senatspartei entschieden. Allein Octavianus hatte sich ihr nur zu dem Zweck angeschlossen, um dem A. das Gegengewicht halten zu können. Zudem reizte ihn der Senat durch Verneinung des Triumphes und Übertragung des Oberbefehls an D. Brutus; er rückte daher an der Spitze seiner Truppen gegen Rom und erzwang seine Ernennung zum Konsul (19. Aug.). Unterdes war es A. möglich geworden, das jenseitige Gallien zu erreichen und sich durch Vereinigung mit dem Heere des M. Amilius Lepidus wieder in den Besitz einer starken Macht zu setzen; mit ihr brach er sofort nach Italien auf und vereinigte sich mit dem ihm entgegenkommenden Octavianus und mit Lepidus zu dem (zweiten) Triumvirat, mit dem Zweck, alle Gegner in Rom aus dem Wege zu räumen, namentlich aber die Streitkräfte der Senatspartei, die im Osten des Reiches von M. Brutus und Gaius Cassius gesammelt worden waren, gemeinschaftlich zu bekämpfen. Gegen diese zogen also A. und Octavianus und lieferten ihnen die zwei Schlachten bei Philippi, in welchen Brutus und Cassius hauptsächlich durch das Verdienst des A. völlig geschlagen wurden und selbst den Tod fanden. A. wandte sich nun nach dem Osten, um dort Ordnung zu schaffen und zur Befriedigung der Veteranen Geld aufzutreiben, fiel aber in die Hände der Kleopatra und verlebte mit ihr untätig den Winter in Alexandria (41/40). Der »Perusische« Krieg, in den Octavianus durch die Ränke der Austria, der Gemahlin des A., und seines Bruders Lucius verwickelt wurde, rief ihn von da nach Italien; doch gelang es den beiderseitigen Feinden, eine Versöhnung zu Stande zu bringen, zu deren Verrichtung A. Octavianus Schwester, Octavia, heiratete (Prätorischer Vertrag 40). Wiederum übernahm A. den Osten, machte verschiedene Einsätze, die Parther zu bekriegen, unterstützte auch Octavian gegen S. Pompejus und erneuerte mit ihm das Triumvirat auf 5 Jahre (37). Die Wiederaufnahme des Verhältnisses zu Kleopatra wurde aber der Anfang zum endlichen Fall. Die Vernachlässigung der Octavia trennte ihn von deren Bruder, die Schwelgerei und die Willkür, mit der er über die Königreiche und Provinzen des Ostens zu gunsten der Kleopatra und ihrer Kinder verfuhr, entfremdete ihm auch einen Teil seiner Anhänger. Daher entzog der Senat ihm 32 seine Machtstellung und erklärte der Kleopatra den Krieg, nachdem Octavian unterdes die Zeit ausgenutzt, den Lepidus aus dem Triumvirat ausgestoßen und sich in den Besitz der Hülfswellen des Westens gesetzt hatte. A. bot dagegen die Streitkräfte des Ostens auf und rückte gegen Griechenland vor; in der Entscheidungsschlacht 2. Sept. 31 bei Aktion

(i. b.) aber gab er selbst den Kampf auf, indem er der fliehenden Kleopatra nach Ägypten folgte. Erst als sich der Sieger der Grenze näherte, raffte er sich auf, wurde aber bei einem Angriff auf Octavian von seinen Truppen verlassen; auch Kleopatra unterhandelte insofern und ließ an ihn die Nachricht ihres Todes gelangen. Aus Verzweiflung darüber stürzte sich A. in sein Schwert, ein tapferer Soldat und tüchtiger Feldherr, aber ausschweifend und als Politiker seinem Nebenbuhler nicht gewachsen.

Antonius, Name zweier Heiligen: 1) A. der Große, geb. um 250 zu Roma in Mittelägypten, gest. 356, verteilte, etwa 20 Jahre alt, sein Vermögen unter die Armen, verließ die Welt und lebte, die Einsamkeit bis zum äußersten steigend, im Kampfe mit verführerischen Dämonen, zuerst in einer Grotte, dann in einer Mine. So ist er der eigentliche Vater des ägyptischen Anachoretentums (i. Anachoreten) geworden. Zweimal erschien er in Alexandria: 311 in der Christenverfolgung Maximins, Jahrzehnte später in den arrianischen Wirren. In die Wüste zurückgekehrt, die sich inzwischen mit Verehrern, Hilfsuchenden und Nachahmern bevölkert hatte, zog er sich völlig in die Verborgenheit zurück. Sein Leben beschrieb Athanasius. Die gegen die Echtheit dieser Vita Antonii von Beignarten (»Der Ursprung des Mönchtums«, Wobtn 1877) geltend gemachten Zweifel sind unbegründet. Vgl. Hase in den »Jahrbüchern für protestantische Theologie« (1889); Jöcher, Kiese und Mönchtum (Frankf. 1897).

2) A. von Padua, geb. 1195 aus vornehmerm portug. Rittergeschlecht zu Lissabon (eigentlicher Name wahrscheinlich Ferdinand Martini), gest. 13. Juni 1231, ward 1220 Minorit und durchzog als gewaltiger Aufrechter Südfrensch und Oberitalien. Als strenger Asket und Haupt der Spiritualen (i. Franziskaner) besampte er die Wilderung der Ordensregel durch Elias von Cortona. Gregor IX. sprach ihn 1232 heilig; Gedächtnistag der 13. Juni. Ihm zu Ehren wird in Rom 17.—25. Jan. das Fest der Tierweibe gefeiert, nach der Legende, daß die Fische seiner Predigt lauschten, als die Menschen ihn nicht hören wollten. Besondere Verehrung genießt der Heilige im dritten Orden des heil. Franziskus und gilt heute mehr als je als der Helfer für die kleinen Käte des Lebens und des Hauses. Eine moderne Form dieser Devotion sind die seit 1893 in Frankreich (neuerdings auch in Deutschland) aufgetauchten Gaden für das Brot des heiligen A. (Antoniusbrot), d. h. Gaden zur Speisung der Armen, durch die man den Heiligen zur Erfüllung aller geistlichen und zeitlichen Anliegen zu bestimmen sucht. Seine mystischen und asketischen Schriften erschienen Paris 1641 zusammen mit denen des heil. Franziskus. Sein Leben beschrieb die Alzebebo (2. Aufl., Bologna 1790), Salvagnini (Turin 1887) und kritisch Lempp in der »Zeitschrift für Kirchengeschichte« (1890—92).

Antonius Panormita, i. Beccadelli.

Antoniusfeuer, i. Kriebelkrankheit.

Antoniusfrau, i. Chamaenerium.

Antoniuskreuz (ägyptisches Kreuz), Kreuz mit Euerballen ohne den obern Arm, also in Form eines T, Attribut des heil. Antonius des Einsiedlers. S. auch Kreuz.

Antoniusorden (Antoniter, Antonilerherren, Hospitaliten vom heil. Antonine), gestiftet 1095 ursprünglich als Laienbruderschaft zur Krankenpflege durch Wäston, einen reichen Ritter der Dauphiné, zum Dank für die Genesung seines Sohnes

vom Antoniusfeuer (sacer morbus), wurde vom Papst Bonifatius VIII. 1297 zu einer Kongregation regulierter Chorherren nach Augustins Regel umgewandelt. Zeitweise sehr reich, doch bald verfallen, wurde der A. 1777 mit dem der Malteser vereinigt. Ordens-tracht war ein schwarzes Gewand mit einem T (Tau) von blauer Farbe (Antoniuskreuz).

Antoniusring, i. Schlagring.

Antonomasie (griech., »andre Benennung«), Kedeisigur, darin bestehend, daß man statt eines Eigennamens eine bezeichnende Eigenschaft oder eine Apposition setzt, z. B. »der Sohn der Aphrodit« statt Amor, »der Beherrscher des Meeres« statt Neptun.

Antoto, Stadt im südlichen Schoa, 2800 m ü. M., während der Regentszeit Residenz des Negus Menelik II. von Aethiopien, auf einem isolierten Hügel gelegen. Die Bewohner treiben Handel und Ackerbau.

Antozön, i. Eozön.

Antrag, im Rechtsleben und im öffentlichen Leben überhaupt die an eine Behörde oder sonstige öffentliche Stelle gerichtete Aufforderung, nach bestimmter Richtung hin eine besonders bezeichnete Tätigkeit eintreten zu lassen. Dergleichen Anträge werden entweder mündlich gestellt, so z. B. in einer Gerichtsverhandlung von seiten der Parteivertreter oder des Staatsanwalts oder des Beistellers, oder in einer Repräsentativversammlung von den Mitgliedern der betreffenden Körperschaft; oder sie werden schriftlich in besondern Eingaben und Gesuchen eingereicht, oder sie können auch zu Protokoll erklärt werden, wie z. B. der Berufungs- und Revisionsantrag im Strafverfahren zu Protokoll des Gerichtsschreibers; oder endlich der Antragsteller hat die Wahl, ob er auf die eine oder andere Art vorgehen will (so können z. B. die Berufung und Revision zu Protokoll oder schriftlich eingelegt werden). Die Begründung des Antrags kann entweder so geschehen, daß in erster Linie der A. gestellt und dann dessen tatsächliche und rechtliche Begründung angefügt wird, oder so, daß zunächst das tatsächliche Material vorgetragen, die nötigen Rechtsausführungen beigelegt und endlich als logische Schlussfolgerung der bestimmt formulierte A. (z. B. auf Abweisung oder auf Freisprechung oder auf Verurteilung) gestellt wird. Im Zivilprozeß bilden vermöge der herrschenden Dispositions- und Verhandlungsmaxime (i. Zivilprozeß und Verhandlung) die Anträge regelmäßig die unerlässliche Voraussetzung für die richterliche Tätigkeit überhaupt (iudex non procedat ex officio) sowie für deren Ziel und Grenze (iudex non eat ultra petita partium). Im Strafprozeß ist vermöge der Official- und Untersuchungsmaxime (i. Strafprozeß) die Gerichtstätigkeit zwar hinsichtlich ihres Beginnes (i. auch Antragsbedürfnis), aber im allgemeinen dann nicht mehr hinsichtlich ihres weitem Verlaufs von Parteianträgen abhängig. In beiden Arten des Verfahrens beträgt die Abweisung eines Antrags den Antragsteller zur Ergründung eines Rechtsmittels (i. b.). — Über die formelle Behandlung der Anträge in parlamentarischen Körperschaften enthalten die Geschäftsordnungen regelmäßig nähere Vorschriften. So muß nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags (§ 17 ff.) jeder von Mitgliedern des Hauses ausgehende A. mit der Eingangsformel versehen sein: »Der Reichstag wolle beschließen...« Es gehören dazu die Unterschriften von 15 Mitgliedern. Anträge, die einen Gesetzentwurf enthalten, bedürfen ebenso wie die Regierungsvorlagen einer dreimaligen Beratung. In der ersten Lesung sind Abänderungsanträge nicht zulässig, für die zweite Verhandlung sind

sie ohne Unterstützung gestattet, während ein Abänderungsantrag für die dritte Lesung von 30 Mitgliedern unterstützt sein muß. Anträge, die keine Gegenwürfe enthalten, bedürfen einer nur einmaligen Beratung und Abstimmung. Abänderungsanträge hierbei bedürfen der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Ein A. auf Vertagung oder auf Schluß der Debatte bedarf ebenfalls der Unterstützung durch 30 Mitglieder. Nach der Geschäftsordnung für das öfterreichische Abgeordnetenhaus (§ 18) beginnen die Anträge, die schriftlich eingebracht und von 20 Abgeordneten unterschrieben sein müssen, mit den Worten: »Das hohe Haus wolle beschließen...« Gegenwürfe bedürfen in der Regel einer dreimaligen Abstimmung. Zusatz- und Abänderungsanträge können nur in der Spezialdebatte gestellt werden. Der A. auf Schluß der Debatte ist jederzeit zulässig und bedarf keiner Unterstützung (§ 39).

Antragsdelikt (Antragsverbrechen), eine strafbare Handlung, deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten oder seines gesetzlichen Vertreters eintritt. Nach heutiger Rechtsanschauung hat nämlich der Staat als Träger und Schirm der Rechtsordnung die Rechtsverletzungen regelmäßig von Amts wegen gegen den Verbrecher einzuschreiten, da jedes Verbrechen grundsätzlich unmittelbar oder mittelbar gegen die Rechtsordnung selbst gerichtet ist. Von dieser Regel wird jedoch in Ansehung zweier Gruppen von Verbrechen (im engeren Sinne) und Vergehen eine Ausnahme gemacht und deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten verfügt. Es gibt nämlich gewisse Verbrechen und Vergehen, namentlich Ehrverletzungen und verwandte Fälle, deren rechtsverletzende Eigenart davon abhängt, ob der Verletzte selbst sich gekränkt fühlt, was eben durch den ausdrücklichen Strafantrag festgestellt wird (man denke an die unzulässige Verletzung eines Wädchens). Ferner gehören diejenigen Fälle hierher, in denen eine strafrechtliche Verfolgung und die dem Verbrechen dadurch gegebene Öffentlichkeit für den durch das Verbrechen Verletzten selbst in der nachteiligsten Weise kränkend wirken könnte. Letzteres gilt z. B. bei dem Verbrechen der Entführung, der strafbaren Verführung eines unbefohlenen Wädchens, dann aber auch bei dem Verwandtendiebstahl, bei dem Betrug gegen Verwandte u. dgl. Die innere Verschiedenheit der beiden Gruppen ist von der Wissenschaft vielfach erkannt, von der Gesetzgebung aber bisher unberücksichtigt gelassen worden. Das deutsche Strafgesetzbuch führt folgende Antragsdelikte auf: feindliche Handlungen gegen besuchende Staaten (§ 102—104), einfacher Hausfriedensbruch (§ 123), betrügl. Beschleßung (§ 170), Ehebruch (§ 172), Verleitung zum Beischlaf durch Vorpiegelung einer Trauung (§ 179), Verführung eines unbefohlenen, noch nicht 16jährigen Wädchens zum Beischlaf (§ 182), Verleitung (§ 189, 194—196), leichte vorläufige und jede fahrlässige Körperverletzung (§ 232), insofern diese nicht mit Übertretung einer Amts-, Berufs- oder Gewerbspflicht begangen worden ist, Entführung (§ 236, 237), Diebstahl, Unterschlagung und Betrug zum Nachteil von Angehörigen, Vornamern, Erzeugern (§ 247, 263), Diebstahl und Unterschlagung an Sachen von unbebeutendem Werte, begangen von Lehrlingen und dem Gesinde zum Nachteil des Lehrherrn und der Herrschaft (§ 247), Bereinigung der Verfechtungsmittel bei drohender Zwangsvollstreckung (§ 288), Entziehung der eignen Sache, namentlich dem Pfandgläubiger oder Auspächter gegenüber (§ 289),

unbefugte Jagdausübung, wofern von Angehörigen des Jagdberechtigten verübt (§ 292), Verletzung des Briefgeheimnisses (§ 299), Verletzung des Berufsgeheimnisses von Seiten der Rechtsanwälte, Advokaten, Notare, Verteidiger, Ärzte, Baudirige, Hebammen, Apotheker und deren Gehilfen (§ 300), strafbares Kreditgeben an Minderjährige (§ 301, 302), Sachbeschädigung (§ 303) sowie unter Umständen Nahrungsgesetz, Vermögensmittel und Futterdiebstahl (§ 370, Ziff. 5 u. 6). Dazu kommen noch einzelne Fälle in den Nebengesetzen, wie z. B. im Berggesetz, in den Gesetzen zum Schutze der Urheberrechte, im Markenwettgesetz, Patentrecht, Gebrauchsmustergesetz, in der Seemannsordnung, im Unfallversicherungsgesetz, Bankrotgesetz und im Gesetz zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs. Bei Antragsdelikten muß der Strafantrag bei einem Gericht oder der Staatsanwaltschaft schriftlich oder zu Protokoll, bei einer andern Behörde (i. A. n. d. e.) schriftlich angebracht werden (Strafprozeßordnung, § 156). Ähnlich wie bei den hier angeführten Verbrechen verhält es sich mit einer andern Gruppe von Fällen, in denen das deutsche Strafgesetzbuch die Ermächtigung von Seiten des Verletzten zur Bedingung der Verhaftung des Verbrechers macht. Dies ist der Fall bei Verletzungen von Bundesfürsten und von Mitgliedern der landesherrlichen Häuser, abgesehen von dem Reichsoberhaupt und dem jeweiligen Landesherren (§ 99, 101), und bei Verletzungen gegen eine gesessene Versammlung des Reiches oder eines Bundesstaates oder gegen eine andre politische Körperschaft (§ 197). Diese Straftaten sind aber von den eigentlichen Antragsdelikten insofern verschieden, als hier nicht schon die Einleitung, sondern erst die Durchführung der Strafverfolgung durch die Eröffnung des Verletzten bedingt ist. Eine Zurücknahme des einmal gestellten Antrags ist nur ausnahmsweise in den im Gesetz ausdrücklich bezeichneten Fällen zulässig. Diese letztern finden sich im Strafgesetzbuch in den oben erwähnten § 102—104, 194, 232 (leichte vorläufige und fahrlässige Körperverletzungen, gegen Angehörige verübt), 247, 263, 292, 303 (Sachbeschädigung einem Angehörigen gegenüber) und 370 sowie in den ausgeführten Nebengesetzen. Aber auch in diesen Fällen ist die Zurücknahme des Antrags nur bis zur Verkündung eines auf Strafe lautenden Urteils zulässig. — Nach dem österr. Strafgesetzbuch werden nachstehende Delikte nur auf Grund einer Privatanklage verfolgt: 1) die Vergehen gegen das literarische oder artistische Eigentum (§ 467); 2) in der Regel die Vergehen und Übertretungen gegen die Sicherheit der Ehre (Ehrenbeleidigung, § 487 ff.); 3) die Übertretungen des Diebstahls und der Veruntreuung zwischen Ehegatten, Eltern, Kindern oder Geschwistern, solange sie in gemeinschaftlicher Haushaltung leben (§ 463); 4) Ehebruch; 5) Entführung einer minderjährigen Verwandten durch einen Hausgenossen und Unzucht einer dienenden Frauensperson mit einem minderjährigen, im Hause lebenden Sohn oder Anverwandten (§ 504, 505); 6) eingekerkerte Trunksucht (auf Antrag des Dienstherrn, § 524); 7) größere Unfährlichkeiten (z. B. tätige Verletzung schuldiger Ehrerbietung der Kinder gegen Eltern, der Dienstleute gegen die Dienstherrn u.).

Antragues (franz. *antragues*), Arien im franz. Département Ardèche, Arrond. Privas, 47 km. fl. M., über der Volane, mit einer Mineralquelle und (1901) 684 Einw. In der Nähe ein ausgebrannter Vulkan (la coupe d'Aizac).
Antraignes (franz. *antraignes*), Emanuel Louis Henri Delaunay, Comte d', franz. Publizist und

Diplomat, geb. um 1755 in Villeneuve-de-Berg (Ardeche), gest. 22. Juli 1812, beförderte durch seine mit hinreichender Verehrtheit abgefaßte Schrift: *Mémoires sur les États-généraux, leurs droits et la manière de les convoquer* (1788) wesentlich den Ausbruch der Revolution. Aber als Deputierter in die Reichsstände berufen, wurde er einer der Führer der äußersten reaktionären Rechten, dann diplomatischer Agent der gescheiterten Königsfamilie. Auf einer diplomatischen Mission nach Italien ließ ihn Bonaparte (1798) aufheben; doch entkam er mit Hilfe seiner Gemahlin, der Opernsängerin Saint-Huberty (Antoinette Céleste Clavel, geb. 1756 in Toul; ihre Biographie von E. de Goncourt, 1885). Später zum russischen Staatsrat ernannt, wurde er in diplomatischen Angelegenheiten nach Dresden gesendet. Dort schrieb er seine Invektive gegen Napoleon: *«Fragments du XVIII^e livre de Polybe, trouvés sur le mont Athos»*. Er ward in einem Dorfe des London nebst seiner Gemahlin von seinem italienischen Bedienten ermordet. Vgl. Pingaud, *Un agent secret sous la Révolution et l'Empire. Le comte d'A.* (Par. 1893).

Antrieb (Impuls) einer Kraft (f) in der Mechanik das Produkt (ft) aus der Kraft und der Zeit (t), während der sie gewirkt hat. Ist die Kraft während ihrer Wirkungsdauer von gleichbleibender Größe (konstant), so erteilt sie einem Körper von der Masse m eine gleichförmig beschleunigte Bewegung, deren Geschwindigkeit nach t Sekunden $v = at$ ist, wo a die Beschleunigung oder die Zunahme der Geschwindigkeit pro Sekunde bedeutet. Die Beschleunigung a aber ist gleich dem Quotienten aus der wirkenden Kraft f und der Masse m des bewegten Körpers. Es ist daher, wenn man $f: m$ statt a setzt, $v = \frac{f}{m} t$, oder, was dasselbe ist, $ft = mv$. Das Produkt (mv) aus der Masse (m) eines Körpers und seiner Geschwindigkeit (v) nennt man seine Bewegungsgröße (Quantität der Bewegung). Man hat also den Satz: der A . der Kraft ist gleich der erzeugten Bewegungsgröße. Wirkt eine Kraft während einer unmeßbar kleinen Zeit auf einen Körper, so nennt man sie Stoßkraft (momentane Kraft). Die Größe einer Stoßkraft beurteilt man nach der von ihr erzeugten Bewegungsgröße. Wirkt eine Stoßkraft der Bewegung eines Körpers entgegen, so erteilt sie ihm einen negativen A . (Stimmung), der sich nach dem Verlust an Bewegungsgröße bemißt. Eine Stoßkraft ist z. B. der Druck der Kugelgase, der beim Abfeuern eines Geschüßes nach vorwärts auf das Geschöß und ebenso stark und während der nämlichen kleinen Zeit nach rückwärts auf das Geschöß wirkt. Geschöß und Geschöß erhalten also gleiche Impulse, und deshalb sind auch ihre Bewegungsgrößen einander gleich, oder es ist, wenn m und m' ihre des Massen, v und v' die zugehörigen Geschwindigkeiten bezeichnen, $mv = m'v'$, d. h. die Geschwindigkeit des Geschüßes und diejenige des Geschüßes beim Rückstoß verhalten sich umgekehrt wie ihre Massen. — Die Einleitung der Bewegung der Arbeitsmaschinen durch Motoren erfolgt entweder durch unmittelbare Verbindung des Motors mit der Arbeitsmaschine (z. B. eine Dampfmaschine, bestehend aus Dampfmaschine und Kolbenpumpe, bestehend aus Dampfmaschine und Kolbenpumpe mit gemeinschaftlicher Wellenlange), oder wird vermittelt durch Seilen und Stupplungen, durch Riemenzüge, durch Riemen, Seil- oder Kettenriebe, durch Zahnräder in ihren verschiedenen Formen, durch Hebel, Gestänge u. Beim elektrischen A . kommen je nach der Art des zur Verfügung stehenden elektrischen Stromes und der

Eigenart der anzutreibenden Arbeitsmaschinen (z. B. Veränderlichkeit der Umdrehungszahl und des Kraftverbrauches) hauptsächlich Gleichstrom- oder Drehstrommotoren in Anwendung. Die Arbeitsmaschinen eines Betriebes werden einzeln mit je einem Elektromotor ausgestattet (Einzelantrieb), oder es wird eine Gruppe derselben zusammen von einem Elektromotor angetrieben (Gruppenantrieb). Die unmittelbare Verbindung der Welle des Elektromotors mit der Antriebswelle der Arbeitsmaschine ist wegen der meist sehr hohen Umdrehungszahl der Elektromotoren nur bei schnell laufenden Arbeitsmaschinen (Ventilatoren, Schleif- und Poliermaschinen u.) möglich. Oft ist eine Uebertragung ins Langsame zwischen Motor und Arbeitsmaschine durch Riementriebe oder Zahnäder erforderlich. Bei Nebenantrieben findet das Schneidengetriebe vielfach Verwendung. Bei gruppenweisen A . wird die Arbeitsübertragung zwischen Motor und Arbeitsmaschine in der Regel durch Transmissionswellen und Riemen vermittelt. Bei transportablen kleineren Arbeitsmaschinen zur Bearbeitung großer, schwerer Werkstücke befindet sich der Motor oft auf einem besondern Wagen und wird mittel biegsamer Welle an die Arbeitsmaschine (Bohrmaschine, Fräsmaschine u. dgl.) angeschlossen. Elektrischer A . ermöglicht wegen der leichten, elektrischen Kraftübertragung auf große Entfernungen eine Zentralisierung der Kraftanlage und vielfach eine Verringerung der Betriebskosten gegenüber einer Anlage mit zerstreut liegenden Kraftmaschinen (besonders Dampfmaschinen) oder weiterverbreiteten Transmissionsen. Durch Wegfall oder Beschränkung der Transmissionsen in den Arbeitsstätten ergeben sich weitere Vorteile: in Bezug auf Herstellungskosten der Fabrikbauten, Ausnutzung der Arbeitsräume, Übersichtlichkeit und Organisation der Arbeit, Schnelligkeit der Erzeugung, Unfallverhütung und Hygiene. Dem Kleingewerbe ermöglicht der elektrische A . bei Anschluß an (z. B. städtische) elektrische Zentralen mit möglichen Hilfsmitteln zu arbeiten.

Antrim, Grafschaft der Provinz Ulster im nordöstlichen Irland, grenzt im N. und O. an den Royal und den Atlantischen Ocean, im S. und SO. an die Grafschaft Down und den Belfast Lough, erstreckt sich weitlich bis zum Lough Neagh und hat ein Areal von 3084 qkm (55,97 QM.) mit (1901) 461,240 Einn. (149 auf 1 qkm), zu zwei Dritteln protestantisch. Hauptstadt ist Belfast.

Antrim, Marktflecken in der gleichnamigen irischen Grafschaft, nahe dem Lough Neagh, vormals bedeutend, 1891 mit 1385 Einn., hat einen 28 m hohen Rundturm. Dabei Antrim Castle und Shane's Castle, letzteres in Ruinen.

Antroborro, Fürst von, s. Arimont.

Antroborro, s. Arznezistaben.

Antroffoph (griech.), medizinischer Beleuchtungsapparat zur Untersuchung von Körperhöhlen.

Antrum (lat.), Höhle; A. Highmori, die Oberkieferhöhle (s. Schädel).

Antistras (mittelalt., von *trastis*, antrastio, was ursprünglich Trost, Schutz, später Schutzhülle bedeutet), zur Zeit der Merowinger die Mitglieder des königlichen Hofes; sie waren rechtlich insbes. durch erhöhtes Wergeld ausgezeichnet.

Antische, s. Antiaris.

Antifirane, 1885 gegründete Hauptstadt der franz. Kolonie Diego Suarez (Madagaskar), an der Bai von Antomboka, mit 6000 Einn., französischer Garnison, großer Fleischkonservefabrik und Gerberei, einer



wachsenden Zahl schöner Häuser, großem bedeckten Markt mit lebhaftem Verkehr. Die Einfuhr bezieht sich bereits auf 6,7 Mill. Frank. Die Ausfuhr auf 680,000 Frank. Seit 1888 ist A. Freihafen.

Antvoegel, die Ente.

Antwerke, f. Kriegsmaschinen.

Antwerpen, belg. Provinz und ehemalige Kartgrafschaft, grenzt im N. an die niederländische Provinz Nordbrabant, im SO. an Limburg, im S. an Südb brabant und im SW. an Ostflandern und hat einen Flächenraum von 2831,76 qkm (51,4 QM). Die Bevölkerung betrug Ende 1900: 819,159 Seelen (289 auf 1 qkm). Die Provinz zerfällt in die drei Arrondissements: Antwerpen, Mecheln und Turnhout. Hauptstadt ist Antwerpen.

Antwerpen (franz. Ander s. span. Ambers; hierzu Stadtplan), Hauptstadt der gleichnamigen belg. Provinz (s. oben), zugleich Hauptfestung und bedeutendster Seehafen des Königreichs, liegt halbkreisförmig am rechten Ufer der bis 600 m breiten Schelde, die bis oberhalb der Stadt am Wechsel der Ebbe und



Wappen von Antwerpen.

etw. teilnimmt, unter 50° 13' nördl. Br. u. 4° 23' 45" östl. L.; Flächenraum 21 qkm. An der Stelle der alten Festungswälle umgibt ein einziger Wall mit breitem Wassergraben im Umfang von 18 km das fast um das Fünffache des früheren vergrößerte Reichthum der Stadt, mit beiden Enden auf die Schelde sich stützend. Vor dieser Umfassungslinie sind 1859—64 zwei Gürtel von detachierten Forts angelegt worden, deren

innerer 4 Forts und 2 Kanälen, der äußere 12 Forts und 1 Kanäle enthält; weitere Befestigungen sind oberhalb an der Nethe und Kupeel, unterhalb auf beiden Scheldedünen angelegt.

[Straßen, Gebäude.] Die Straßen der neuen Stadttheile sind breit und regelmäßig, die der innern Stadt bogen meist eng. Die freiesten Stellen im Innern sind: der Große Markt, der Grünplatz (Wollmarkt), seit 1840 mit der ebernen Statue Rubens' von Geefs) und der sogen. Keir, eine breite Straße mit modernen Häusern und Palästen. Von öffentlichen Anlagen bestehen ein Park inmitten der Stadt, mit Wasserbassin, über die eine Kettenbrücke führt (darin die Denkmäler von Quinten Massys seit 1883 und des Malers Jordaens seit 1886, das Monument Looz und an der Westseite seit 1873 das Denkmal des Malers Leys), und im S. der in einen Park verwandelte Garten der ehemaligen Episkopie (Baumschule). Das ausgezeichnete Gebäude der Stadt ist die Hauptkirche (Notre Dame), die schönste und größte gotische Kirche Belgiens, 1352—1618 errichtet. Unter den zahlreichen Kunstwerken der Malerei und Plastik, welche die Kirche schmücken, befinden sich drei Hauptgemälde von Rubens (die Kreuzabnahme, Kreuzerhöhung und Maria Himmelfahrt). Der jährlich durchbrochene Turm, von Jeanamel aus Vologne 1422 entworfen, im 16. Jahrh. in einer Höhe von 123 m abgeschossen, stürzt als schlanke Pyramide empor. Unter den übrigen Kirchen zeichnen sich besonders aus: die Kirche St. Jakob im spätgotischen Stil (1491—1656 erbaut, mit prächtigen Skulpturen, Karmargieraten, Gemälden von Rubens, van Dyck u. d. der Grabkapelle der Familie Rubens), die Dominikanerkirche (St. Paul), ebenfalls im spätgotischen Stil (1533—71 erbaut,

mit Gemälden von Jordaens, van Dyck u. a.); die Andreaskirche (1614—23 erbaut) und die neue romanische St. Josephskirche. Vor dem im Renaissancestil von Cornelius de Wriendl (1561—66) erbauten Stadthaus erhebt sich seit 1887 ein Springbrunnen von Lambeaux, mit einem Standbild des Salvius Brabo. Die Börse, die an Stelle der 1858 niedergebrannten alten Börse 1869—72 nach Plänen von J. Schabbe im Stil des alten Gebäudes aufgeführt wurde (s. Tafel: Börsegebäude III., Fig. 3 u. 5), ferner das stämmige Schauspielhaus (im Renaissancestil 1869—72 erbaut), die Nationalbank (im stämmigen Renaissancestil 1875—80 erbaut) und das materielle Glorietempel der Schützen (von 1515) sind gleichfalls ansehnliche Gebäude. Merkwürdig sind ferner: das Museum (Palais des beaux-arts), 1879—90 erbaut; das Museum Plantin-Moretus mit zahlreichen Kunstschätzen (s. Plantin); die mit vier Türmen (im Stil des 14. Jahrh.) gestierte Getreidemühle; der königliche Palast am Keir (1745 im Rokoko-Stil erbaut); das Haus von Rubens' Eltern (1864 restauriert); der Stern, ein Teil der alten Burg, ehemals Sitz der Inquisition, jetzt Altertumsmuseum, 1889 einheitlich umgebaut; endlich die berühmten Hafenbassin am Nordende der Stadt (s. unten).

[Bevölkerung, Erwerbszweige.] Die Bevölkerung Antwerpens belief sich Ende 1900 auf 272,831 Seelen. Die obere Klasse sprechen überwiegend französisch, die untere meist flämisch. Die Industrie Antwerpens ist von nicht geringer Bedeutung. Es bestehen große Diamantfabriken, bedeutende Brauereibetriebe, Webereien und Brauereien, Seifen- und Zigarettfabriken, Webereien, Zuckerraffinerien. Außerdem gibt es Fabriken für Baumwollentstoffe, Spitzen, Zwirn (berühmt ist die schwarze Nähseide), Tapeten, Gold- und Silberarbeiten, Hüte u.

Als der wichtigste Seehafen Belgiens bildet A. zugleich einen der ersten Handelsplätze Europas, der aber die meisten seiner ausgeführten Waren in reinem Transit empfängt. Von den großartigen Docks wurden die beiden älteren: Grand und Petit Bassin, von Napoleon I. 1807—12 erbaut. Nördlich von letzterem liegt das mit der Schelde durch eine Schleuse verbundene Bassin du Kattendyl, 1853—60 angelegt (500 m lang und 140 m breit); östlich von diesem dehnen sich die Bassins Regito, Campine und Asia, nordwestlich Afrika und Amerika aus (in der Nähe die großen Petroleumbehälter auf dem Terrain der ehemaligen Reduitelle). Die Bassins sind von umfangreichen Lagerhäusern umgeben. Zwischen dem Bassin du Kattendyl und der Schelde liegen die Trockendocks. Der Verkehr wird wesentlich durch die 1877—1901 in einer Länge von 5300 m angelegten Kais erleichtert. Die Schiffsahrtsbewegung in A. war 1899 folgende: es liefen ein 5420 Seefische (darunter 4937 Dampfer) von 6,842,163 Ton., davon 3,682,243 T. britisch und 1,447,318 deutsch. An Binnen Schiffen kamen an 33,134 Fahrzeuge von 4,887,599 T. Die Reederei ist nicht erheblich. A. besaß Ende 1899 nur 72 eigne Schiffe von 133,356 T. Der Ausfuhrhandel hat größtenteils Ergebnisse des einheimischen Gewerbfleißes zum Gegenstand. Es wurden 1899 namentlich eingeführt: Holzöl (494,317 cbm), Baumwolle (55,719 Str.), Kakao (2643), Eisenerz (467,119), Kette (28,283), Getreide (2,900,296), Säule (35,746), Raffee (41,558), Kautschuk (4476), Kohlen (924,314), Öle (8827), Reis (69,908), Tabak (12,673), Zucker (15,556 Str.) u. Der Transithandel umfasste namentlich Eisen, Kohlen, Safer, Wehl, Wergewe, Kalf, Zement u.

en plaatsen van A. (Antw. 1893); Poffé, A. in de 18^e eeuw voor den inval der Franschen (Wert 1895); Deich, Anvers et la Belgique maritime (Bar. 1899).

Antwerpensches Feuer, von dem Italiener Giambelli konstruierte Sprengschiffe mit Ullwerst, mit denen er 1585 bei der Belagerung Antwerpens eine von den Spaniern geschlagene Brücke zerstörte.

Antyplos, griech. Arg., um 300 n. Chr., erworben große Verdienste um Chirurgie, Therapie und Diätetik. Er übte die nach ihm benannte Methode der Operation der Aneurysmen durch Exstirpation, auch soll er die Exstirpation des Grauen Starres erfunden haben. Von einem die ganze Heilkunde umfassenden Werk sind sich Fragmente bei Oribasius.

Annubis, altägypt. Totengott, der bei der Bestattung eine große Rolle spielte. Sein heiliges Tier war der Schakal oder Wüstenhund, in dessen Gestalt oder mit dessen Kopf (s. Abbildung) er auch dargestellt wurde. Als Stadtgott wurde er in dem oberägyptischen Nynopolis (bei Sché el-Fadhl) verehrt. Nach einer späteren Auffassung soll Christ den A., in dem Wahn, seine Gemahlin

Nis zu umarmen, mit der Nephthys erzeugt haben. Die Griechen identifizierten ihn mit Hermes, als Hermanubis.

Annubis, ägypt. Göttin, in der Katakombenstadt Anura (Krokoche), Ordnung der Amphibien.

Anurie, s. Harnverhaltung.

Anus (lat.), der After (s. d. und Darm); A. praeternaturalis, künstlicher, widernatürlicher After, Darm.

Aennus, altlat. Name des Inn. [fütel.]

Anvers (spr. anvers), franz. Name für Antwerpen.

Anville (spr. anvil), Jean Baptiste Bourguignon d', franz. Geograph, ein Reformator der alten und neuen Kartographie, geb. 11. Juli 1697 in Paris, gest. daselbst 28. Jan. 1782, wurde schon im 22. Jahr königlicher Geograph, mit welcher Stelle er später die eines Privatsekretärs des Herzogs von Orléans verband. Seit 1775 bekleidete er den Ehrenposten eines Adjunkts der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris. Von seinen Karten, deren er 21 herausgab, verdienen namentlich Erwähnung: der »Atlas général« (1737—80, 86 Blätter) und der »Atlas antiquus major« (12 Blätter), wozu die »Géographie ancienne abrégée« (1769, 3 Bde.) als Text gehört. D'Anvilles »Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes« (1769) ist für das Studium der alten Geographie noch immer wichtig. Seine wertvolle Kartenammlung (10,500 Nummern) wurde 1799 für die königliche Bibliothek angekauft.

Anvisieren, s. Anschauen.

Anwachsung, im römischen und gemeinen Recht Accessio (accessio) genannt, im allgemeinen alles, was zu einem Gegenstand als Erweiterung hinzukommt, so daß, da der Zuwachs einer Sache gewöhnlich in einem untergeordneten Verhältnis zur Hauptsache steht, die Nebensache, Zubehör (s. d.). In dieser Bedeutung wird der Ausdruck nicht bloß von körperlichen Sachen, sondern auch von Forberungen, Rechtsverhältnissen u. gebraucht (vgl. Hinsen, Virgilschaft, Besitz). Endlich bedeutet A. auch das Hinzukommen,

Zuwachsen, und in dieser Hinsicht ist es ein juristischer Kunstausdruck für eine besondere Art des Eigentumsverwachsens (vgl. Eigentum). Nach Art. 65 des Einführungsgesetzes zum deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften über Anwachungen (alluvio und avulsio), entweichende Inseln und verlassene Flußbetten, die gleichfalls Fälle der A. bilden, unberührt. Nach dem gemeinen und den meisten Landesrechten fällt das Eigentum an dem allmählich an einem Ufergrundstück sich anschweigenden neuen Land (alluvio) dem Eigentümer dieses Grundstücks zu, während das Eigentum eines durch ein Naturereignis losgerissenen und an einem andern Grundstück angeschwemmten ganzen Stück Landes (avulsio) erst dann in das Eigentum des neuen Besitzers übergeht, wenn es mit dem Ufer wieder verwachsen ist. Nach österreichischem Rechte (allgemeines österreichisches Bürgerliches Gesetzbuch, § 412) verliert der vorige Besitzer bei Anwachungen sein Eigentum nur dann, wenn er es in Jahresfrist nicht ausübt. Bezüglich der durch irgend ein Naturereignis allmählich oder plötzlich in einem Flußbett entstehenden Insel (insula in flumine nata) gilt der Rechtsgrundsatz, daß das Eigentum daran, gleichviel ob es sich um einen öffentlichen oder privaten Fluß handelt, den Uferigentümern zur Rechten und Linken gehört und zwar nach Maßgabe einer durch die Mitte des Flusses gezogenen Linie. Ähnlich wird die Eigentumsfrage geregelt, wenn ein Fluß sein Bett verläßt (alvens derelictus). Hier fällt das Eigentum an dem verlassenen Flußbett zur Hälfte den Besitzern der linken, zur Hälfte denen der rechten bisherigen Ufergrundstücke zu. Nach dem österreichischen Bürgerlichen Gesetzbuch, § 409, können sich in einem solchen Fall die Grundbesitzer, welche durch den neuen Lauf des Gewässers Schaden leiden, aus dem verlassenen Bett oder dessen Wert schadlos halten. Von accessio possessionis sprach das gemeine Recht in dem Sinne, daß derjenige, welcher eine Sache durch Erziehung (s. d.) erwerben will, die Besitzzeit seines Vorgängers im Besitz der Sache zu der seinen hinzurechnen kann. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch hat in § 943 diesen gemeinrechtlichen Gedanken aufgenommen. Vgl. auch die Artikel: Verbindung, Vermischung, Verarbeitung und Anwachsungsrecht.

Anwachsungsrecht (Accessionsrecht, Jus accrescendi) bezeichnet in der Rechtssprache die Bestimmungen, auf Grund deren unter bestimmten Voraussetzungen der Anteil einer Person einer andern zufällt, anwächst. Abgesehen von der Bestimmung des § 738 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuchs, wonach der Anteil eines ausscheidenden Gesellschafters den übrigen Gesellschaftern zuwächst, beruht das A. ausschließlich auf Vorschriften des Erbrechts, wobei das Gesetz von der Fiktion ausgeht, daß der Erblasser unter den gesetzlich aufgestellten Voraussetzungen die Anwachsung gewollt habe. Im Gesetz ist die Bezeichnung A. zwar nur bei der testamentarischen Erbfolge gebraucht, Entsprechendes gilt jedoch auch für die gesetzliche Erbfolge. Wurde durch die Einsetzung mehrerer Erben die gesetzliche Erbfolge ausgeschlossen, so gehört der Wegfall eines Erben (s. B. durch Verzicht, Ausschlagung, Ausschluss) der Erbteil desselben nicht den gesetzlichen Erben, sondern er wächst den übrigen eingesetzten Erben an. Ist dagegen die gesetzliche Erbfolge nur bezüglich eines Teils der Erbschaft ausgeschlossen, so fällt der durch Wegfall eines eingesetzten Erben freiwerdende Teil den gesetzlichen Erben zu, unter den eingesetzten Erben dagegen tritt die Anwachsung nur dann und so weit ein, als sie auf einen ge-



Annubis.

meinsten Erbeile eingeseht sind (§ 2094). Eine weitere Bestimmung über das A. trifft § 1490, wonach der einem Abkömmling an ehelichen Gesamtgute zuhebende Anteil an die übrigen anteilsberechtigten Abkömmlinge oder an den überlebenden Ehegatten kommt, ihm anwächst, falls der anteilsberechtigste Abkömmling ohne anteilsberechtigten eigne Nachkommen stirbt. Das jedoch dem Verkäufer einer Erbschaft infolge einer Anwachsung zufällt, das gilt im Zweifel als nicht mit verkauft (§ 2373). Die Anwachsung kann übrigens vom Erblasser ausgeschlossen werden und gilt vor allem dann als ausgeschlossen, wenn der Erblasser für den Fall, daß ein Erbe vor oder nach dem Eintritt des Erbfalls wegfällt, einen andern als Erben (Erfaherben) einsetzt.

Anwalt (Procurator, Sachwalter, als Beauftragter einer Person, die selbst fremdes Interesse vertritt, auch Aktor oder als ständiger Rechtsbeistand einer juristischen Person oder eines Vereins Synodus genannt), eigentlich der Stellvertreter eines streitenden Teiles vor Gericht oder vor einer andern Behörde. Das Nähere s. in den Artikeln »Actor, Rechtsanwalt und Advokat«.

Anwaltskammer (Advokatenkammer), eine zur Wahrung der Interessen des Anwaltsstandes für einen bestimmten Bezirk errichtete Körperschaft. Für jeden Bezirk eines Oberlandesgerichts und am Siege des letztern besteht eine A., die sich aus den innerhalb des Bezirks zugelassenen Rechtsanwälten zusammensetzt. Die A. bei dem Reichsgericht besteht aus den bei ihm zugelassenen Rechtsanwälten. Der A. liegen die Bewilligung der Mittel zur Bestreitung des für die gemeinschaftlichen Angelegenheiten erforderlichen Aufwandes und die Bestimmung des Betrages der Mitglieder ob; ferner die Feststellung der Geschäftsordnung für die Kammer und den Vorstand sowie die Prüfung und Abnahme der von dem letztern zu legenden Rechnung. Die Kammer wählt aus ihren Mitgliedern den aus 9—15 Mitgliedern bestehenden Vorstand auf 4 Jahre mit der Wahlgabe, daß alle 2 Jahre die Hälfte der Mitglieder aussteht. Der Vorstand hat Streitigkeiten unter den Mitgliedern der Kammer auf Antrag zu vermitteln, ebenso Streitigkeiten aus dem Auftragsverhältnis zwischen einem Mitgliede der Kammer und dem Auftraggeber auf Antrag des letztern; er hat Gutachten, die von der Landesjustizverwaltung, sowie solche, die in Streitigkeiten zwischen einem Mitgliede der Kammer und seinem Auftraggeber von den Gerichten gefordert werden, zu erlassen; ferner hat er die Aufsicht über die Erfüllung der den Mitgliedern der Kammer obliegenden Pflichten zu üben und als Ehrengericht in der Prüfung von fünf Mitgliedern die ehrengerichtliche Strafgewalt zu handhaben. Dieses Ehrengericht, bei dem die Berichtigungen der Staatsanwaltschaft durch die Staatsanwaltschaft des Oberlandesgerichts wahrgenommen werden, besteht aus dem Vorsitzenden der A., seinem Stellvertreter und drei andern Mitgliedern des Vorstandes und kann auf Warnung, Verweis, Geldstrafe bis zu 3000 M. und auf Ausschlusung von der Rechtsanwaltschaft erkennen. Wegen das Urteil des Ehrengerichts ist das Rechtsmittel der Berufung an den Ehrengerichtshof gegeben, der aus dem Präsidenten des Reichsgerichts als Vorsitzenden, drei Mitgliedern des Reichsgerichts und drei Mitgliedern der A. bei dem Reichsgericht besteht. Vgl. Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878, § 41—97. — In Österreich bestehen die Advokatenkammern nach dem Gesetz vom 6. Juli 1868 aus sämtlichen in die Advokatenliste eingetragenen

nen Advokaten, die in dem derzeit bestehenden Sprengel jeder Kammer ihren Wohnsitz haben. Die Advokatenkammer besorgt ihre Geschäfte teils unmittelbar in Plenarversammlungen, teils mittelbar durch einen Ausschuss, der (wie der Präsidium) auf 3 Jahre gewählt wird. Das Disziplinarrecht über die Advokaten übt nach dem Disziplinarstatut vom 1. April 1872 zunächst der Ausschuss. Ein Advokat, der die Pflichten seines Berufes verlegt oder die Ehre und das Ansehen des Standes beeinträchtigt, unterliegt der Disziplinarbehandlung durch den Disziplinarrat, der am Siege jeder Advokatenkammer in der Zahl von 7, 9 oder 15 Mitgliedern besteht. Disziplinarstrafen sind Verweis, Geldstrafen bis 300 Gulden, Einstellung der Ausübung der Advokatur und Streichung von der Liste.

Anwaltsordnung, s. Rechtsanwaltsordnung.

Anwaltsprozeß, nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 78) das Verfahren, in welchem Anwaltszwang besteht, d. h. die Parteien sich durch einen bei dem Prozeßgerichte (s. d.) zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten vertreten lassen müssen. Dies ist der Fall bezüglich der Landgerichte und der Gerichte höherer Instanz. Der Anwaltszwang erstreckt sich aber nicht auf das Verfahren vor einem beauftragten oder eruchten Richter sowie nicht auf Prozeßhandlungen, die vor dem Gerichtsschreiber vorgenommen werden dürfen. Ein bei dem Prozeßgerichte zugelassener Anwalt braucht, wenn er selbst Partei oder gesetzlicher Vertreter einer solchen ist, keinen Bevollmächtigten aufzustellen. Dasselbe gilt von dem Staatsanwalt, der in Ede- und Entmündigungssachen auftritt. Den Gegensatz zum A. bildet das Verfahren vor den Amtsgerichten, das deshalb auch **Partei-prozeß** genannt wird.

Anwaltstag, s. Anwaltsverein.

Anwaltsverein, die freie Vereinigung der deutschen Rechtsanwalte, deren Versammlungen **Anwaltstage** genannt werden. Vgl. auch **Rechtsanwalt**.

Anwaltszwang, s. Anwaltsprozeß.

Anwand, s. Angewende.

Anwartschaft (Erspektanz), die jemand (Anwärter, Erspektant) ertheilt und von diesem angenommene Zusicherung, daß ein gewisses Recht oder Gut ihm nach dem Abgang dessen, dem es gegenwärtig zusteht, übertragen werden soll. Der Begriff hat seinen Ursprung im Lehnrecht. Lehnsherren pflegten ihren Untergebenen zur Verhütung bei dem Mangel an eröffneten Lehen die Zusicherung künftiger Verleihung zu erteilen. Etwas der Lehnseigenschaft Ähnliches ist die Eventualbestimmung (s. d.). Aus dem Lehnrecht ging das Rechtsinstitut der A. auch in das Staats- und Kirchenrecht über, insofern, als einzelnen Personen Staats-, Gemeinde- oder Kirchenämter für den Fall der Ererbung durch den Abgang der derzeitigen Inhaber zugesichert wurden. In der evangelischen Kirche findet man sie noch jetzt mit der Adjunktion und Substitution verbunden, d. h. wo ein jüngerer Kirchendiener einem ältern zur Ausbille gegeben ist und dazu die Erspektanz (spos. succedendi) auf das volle Amt für die Zukunft bekommt. In der katholischen Kirche sind die Erspektanten befreit mit der einzigen Ausnahme, daß vom Papst in besonderen Fällen einem Bischof ein Condiutor cum jure succedendi, d. h. ein Stellvertreter mit dem Rechte der Nachfolge, bestellt werden kann.

Anweisung (im Verfallsrecht des Mittelalters und später Affignation genannt), ein Auftrag, durch den jemand (der Assignant) einem andern (dem

Assignaten) die mündliche oder schriftliche Weisung erteilt, einem Dritten (dem Assignatar) eine Leistung zu machen. Nach dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch versteht man unter A. die an einen andern (den Angewiesenen) gerichtete schriftliche Aufforderung, für Rechnung des Anweisenden dieser A. (des Anweisenden) eine bestimmte Summe Geldes, Wertpapiere oder andere vertretbare Sachen an einen Dritten (den Anweisungsempfänger) zu leisten. Die Ausübung der Anweisungsurkunde an den Dritten ermächtigt den Angewiesenen, für Rechnung des Anweisenden an den Anweisungsempfänger zu leisten und berechtigt den Dritten, die Leistung bei dem Angewiesenen im eignen Namen zu erheben. Durch die Annahme der A., die durch einen schriftlichen Vermerk auf der A. erfolgt, wird der Angewiesene zur Leistung an den Anweisungsempfänger verpflichtet, der Umstand allein, daß der Angewiesene Schuldner des Anweisenden ist, verpflichtet ihn nicht zur Annahme. Ebenso wenig wird der Anweisende, wenn er Schuldner des Anweisungsempfängers ist, nicht schon durch die A., sondern erst durch die Zahlung seitens des Angewiesenen von seiner Schuld befreit. Verweigert der Angewiesene die Leistung, oder kann, weil der Anweisungsempfänger die A. nicht geltend machen, so hat er hiervon, falls er sich nicht der Haftung aussetzen will, dem Anweisenden unverzüglich Anzeige zu machen. Widersprechen kann der Anweisende gegenüber dem Angewiesenen nur so lange, als letzterer noch nicht gegenüber dem Anweisungsempfänger die A. angenommen oder die Leistung bewirkt hat. Durch Tod oder Eintritt von Geschäftsunfähigkeit eines Beteiligten erlischt die A. nicht, wohl aber verjährt der Anspruch des Anweisungsempfängers gegen den Angewiesenen aus der Annahme in drei Jahren. Eine Übertragung der A. seitens des Anweisungsempfängers auf einen Dritten ist nur mittels schriftlicher Form, und falls der Anweisende die Übertragung nicht ausdrücklich ausgeschlossen hat, zulässig. Durch die Annahme der A. gegenüber dem Dritten verliert der Angewiesene die Einwendungen aus einem zwischen ihm und dem Anweisungsempfänger bestehenden Rechtsverhältnis. — **Kaufmännische Anweisungen** (§ 343 des deutschen Handelsgesetzbuches) sind nun nicht mehr wie früher Anweisungen, die von einem Kaufmann über Geld, Wertpapiere oder vertretbare Sachen ausgestellt wurden, sondern nur noch Anweisungen, die auf einen Kaufmann ausgestellt sind. Dieselben können durch Indossament (s. d.) übertragen werden, wenn sie an Order lauten und die Leistung nicht von einer Gegenleistung abhängig gemacht ist. Eine besondere im Bankverkehr übliche Art der A. ist der Scheck (s. d.).

Im Budgetwesen ist das finanzielle Anweisungsrecht das Recht einer Behörde, von Amts wegen oder nach besonderm Auftrag schriftliche Anweisungen an Beamte zur Empfangnahme oder Erhebung von Zahlungen auf Rechnung des Staates oder einer bestimmten Kasse sowie zur Vornahme von Zahlungen auf Rechnung dieses Verpflichteten an Dritte zu geben. Die Generalanweisungen beziehen sich auf ganze Klassen von Geschäften, die Spezialanweisungen auf einzelne Empfänge oder Zahlungseinstellungen. Vgl. Wendl, Das allgemeine Anweisungsrecht (Jena 1885).

Anwenderrecht (Anwende-, Rehr-, Vflugrecht), das altdeutsche Volkrecht, beim Reudern des eignen Grundstücks auf dem angrenzenden fremden Acker wenden zu können. Ist es dabei gestattet, auch das Jugoed auf den fremden Boden übertreten zu lassen, so wird das Recht Zelt- oder Trepprecht

genannt. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat diese Rechte nicht aufgenommen. Vgl. Angewende.

Anwerbung, s. Werbung.

Antwachs, s. Anwachsung (s. d.).

Angänam, Stadt, s. Lanciano.

Anxietas pulmonalis, s. Angst.

Angur, s. Laccacia.

Anzeichen (Vorzeichen), die Merkmale eines Verdenben oder schon Vorhandenen, aber noch nicht für jedermann Erkennbaren, s. B. der Witterung, des Todes u. Nach dem Volksglauben werden eingetretene oder eintretende wichtige Ereignisse auf ige) eine Weise angemeldet, s. B. der Tod eines Domberr) durch freiwilliges Erörten der Gloden u. Nach heute ist der Glaube an die Bedeutsamkeit von Schluden, Ohrenklingen, Augenjuden, Begegnungen (s. Angang) verbreitet. Vgl. Bedeutung.

Anzeige, Annonce (s. d.). In der Rechtsprache die Mitteilung (Denunziation), die einer Behörde über eine beabsichtigte oder bereits begangene strafbare Handlung zum Zweck ihrer Verhütung oder ihrer Beirafung gemacht wird. Der Anzeigende wird Denunziant, der Angezeigte Denunziat genannt. Berechtigt zu einer solchen A., die bei der zuständigen Behörde erlattet werden muß, ist, sofern es sich nicht um ein solches Verbrechen oder Vergehen handelt, das bloß auf Antrag des Verletzten verfolgt wird, jeder aus dem Volk (sogen. freiwillige A.). Anzeigen strafbarer Handlungen oder Anträge auf Strafverfolgungen können bei der Staatsanwaltschaft, bei den Behörden und Beamten des Polizei- und Sicherheitsdienstes und nach der deutschen Strafprozedurordnung auch bei den Amtsgerichten mündlich oder schriftlich angebracht werden. Die mündliche A. ist zu beurkunden. Anzeigen gegen Personen, die der Militärstrafgerichtsbarkeit unterliegen, sind von Personen des Soldatenstandes des Heeres und der Marine auf dem Dienstwege (Offiziere bei dem Gerichtsherrn oder einem mit Disziplinarstrafgewalt versehenen Vorgesetzten des Beschuldigten mündlich oder schriftlich, Unteroffiziere und Gemeine beim Kompagnie- u. Chef unmittelbar und mündlich), von Militärbeamten bei der vorgesetzten Dienstbehörde des Beschuldigten anzubringen. Andre Personen sind auf die Vorschriften des bürgerlichen Rechts verwiesen; doch genügt das Anbringen der A. bei der vorgesetzten Dienstbehörde des Beschuldigten (Militärstrafgerichtsordnung, § 151). Eine Verpflichtung zur A. (Anzeige-, Denunziationspflicht) ist, sofern eine bereits begangene unerlaubte Handlung in Frage steht, nach den meisten Strafgesetzen nur insolge einer besondern Amtspflicht begründet (sogen. notwendige A.), und daher kann auch die Unterlassung einer A. in derartigen Fällen nur für diejenigen Beamten und ihre Bediensteten eine Strafe nach sich ziehen, die sich eben dadurch einer besondern Pflichtverletzung schuldig gemacht haben. Hierher gehören unter Umständen auch Ärzte (vgl. Österreichisches Strafgesetzbuch, § 349) und Hebammen (§ 15 der österreichischen Ministerialverordnung vom 4. Juni 1881). Auch in Ansehung einer beabsichtigten strafbaren Handlung liegt die A. zunächst nur den dazu verpflichteten Beamten ob. Das deutsche Strafgesetzbuch bedroht, adgesehen von den Strafandrohungen des Sprengstoffgesetzes (§ 13) und des Gesetzes, betreffend den Verfall militärischer Geheimnisse (§ 9), mit Gefängnisstrafe (1 Tag bis zu 5 Jahren) die Unterlassung einer A. von bevorstehenden Straftaten nur bei besonders schweren Verbrechen, nämlich bei Hochverrat, Landesverrat, Münz-

verbrechen, Mord, Raub, Menschenraub, und bei gemeingefährlichen Verbrechen, also namentlich bei Brandstiftung, vorsätzlicher Gefährdung eines Eisenbahntransports, vorsätzlicher Herbeiführung einer Überschwemmung u. dgl., und zwar unter der doppelten Voraussetzung, daß erstens der Verurtheilte zu der Zeit, als die Verhütung des Verbrechens noch möglich war, glaubhafte Kenntnis von dem verbrecherischen Vorhaben erhalten und gleichwohl weder der Behörde noch der durch das Verbrechen bedrohten Person rechtzeitig A. gemacht hat, und daß zweitens das Verbrechen oder doch wenigstens ein strafbarer Versuch wirklich begangen worden ist. Dem Anzeigepflichter können übrigens, falls die A. wider besseres Wissen oder grobfahrlässig erstattet ist, die Kosten des Strafverfahrens auferlegt werden. Nach österreichischem Strafrecht bestraft eine Anzeigepflicht für Verwale nur bei den Verbrechen des Hochverrats, der Auspöschung und der unbefugten Werbung. Verschieden davon ist die Verheimlichung eines Verbrechens (Strafgesetzbuch, § 214). Auf der andern Seite wird aber auch eine wider besseres Wissen erstattete A. (falsche Anschuldigung, Calumnia) mit Strafe belegt, und zwar nach dem deutschen Strafgesetzbuch mit Gefängnis nicht unter einem Monat, nach dem österreichischen Strafgesetzbuch, wenn es sich um die A. eines angeklagten Verbrechens handelt, mit schwerem Kerker von 1–10 Jahren (Verbrechen der Verleumdung); auch kann dem Verleihen die Befugnis zugesprochen werden, die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen. Der Ausdruck A. oder Anzeigung wird im Strafprozeß auch als gleichbedeutend mit „indiciu“, Indiz (s. d.), gebraucht. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 156 ff., 501; Deutsches Strafgesetzbuch, § 139, 164, 165; § 84–87 der österreichischen Strafprozeßordnung; Heß, Die Lehre von der falschen Anschuldigung (Erlangen, 1888). — A. in der Medizin, s. Indikation.

Anzeigepflicht, s. Anzeig.

Anjengruber, Ludwig, namhafter Schriftsteller, geb. 29. Nov. 1839 in Wien als Sohn eines kleinen Staatsbeamten, gest. daselbst 10. Dez. 1889, besuchte die Volks- und Unterrealschule seiner Vaterstadt, trat 14jährig bei einem Buchhändler in die Lehre, nach 1858 Schauspieler, besaß wenig Talent und erlebte das ganze Elend der kleinen Wandtruppen, kehrte als Literat nach Wien zurück und erhielt hier 1869 die Stelle eines Kanzlisten bei der Polizeidirektion. Den ersten durchschlagenden Erfolg erlebte sein antisittliches Volksstück »Der Pfarrer von Kirchfeld« (10. Aufl. 1899), das, wie andre Werke, unter dem Pseudonym L. Gruber herausgegeben, 5. Nov. 1870 im Theater an der Wien aufgeführt wurde. Die epochemachende Bedeutung von Anjengruber's Dramen liegt darin, daß er, an die guten Ueberlieferungen des Wiener Volkstümes anknüpfend, volkstümliche und zeitgemäße Probleme in Lebensbildern von unverfälschter Wirklichkeitsreue packend darstellte; doch hielt er eine lehrhafte Tendenz nicht fern. Die Figuren aus dem Volke sind ihm durchweg gelungen, während die Personen vornehmen Standes durch ihr gespreiztes Wesen die fremden. Die glänzenden Vorzüge seiner Kunst verriet vor allem das tragische Meisterwerk »Der Weinbauern«, dessen Hauptfigur psychologische Tiefen erschließt, in die nur die größten Dichter hinabtauchen. Fast noch bedeutender ist A. im Lustspiel, von dem er freilich erstere Jüge nicht ganz fern hält; hierher gehören »Die Kreuzschneider« (1872) mit der herrlichen Figur des Steinlopfers Hans, »Der Wissenschafts-

(1875), »Der Doppelselbstmord« (1875), »Das Jungferngift« (1878); ihnen folgte »Das vierte Gebot« (1878), die Tragödie des schlechten Elternhauses. Im November 1878 erhielt A. zugleich mit Wilbrandt und Witten den Schillerpreis. 1882–85 war er Redakteur des Wiener Familienblattes »Heimat«, dann dirigierte er den Wiener »Figaro«. Für das Volksstück »Heimg'sunden« (1887) erhielt er den Grillparzerpreis. Die tragischen Volksstücke »Stahl und Stein« und »Der Fied auf der Ehr« (1889), Dramatisierungen von zwei Erzählungen Anjengruber's, verraten die abnehmende Kraft. Denn der Dichter als hochbedeutender Voller der vollstümlichen Traditionen der deutschen Bühne anzusehen ist, so hat er als Erzähler und Romanistischer gleichfalls ausgezeichnetes geleistet, ohne jedoch neue Bahnen einzuschlagen. Früher durch seine »Kalenberg'schichten« (seit 1876) und »Dorfgänge« (1879), unter denen wirft man Schwanke, wie »Der gottüberlegene Jakob«, »Wenn einer es zu schlau macht«, u. tragische Darstellungen, wie »Gott verloren«, »Der Einsam« u. a., hervorzuheben sind, machte er sich durch den Roman »Der Schandfleck« (Wien 1876; umgearbeitete Ausg. Leipzig 1884, 6. Aufl. 1901) und die ausgezeichnete realistische Dorsgedichte »Der Sternleinofen« (das. 1885, 5. Aufl. 1901) im weiteren Kreise bekannt. Auf dem Zentralfriedhof in Wien wurde dem Dichter 1893 ein Denkmal (modelliert von J. Scherpe) errichtet. Seine »Gesammelten Werke« erschienen Stuttgart 1890 in 10 Bdn. (3. Aufl. 1897). Eine treffliche Biographie verfaßte A. Deitelheim (»Ludwig A.«, 2. Aufl., Berl. 1897), der auch Anjengruber's Briefe herausgab (Stuttgart 1902, 2 Bde.). Vgl. H. Ködner, Erinnerungen an A. (Wien 1890); S. Friedmann, Ludwig A. (Leipzig 1902); A. Schönbach, Gesammelte Aufsätze zur neuen Literatur (Graz 1900); S. Sittenberger, Studien zur Dramaturgie der Gegenwart (München 1899).

Anjer, Johann Baptist von, lat. Bischof, geb. 16. Mai 1851 zu Weiried in der bairischen Oberpfalz, ausgebildet auf dem Lyzeum in Regensburg, trat 1875 in das vom Generalvikar der Missionsgesellschaft des göttlichen Wortes, Arnold Jansen, in Stehl begründete Missionshaus ein, wurde 1876 in Utrecht zum Priester geweiht und ging 1879 nach China, wo er das Seminar in Hongkong leitete. 1882 wurde er von Bischof Cofi zum Generalvikar von Süd-Schantung ernannt, wo er in kurzer Zeit mehrere große christliche Niederlassungen mit Kirchen, Schulen, Seminaren und Waisenhäusern gründete. 1885 wurde Süd-Schantung selbständiges apostolisches Bistum, und A. ward 1886 in Stehl zum Titularbischof von Telepe und apostolischen Vize erwählt. A., der schon wiederholt Gewaltthaten seitens der Chinesen ausgeübt gewesen war, wohnte in Yen-tschu-fu und war seit 1890 unter dem Schutze des Deutschen Reiches. Bei der Befragung Kiautschows durch das Deutsche Reich war Anjers Rat mit maßgebend; er erklärte sie als unerlässlich für das Gedeihen und den Fortbestand der chinesischen Mission.

Anziehen, lautmännisch soviel wie »im Preise steigen«. — In der Jägersprache das esfrige, oder sehr vorsichtige Suchen des Vorstrebendes, durch das er zu erkennen gibt, daß er die frische Spur eines Hasen oder das Gelaufe eines Federwildes verfolgt.

Anziehungswelt, s. Adhärenz.

Anziehung (Attraktion), allgemeine oder Newton'sche, Gravitation; chemische A., chemische Verwandtschaft; elektrische, elektrodynamische und magnetische A., s. Elektrizität, Elektrodynamische

Kraft und Magnetismus; molekulare A., Adhäsion, Kohäsion.

Anzin (fr. ançois), Medien im franz. Depart. Nord, Arrond. Valenciennes, an der Schelde und der Nordbahn, hat (1901) 14.325 Einw. u. eins der bedeutendsten Steinoblenbergwerke Frankreichs (Beden von Valenciennes), das seit 1707 ausgebaut wird, außerdem bedeutende Eisenwerke, Maschinen- u. Glasfabrikation etc.

Anzio (Porto d'Anzio), Küstervorstadt in der ital. Provinz Rom, am Mitteländischen Meer an der Stelle des alten Antium (s. d.) und an der Eisenbahn Rom—Cecina—Nettuno gelegen, hat einen von Papst Innocenz XII. angelegten, durch einen teilweise antiken Kolo geschützten, aber der Verlandung ausgelegten Hafen, mehrere Villen, delukete Seebäder und (1881) 1638 (als Gemeinde 1901: 3561) Einw.

Anzüge, kleine gemauerte unterirdische Kanäle zur Entwässerung, sind jetzt durch Drainröhren ersetzt.

Anzug, bei Befestigungsteilen das Verhältnis der Zunahme der Höhe vom einen Ende bis ans andre zu der Länge des ganzen Keiles, gewöhnlich ausgedrückt durch einen Bruch mit dem Zähler 1, z. B. $\frac{1}{10}$.

Anzugsgeld (Einzugsgeld, Census oder Gabella immigrationis), die Abgabe, die ehemals von Fremden, die sich in einer Gemeinde (ursprünglich auch in einem Lande) niederlassen wollten, für Aufnahme und Erwerb des Untertanen-, bez. Bürgerrechts zu zahlen war. Diefelbe war für die Aufnahme in das Bürgerrecht meist niedriger bemessen. Bisweilen wurde statt Geld auch Wein entrichtet, weshalb die Gebühr auch Weinfuß (vinagium) genannt wurde. Früher schon in Preußen aufgehoben, wurde das A. durch das Gesetz über die Freizügigkeit vom 1. Nov. 1847 im Norddeutschen Bunde, später im ganzen Deutschen Reich beseitigt. Die Zahlung eines besondern Bürgerrechtsgeldes für die Aufnahme in den Bürgerverband oder die Entrichtung eines Einzugsgeldes für den Warenauf der indirekten Vorteile des Gemeindevermögens wurde durch dieses Gesetz nicht berührt.

Anzugstoffe, zu Anzügen dienende Gewebe, bei Tuche, Audelin, Voden, Cheviot, Kammerungstoffe.

Aoba (Kaperinfel), Insel der Neuen Gebriden, 325 qkm groß, mit 10—12.000 wohngebauten, gastfreien Einwohnern, gut bewässert, fruchtbar, mit 1223 m hohem Berg in der Mitte.

Aöbe (griech.), Gesang, personifiziert die Göttin des Gesanges, eine der ältesten drei Mufen (s. d.); Aöben, Sänger, Dichter, besonders die griechischen Sänger im heroischen Zeitalter.

Aof, Pflanze, f. Aucuba.

Aof, Schuzö, japan. Staatsmann, geb. 1844 in Echibü, studierte Rechts- und Staatswissenschaften, seit 1868 in Deutschland, und wurde 1873 Legationssekretär bei der japanischen Gesandtschaft in Berlin. Nach einem kurzen Aufenthalt in Japan kehrte er 1874 als Gesandter nach Berlin zurück und vermählte sich 1875 mit der Baroness v. Rahden. 1885 wurde er in Japan Vizeminister des Äußern; 1889 übernahm er nach dem Rücktritt Okumas das Ministerium des Äußern, trat aber bei dem allgemeinen Ministerwechsel 1891 (bald nach dem Attentat auf den russischen Thronfolger) mit zurück. 1889 zum Viscount erhoben, wurde er 1892 wieder zum Gesandten in Berlin ernannt, leitete bis Sommer 1897 die in London, Paris, Wien und Brüssel geführten Verhandlungen über die Revision der Verträge Japans mit den europäischen Mächten, lebte dann ein Jahr als Privatmann in Tokio und gehörte seit November 1898 als Minister des Auswärtigen dem Kabinett Yamagata an, das

im Oktober 1900 durch die von Marquis Ito gebildete liberale Partei geführt wurde.

Aolän, ganz leichter halbfester Ballstoff, mit Kette aus Kammgarn, 26 Fäden auf 1 cm mit Schuß aus Seide, 35 Fäden auf 1 cm und Leinwandbindung.

Aeolididae, f. Fadenkrebse.

Aolier, einer der vier Hauptstämme des griech. Volkes, der seinen Ursprung von Aolos ableitete und sich durch einen besondern Dialekt von den übrigen unterschied. Der Name findet sich an verschiedenen Orten von Griechenland, in Thessalien, Elis, Messenien, Lokris, Aitolien und Kephallinia; aber geschichtliche Bedeutung erhielt der Stamm erst an der Küste Kleinasien, in Lesbos und Rhyme, von wo aus er in langwierigen Kämpfen zusammen mit Achäern Troas und Myken eroberte; die aus der thessalischen Heimat mitgedrachten Sagen wurden damals zu der bekannten Achäensage ausgebildet und mit peloponnesischen zu den homerischen Sagen zusammengearbeitet (s. Achäer). An dem üppigen Gestade westwärts dem Skaios und dem Sernios, auf einem Raum von 63 km Länge und ebensoviel Kilometer Breite, erhoben sich 30 äolische Städte, von denen 11 als die bedeutendsten genannt werden: Rhyme (Gumä), Larissa, Neonteichos, Milla, Mollon, Agiroeffi, Pitane, Agäa, Myrina, Grynaria, Tenmos. Sie schloßen untereinander ein Schutzbündnis, zu dem eine Zeitlang auch das mächtige Sypria gehörte, das später gewungen wurde, dem Ionischen Bunde beizutreten. Unter Krösus mußten sie Lydiens, darauf Persiens Oberhoheit anerkennen. Die Perserkriege gaben ihnen ihre Freiheit zurück, aber der Friede des Kallias (387 v. Chr.) brachte sie von neuem unter persische Herrschaft. Nach Alexanders d. Gr. Tode kamen sie unter syrische Gewalt und wurden dann, weil sie sich mit Antiochos verbündet hatten, durch Sulla der römischen Provinz Asien einverleibt. S. Karte »Alt. Griechenland.« — Über den äolischen Dialekt s. Griechische Sprache. In der Literatur ist der äolische Stamm nur für die älteste Zeit von Bedeutung. Sprachliche Spuren in den homerischen Gedichten erweisen sehr wesentlichen Anteil der A. an der Ausbildung des epischen Gesanges, und der Begründer des didaktischen Epos ist der Aolier Hesiodos. Für Musik besaßen die A. besondere Anlage und Empfänglichkeit: aus dem äolischen Lesbos stammten Terpandros, der Schöpfer der klassischen Musik der Griechen, und Arion, und dieselbe Insel ist die Heimat des Alkaios und der Sappho, der ersten Meister des melischen Liedes.

Aoline (Aolobion, Aolobion, Aolobion, Aolobion), Name für unsern Harmonium ähnliche Tasteninstrumente (frei schwingende [durchschlagende] Zungen ohne Anschläge). Das erste derartige Instrument konstruierte Eisenbach, Türmer an der Michaelskirche zu Hamburg (um 1800). Auch Name für Orgelinstrumente ähnlicher Konstruktion, die einen sehr zarten Klang haben und besonders für Chormusik zur Anwendung kommen. Bereits um 1780 hatte Abt Bogler seinem »Orchestron« eine von dem Petersburger Orgelbauer Kirkon erfundene Stimme dieser Art einverleibt.

Äolipile (Aeolipila, Aolusdall), ein von Heron von Alexandria um 120 v. Chr. beschriebener Apparat, der älteste, durch den mittels der Kraft des Dampfes direkt eine rotierende Bewegung erzeugt wird. Diese A. (Fig. 1) war eine hohle, zwischen zwei Zapfen drehbare Metallkugel, die mehrere diametral auslaufende Röhren besaß. Die Röhren waren an ihren Enden verschlossen, aber nahe denselben je mit einer Seitenöffnung versehen. Wurde diese Kugel teilweise

mit Wasser gefüllt und erhitzt, so geriet sie durch die Reaktion des aus den Seitenöffnungen ausströmenden Dampfes in Rotation. A. heißt auch eine Gebläse- oder Röhrlampe (Fig. 2) mit massivem Bodt und einem metallenen Gefäß, von dessen oberer Wandung eingedogenes Metallrohr ausgeht, das die Flamme in horizontaler Richtung trifft. Erhitzt

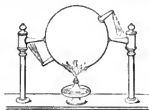


Fig. 1. Herons Kolipile.

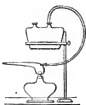


Fig. 2. Kolipile-Gebläselampe.

man in dem Gefäß etwas Spiritus, so erzeugt der heftig ausströmende Spiritusdampf einen großen und sehr heißen horizontalen Flammenkegel.

Kolisch (griech.), auf Kolos, den Gott der Winde, bezüglic. Daher heißen so in der Geologie die unter Vermittelung von Staubwinden gebildeten Abfälle. Kolische Bildungen sind gewisse Tuffe, die aus weit fortgewebenen vulkanischen Aschen und Sanden bestehen, die Dünen- und Fluglandablagerungen; auch für den Röß (s. d.) wird eine kolische Entflehung angenommen.

Kolische Inseln, die Liparischen Inseln.

Kolischer Vers, s. wie Logadischer Vers (s. d.).

Kolischer Tonart, s. Kirchenöne und Griechische

Kollavier, s. Anemochord.

[Rusl.]

Kolobion (Kolobion, griech.), s. Kolime.

Kolos, 1) der Homer der von Zeus zum Schaffner der Winde bestellte Sohn des Hypnos auf der im fernen Westen schwimmenden Insel Kolia. Er gibt dem Odysseus zwecks sicherer Heimfahrt einen Schlauch, worin die widrigen Winde eingeschlossen sind, weist ihn aber als einen Gottverheßten ab, als die von Odysseus' Gefährten entseßelten Winde ihn wieder zu dem Eiland zurücktrieben. Spätere Zeit versetzte ihn als König der Winde auf eine der nach ihm denannten Kolischen Inseln an der Nordküste Siziliens, Lipara oder Stromboli.

2) Kythischer Adonherr des griech. Stammes der Kolier, Sohn des Hellen, Enkel des Deukalion, Bruder des Doros und Kuthos, König von Ragnesia in Thesalien, von Enarete Vater von sieben Söhnen (Kretheus, Siphphos, Athamas, Salomoneus, Deion, Ragnes, Perieros) und fünf Töchtern. Spätere Dichtung hat die beiden in genealogischen Zusammenhang gebracht.

Kolotropismus (griech.), Eigentümlichkeit des Blömuts, seine thermoelektrischen Eigenschaften im Magnetfeld zu ändern.

Koloharfe (Windharfe, Wetterharfe, Geisterharfe), ein langer, schmaler Resonanzkasten mit oder ohne Schalloch, auf dem eine (beliebig große) Anzahl im Umfang abgestimmter Darmsaiten über zwei niedrige Stiege angepannt ist. Die Saiten müssen von verschiedener Dicke sein, so daß für jede ein anderer Spannungsgrad zur Erreichung derselben Tonhöhe erforderlich ist; doch darf keine sehr stark angepannt sein. Streift ein Kufsting die Saiten, so fangen dieselben an zu tönen, und zwar machen sie zufolge der verschiedenen Spannung neben den totalen

verschiedenartige Partialschwingungen, natürlich immer nur Töne gebend, die der Obertonreihe des gemeinschaftlichen Grundtons angehören. Der Klang ist von zauberischer Wirkung, da je nach der Stärke des Windes die Akkorde vom zartesten Pianissimo zum rauschenden Forte anschwellen und wieder verhallen. Die A. ist alt; als Erfinder und Verbesserer werden genannt der heil. Dunstan (10. Jahrh.), Athanasius Kircher (gest. 1680), Pope (1792) und H. Ch. Koch (1800). Vgl. Anemochord.

Kolohöhlen, s. Windgrotten.

Kolns, s. Kolos.

Kolnsball, s. wie Kolipile.

Kolnsfänger, eine Ventilations-einrichtung, bei der der freie Luftzug die Luft aus geschlossenen Räumen herausaugt, ohne daß Einstellen nach der Windrichtung nötig ist.

Klon, griech. Wort, das eigentlich Zeitraum, Welt-, Menschenalter, auch wohl Ewigkeit bedeutet. Bei den Gnostikern (s. d.) sind die Klonen Gestaltungen oder Kräfte, die

aus der verborgenen Gottheit vor aller Zeit ausgeströmt (emanieren, s. Emanation) sind und die verschiedenen Weltalter, die Welterschöpfung, die Weltentwicklung, die Weltzerlösung, vermitteln und ihnen vorstehen. Ihre göttliche Kraft verringert sich in dem Grad, als sie von der Gottheit entfernt sind; der Welterschöpper ist einer der geringsten, der Erlöser einer der höchsten Klonen.

Kloos, Kluft, s. Kluft.

Kloist (griech., »begrenzt«), ein Tempusstamm

des griech. Verbums, der sich auch in andern altern indogermanischen Sprachen findet, und dessen Infinitiv durch unser deutsches einfaches oder zusammengefügtes Präteritum zu überlegen ist.

Korta (griech., die stärkste Arterie (Schlagader) des Wirbelherzkörpers, führt das Blut aus dem Herzen durch ihre Äste und Zweige nach allen Organen des Körpers hin (s. Tafel »Hutgefäße des Menschen«). Beim Menschen entspringt sie als ein beim Erwachsenen reichlich baumendiges Rohr aus der tiefsten Herzkammer, steigt etwas in der Brusthöhle aufwärts (A. ascendens), biegt dann bogenartig (Aortenbogen) nach links und hinten um und läuft dicht vor der Wirbelsäule bis zum letzten Lendenwirbel herab (A. descendens), wo sie scheinbar sich gabelig spaltet und ein Ende findet (s. Hutgefäße). In der Nähe ihres Ursprungs besitzt die A. drei tauchelförmige Klappen (Aortenklappen), die das Blut eintreten lassen, nach der Zusammenziehung des Herzens aber mit ihren Rändern sich aneinander legen und den Rückfluß des Blutes ins Herz hindern. Die beim erwachsenen Menschen und Säugtier bestehende Asymmetrie der A. ist beim Embryo nicht vorhanden, vielmehr finden sich hier gewöhnlich fünf Paar Aortenbogen, in die sich die A. gleich an ihrem Anfang teilt, die aber auch wieder zu einer einheitlichen abfließenden A. zusammengetreten. Diese Bogen bleiben entweder (bei den Fischen) zeitlebens als Kiemenarterien bestehen, oder wandeln sich zum Teil in andre Gefäße um (s. A. in Lungenarterien), oder geben ganz zu Grunde. So ist bei den Reptilien stets noch ein rechter und linker Aortenbogen vorhanden, dagegen bei Vögeln und Säugtieren nur während des Lebens; die erwachsenen Vögel besitzen nur noch den rechten, die Säugtiere den linken Bogen. Auch bei niederen Tieren nennt man die direkte Verlängerung des Herzens A.

Die A. erkrankt am häufigsten an chronischer Entzündung (Atherom der A.), die zu Fettmetamorphose oder Verkalkung führt. Als Ursache gelten Al-

Atherosclerosis, **Gicht**, **Rheumatismus**, **Syphilis** und **chronische Nierenentzündung**. Bei mäßiger Intensität des Leidens bietet dasselbe nur die durch die Altersveränderung bedingten Symptome dar. Bei hochgradiger Entzündung leidet das Herz und der Klappenapparat. Die Krankheit kann bis 20 Jahre und länger hinzuziehen, aber auch viel früher durch Zerrung, Aneurysma oder andre Krankheiten zum Tode führen. Die Behandlung richtet sich auf Verminderung von Schädlichkeiten, wie übermäßiger Alkoholgenuß, Aufregungen u., und ist im übrigen symptomatisch. Aute Entzündung der A. tritt meist sekundär, z. B. nach Verwundung des Brustkorbes, nach Thrombose oder Endocardie, auf. Bei zurückgebliebener Entwicklung des Körpers, und zwar am häufigsten beim weiblichen Geschlecht, findet sich allgemeine Verengung der A., mit der vielleicht die Verschmähung in gewissem Zusammenhang steht. Neben kräftigender Diät wendet man bei diesem Zustand Mittel an, welche die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels steigern. Telleiöse Verengung findet sich angeboren, und wenn die Leistung des Herzmuskels ungenügend ist und der Kollateralkreislauf sich nicht hinreichend ausbildet, so treten Zustände auf wie die Herzklappenfehler, die auch wie letztere zu behandeln sind. Verengung der A. kann auch durch Atherosclerose oder aus einem Aneurysma fortgeschwemmte Blutgerinnsel entstehen. Tritt kein genügender Kollateralkreislauf ein, so wird die untere Körperhälfte durch verminderte Blutzufuhr gelähmt, die Temperatur abnorm herabgesetzt und der Tod unter dem Bilde der Gangränä herbeigeführt. Aneurysmen der A. finden sich besonders im mittleren Lebensalter, ihre ersten Anfänge sind oft auf eine übermäßige Anstrengung oder schwere Erschütterung des Körpers zurückzuführen. Als eigentliche Ursache sind aber stets Erkrankungen zu betrachten, welche die Elastizität und Widerstandskraft der Arterienwand vermindern, wie atherosclerotische Entartungen (s. oben), Syphilis, Rheumatismus u. Das Aneurysma kann lange getragen werden, Heilung ist selten, der Tod erfolgt meist durch Ruptur des Sackes. Die Diagnose läßt sich nur auf Grund exakter Untersuchung stellen (Nachweis eines pulsirenden Tumors, einseitiger Reklapflähmung, Verschiebenheit des Pulses auf beiden Körperhälften u., Untersuchung durch Röntgenlicht). Die Behandlung besteht in Bekämpfung der Ätiologiefaktoren auf ein eben noch ertragbares Maß, Einspritzung von Gelatineschüßungen unter die Haut, Einstechen von Nadeln (Alkoholinjektur) u. Alle diese Maßnahmen bezwecken, das Blut im Aneurysma zur Verflüssigung zu bringen. Es kann dadurch in der That zu Heilungen kommen, da die Sphäre bis auf ein zentrales Lumen, durch das der Blutstrom geht, angeschlossen und allmählich zur Schrumpfung gebracht werden kann. Vorher diesem immer etwas gefährlichen Verfahren ist eine symptomatische Behandlung, die vorzugsweise die Leistungsfähigkeit des Herzens zu stärken, angezeigt. Vgl. Stokes. Die Krankheiten des Herzens und der A. (deutsch, Würzburg, 1853); Schrötter, Erkrankungen der Gefäße (Wien 1889).

Aosta, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Turin, an der Dora Baltea, Endstation der Eisenbahn Chiavasso—A. und Verzweigungspunkt der Straßen vom Großen und Kleinen St. Bernhard, 583 m ü. M., inmitten von Obdächern, Rebengärten und Wäldern, in einer hübschen Gegend, hat eine Kathedrale mit reichgeschmückter Fassade und dem Gradmal des Savoyischen Fürsten Thomas, ein ansehnliches Rathaus, eine Ackerbauschule und (1901) ca. 6200 (als Gemeinde

7875) Einw., die Handel mit Vieh, Butter und Wein betreiben. Die Stadt hat ein Lyzeum, Gymnasium und eine technische Schule und ist Sitz eines Bischofs und eines Unterpräfecten. Nach ihr ist das reizende Tal des Oberlaufs der Dora Baltea Val d'A. benannt. Dasselbe trennt die Grafschaften und Fenninischen Alpen, hat schönes Vieh- und Weideland, Holzungen, Bergwerke und Mineralquellen, darunter die von Courmayeur (s. d.), und wurde wegen seiner strategischen Wichtigkeit am Ausgang durch das Fort Bard (s. d.) gesichert. Die ärmlischen Bewohner, ca. 60,000, die meist französisch sprechen, liefern ein starkes Kontingent zum Aretinismus, zur Auswanderung. — A. wurde 25 v. Chr. vom Kaiser Augustus nach Befestigung der Salafier als Militärkolonie gegründet und erhielt den Namen Augusta Praetoria; von ihr zeugen die noch vorhandenen Altertümer, namentlich ein Triumphbogen mit 16 corinthischen Marmorsäulen, ein Tor mit drei Durchgängen, die Ruinen eines Amphitheaters, die Brücke über die Dora, die Stadtmauer und die Hauptstadt einer Grafschaft einen Teil der frühlichen, dann des burgundischen Reiches. Die Grafschaft übte seit dem Anfang des 11. Jahrh. das Haus Savoyen aus. Vgl. Tillet, Historique de la vallée d'Aoste (Aosta 1840) — 87, 4 Bde.; Eijlenhardt, A. und seine Altertümer (Köln, 1896).

Aosta, Herzog von. Titel eines Prinzen des italienischen Königshauses. Jegiger Herzog von A. Prinz Emanuele (geb. 13. Jan. 1889), ältester Sohn des Herzogs Amadeo von A. (s. Amadeo 6).

Astrakhan, s. Astrocarum.

Ayaches, Indianerstamm, s. Apaches.

Ayadesis (griech.), Mangel an Bildung.

Apati (Apassi), altes siebenbürg. Geschlecht. Bemerkenswert: 1) Michael I., Fürst von Siebenbürgen, Sohn Georgs von A., geb. 1632, gest. 10. April 1690 in Fogaras, deglierte in seiner Jugend den Fürsten Georg II. Rakoczy auf dessen Flucht gegen Polen, geriet 1658 in tatarische Gefangenenschaft und lebte dann auf seinen Eltern, bis er auf Betrieb des türkischen Sultans Ali 14. Sept. 1661 von ungarischen Edlen und den sächsischen Abgeordneten mit der siebenbürgischen Fürstentwürde bekleidet wurde. Nachdem sein Rivall Kemény (23. Jan. 1662) bei Nagy Szöllös Schlacht und Leben verloren, wurde A. allgemein anerkannt. Mit Hilfe der Türken, denen er jährlich 40,000 Tulasen als Tribut zahlen mußte, vertrieb er bis 1664 die deutschen Besatzungen aus allen festen Plätzen. Seinem Minister Mich. Teleki ließ er freie Hand. Die Westfälische Verschwörung (1667—70) in Ungarn begünstigte er, während er und Teleki in Triebitz eher einen Kavalier sahen. Bei Ausbruch des Krieges 1683 zwischen Österreich und der Pforte mußte A. der türkischen Armee folgen und während der Belagerung Wiens die Donauübergänge bei Raasd brücken, wofür ihm der Sultan 1684 die Nachfolge seines Sohnes zusicherte. Mittlerweile war aber Teleki durch Kaiser Rudolph für Leopold I. gewonnen worden und bewog nun auch seinen Herrn zu einem friedlichen Abbruch mit Leopold. Dies führte 1686 zum Traktat Hallerians, worin A. die Oberhoheit Leopolds I. anerkannte. Da aber die Stände diesen Vertrag nicht anerkennen wollten und der schwache Fürst bessere Bedingungen verlangte, so drückten kaiserliche Truppen im Einverständnis mit Teleki noch mehr

Festungen, worauf im Vertrag von Balázsfalva (27. Okt. 1687) A. noch schwerere Bedingungen eingehen mußte. Auf dem Landtag zu Fogaras leisteten die Siebenbürger (10. Mai 1688) den Habsburgern als Erbprinzen von Ungarn den Eid der Treue. A. verlebte seine letzten Jahre als Schattenfürst in Fogaras.

2) Mikhael II., Sohn des vorigen, letzter souveräner Fürst von Siebenbürgen, geb. 1677, gest. 11. Febr. 1713, mußte vor dem von der Fürste unterstützten Gegenfürsten Thököly im September 1690 fliehen und wurde erst 10. Jan. 1692 nach dessen Vertreibung durch den kaiserlichen Feldherrn Ludwig von Baden von den Ständen als nomineller Fürst anerkannt. Kaiser Leopold aber ließ als Vormund das Fürstentum durch eine Regentschaft verwalten. 1696 zog sich A. durch seine Vermählung mit der Gräfin Katharina Weiblen des Kaisers Ungnade zu. Und als er sich 1696 weigerte, seine Fürstwürde niederzulegen, wurde er nach Wien gebracht, wo er 19. April 1697 gegen ein Jahresgeld allen seinen Ansprüchen entlagen mußte. Er starb als »Reichsfürst« kinderlos in Wien.

Apage (griech.), fort! pace! dich!

Apagoge (griech.), 1) im athen. Gerichtsverfahren die »Abführung« eines auf frischer Tat erlappten Verbrechers vor die zuständige Behörde, die ihn entweder in Haft nahm oder zur Stellung von Bürgen zwang. — 2) (lat. *Deductio*) das logische Verfahren, vermittelt dessen man eine Behauptung auf die Weise widerlegt, daß man entweder in ihr selbst oder in den aus ihr sich ergebenden Folgerungen einen Widerspruch mit sichern Wahrheiten nachweist. Der apagogische Beweis ist demnach ein indirekter oder mittelbarer Beweis, der in der Weise geführt wird, daß aus der Zahl der an sich denkbaren Fälle, die in Bezug auf einen bestimmten Gegenstand möglich sind, alle bis auf einen (den zu beweisenden) durch A. ausgeschlossen werden. Vgl. Beweis.

Apalachen, s. Appalachen.

Apameia (*Apamea*), Name mehrerer Städte des Altertums: 1) A. am Orontes, Hauptstadt der syrischen Landschaft *Apamene*, südlich von Antiochia in fruchtbarer, weidreicher Gegend, hieß früher *Barnake*, wurde von Seleukos Nikator, der hier 30.000 Stuten, 300 Elefanten und 500 Elefanten hatte, vergrößert und befestigt und zu Ehren seiner Gemahlin *Apamea* genannt. 1152 wurde A., das schon im 7. Jahrh. durch Chosroes II. verwüstet worden war, durch ein Erdbeben zerstört. Trümmer finden sich nördlich vom jetzigen Fort *Kalaat el Rebil*, der alten Akropolis. — 2) A. *Ribotos*, Stadt in Großphrygien, am oberen Ränder, in römischer Zeit eine der reichsten Handelsstädte Kleinasiens, von Antiochos I. umw. 160 v. Chr. (s. d.) angelegt. Ruinen bei Diner.

Apanage (franz., spr. *apan*), neulat. *apanagium* oder *apanamentum*, von *apanare*, soviel wie Brot (panis) oder Unterhalt geben), die zum standesmäßigen Unterhalt der nicht regierenden Mitglieder eines fürstlichen Hauses bestimmte Ausstattung. Die Einrichtung der A. ist durch die Erstgeburtsordnung (Primogenitur) rechtlich bedingt und auch geschichtlich auf diese zurückzuführen (ubi primogenitura, ibi apanagium). Dem Bedürfnis, die bei der Untheilbarkeit des Landes von der Regierungsnachfolge ausgeschlossenen Prinzen und Prinzessinnen zu versorgen, wurde in älterer Zeit durch sogen. *Paragien* (neulat., *paragium*), d. h. durch die Überweisung von Land und Leuten, Rechnung getragen, während jetzt dem schon in der Goldenen Bulle anerkannten Versorgungsanspruch der nicht regierenden fürstlichen Personen durch

die Verwilligung von Renden Genüge geschieht. Die Höhe dieser A. und die vermögensrechtliche Stellung der »apanagierten« Prinzen und Prinzessinnen überhaupt ist in den einzelnen Staaten teils durch das Grundgesetz, teils durch besondere Gesetze, teils durch Hausgesetze und Verkommen bestimmt. Ein Anspruch auf A. steht nur ebenbürtigen Mitgliedern des Hauses zu. Es sind aber in Ansehung der A. zwei Systeme zu unterscheiden, je nachdem die Linien über die einzelnen fürstlichen Personen ausgestaltet werden. Nach dem ersten System (Bererungssystem), das z. B. in Bayern, Sachsen, Württemberg und Waldeck besteht, ist die A. für die Linie bestimmt. Die Kinder bekommen bei Verheirathen des Vaters keine besondere A., bei seinem Tod aber wird die A. unter dessen ebenbürtige Kinder verteilt, und sie bleibt im Erbgang, bis die Linie ausgestorben ist. Nach dem zweiten System (Heimfallsystem), wie es z. B. in Baden und in Oldenburg besteht, ist, werden die einzelnen fürstlichen Personen in der Regel von dem Zeitpunkt der Volljährigkeit an besonders ausgestaltet, und die A. fällt mit dem Tode des Apanagierten heim. Auch die direkten Nachkommen des regierenden Herrn, insbes. auch der Thronfolger, haben in manchen Staaten, z. B. in Bayern, den Anspruch auf A., während sie in andern bei Verheirathen des Vaters von diesem unterhalten werden müssen. Die Prinzessinnen werden, solange sie unvermählt, entweder aus der A. der Linie erhalten, oder sie empfangen eine besondere A., in diesem Fall oft Sustentation genannt. Im Falle der Verheirathung haben sie einen Anspruch auf Aussteuer (Prinzessinnen-, Fräuleinsteuer); die Witwe des Monarchen wie diejenige eines nachgeborenen Prinzen haben ein Recht zu beanspruchen. A. Fräuleinsteuer und Witum, die regelmäßig in einer Geldrente, zuweilen aber auch in den Einkünften von Liegenschaften bestehen, hatten je nach der in den einzelnen Staaten bestehende Einrichtung auf dem Kronfideikommiss, dem Kammer- oder Domänenvermögen, auf der Staatsschatz oder auch auf der Zivilliste des regierenden Herrn. Ähnliche Verhältnisse finden sich auch in den mediatisierten fürstlichen Häusern. In Familien, die ein Familienfideikommiss errichtet haben, hat der Fideikommissinhaber zuweilen an die von der Fideikommissverfolge ausgeschlossenen Familienglieder Apanagen zu deren standesmäßigem Unterhalt zu entrichten. Die Größe dieser Bezüge richtet sich nach dem Statut, Hausgesetz u. Familienverkommen. Eine besondere Apanagensteuer besteht in Württemberg seit 1821. Vgl. *Heffter*, Die Sonderrechte der souveränen und mediatisierten Häuser Deutschlands (Berl. 1871); *Schulze*, Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser (Jena 1862 — 83, 3 Bde.).

Apantrie (griech.), s. Apogamie.

Apap, d. h. der umgekehrte Papa (Papi), Bezeichnung jenes Territorialsystems der evangelischen Landeskirche (Summeepiskopat, kirchliches Polizeiregiment), durch welches die durch die Reformation gewonnene Freiheit dem Volke wieder verloren ging.

Apargement (franz., spr. *aparg*), ebenbürtige Ehe; apargieren, ausgleichen, gleich machen.

Apart (franz.), beiseite, abge sondert; besonders.

Apassionato (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: mit leidenschaftlichem Ausdruck.

Apatie (griech.), Betrug; als Personifikation Todler der Nacht, findet sich auf griechischen Vasenbildern, z. B. der berühmten *Dariovase* in Neapel.

Apathie (griech.), »Unempfindlichkeit der Seele« gegen Schmerzhaftes oder auch andere Einbrüche, daher

Gleichgültigkeit oder derjenige Zustand, in dem der Mensch über ein Ereignis oder einen Gegenstand weder Lust noch Unlust empfindet, leutern weder begehrt, noch verabscheut; in der Medizin krankhafte Abstrumpfung des Gefühlslebens, häufiges Symptom der Melancholie, der Idioten und im Endstadium mannigfacher Geisteskrankheiten, die in Schwachsinne übergehen. Unter normalen Verhältnissen ist die A. Folge von Ermüdung des Gehirns. — Im philosophischen Sinne versteht man unter A. Freiheit von Affekten und Leidenschaften. Die Stoiker (s. d.) betrachteten die leutern als Krankheiten der Seele, von denen der Weise sich frei erhalten müsse, wobei aber manche derselben die Forderung übertrieben und auch edle und wohltätige Affekte unterdrückt wissen wollten. Auch Spinoza bezeichnete das Freisein von Affekten, der Hoffnung wie der Furcht, als Frucht philosophischer, d. h. den Lauf der Ereignisse als notwendig und unvermeidlich einsehender Erkenntnis. In neuerer Zeit hat Schopenhauer in Uebereinstimmung mit den religiösen Anschauungen des Buddismus die A., insofern bei derselben auch alle Antriebe für den Willen hinweggefallen, zum Ideal erhoben (Canehanus).

Apatin, Markt im ungar. Komitat Vács-Vodog, an der Donau, mit Bezirksgericht, Gansbau, Ciderreitung, Seidenpinnerei, Fischfang und (1901) 13,940 meist deutschen Einwohnern. In der Nähe liegen römische Schanzen.

Apatit (v. griech. apatan, täuschen, weil der von Werner untersuchte Ehrenfriedersdorfer A. lange mit Schmelz, Beryll u. verwechselt wurde), Mineral, findet sich in hexagonalen, meist kurz säulenförmigen oder dick tafelförmigen, auf- oder eingewachsenen Kristallen, sehr häufig in körnigen, faserigen oder dichten Massen (Phosphorit, s. d.). Er ist farblos oder leicht grau, grün, blau, violett, rot, mit Glas- bis Fettglanz, durchsichtig bis fast undurchsichtig, Härte 5, spez. Gew. 3.2. Er besteht aus phosphorsaurem Kalk mit Chlor oder Fluor. Man untercheidet danach Chlorapatit $\text{Ca}_2(\text{ClPO}_4)_2$ und Fluorapatit $\text{Ca}_2(\text{FPO}_4)_2$, die häufig isomorphe Mischungen bilden. A. findet sich mikroskopisch als Gemengteil sehr vieler Gesteine, tritt auch häufig auf Gängen auf und bildet für sich allein beträchtliche Lagerstätten. Im verwitterten Zustand ist er die Quelle des Gehalts der Adererde an phosphorsauren Salzen. A. findet sich besonders bei Ehrenfriedersdorf in Sachsen, Jünzwalde und Schlaggenwald in mehren Jemmer Schoteren Stücken, in Wämen, am St. Gotthard, im Jürental (Tirol), auf Gängen in Gabbro und Hornblendegesteinen in Norwegen und Kanada, auch in körnigen Kalk. Der spargelgrüne Spargelstein kommt im Talkstiefer des Greiner in Tirol vor, der blaue Morogit auf der Erzlagerröhre von Wrendal sowie im körnigen Kalk von Vargass in Finnland. Ein dichter freibehaltlicher A. ist der chlor- und fluorfreie Titrolith, der sich auf Klüften von Dolomit und Calcit, z. B. bei Cithheim in der Wetterau, findet.

Apatovac (spr. apog), Dorf im troontisch slawon. Komitat Belovar-Kreuz, unweit der Stadt Kreuz, mit altslawisch-muriatischem Sauerling (Erfridungsgetränk).

Apatzsch (Apatzsch), zu den Attabasken (s. d.) gehörender Indianerstamm, der die Gebirgstäler des Colorado, Gila und Rio Grande der Norie in New Mexico, Arizona und Nordmexico bewohnt. Als wildes Reitervolk, das von Jagd und Raub lebte, haben sie sich früher gegen die Weißen höchst feindselig gezeigt. Erst in neuerer Zeit ist es der Regierung der Vereinigten Staaten gelungen, den größten Teil der A.

auf Reservationen in Arizona, New Mexico und im Indianerterritorium anzuhäufeln. Vgl. Bushman, Das Apache als eine attabasische Sprache erwiesen (Berl. 1860—63, 2 Bde.). S. Tafel Amerikanische Völker I., Fig. 15, und Tafel Indianische Kultur I., Fig. 4, 6 u. 8.

Apaturios (griech.), dreitägiges Fest der alten Athener bei der feierlichen Aufnahme der Kinder in die Phatrien, gefeiert im Monat Phanophon (Oktob. der des November).

Apaturius, im Kalender der Arianer der dritte Monat, vom 24. Nov. bis 25. Dez.

Apbaz, s. Abbasien.

Apel, Johann August, Dichter und Schriftsteller, geb. 17. Sept. 1771 in Leipzig, gest. daselbst als Rathsherr 9. Aug. 1816, schrieb eine Anzahl von Dramen meist antiken Stoffes: »Polixenos« (1806), »Die Atolier« (1806), »Kallistochos« (1807) u. a.; später vorzugsweise Romellen und Erzählungen, die viel Beifall fanden und in mehreren Sammlungen, z. B. »Gespenserbuch« (mit F. Laun, Leipz. 1810—14, 4 Bde.; daraus entnahm F. Kind den Stoff des »Freischütz«), »Hunzerbuch« (das. 1815—17, 4 Bde.) u. a., erschienen. A. war auch Verfasser einer »Retir« (Leipz. 1814—16, 2 Bde.; neue Ausg. 1834).

Apeldoorn, Aften in der niederl. Provinz Geldern, am Apeldoornischen Kanal, Knotenpunkt an der Eisenbahn Amsterdam—Winterwijk, mit (1900) 25,834 Einw. und zahlreichen Papierfabriken, die zum großen Teil für Ohndien arbeiten. In der Nähe liegt das Lustschloß Lo o, Sommeraufenthalt der königlichen Familie, mit schönem Park.

Apella, der Horaz Name eines leichtgläubigen Juden, danach sprichwörtlich: Credit Judaeus A., non ego (= das glaube der Jude A., nicht ich).

Apellaios, der zweite Monat des macedonischen Kalenders.

Apelles, der gefeiertste Maler Griechenlands, Zeitgenosse Alexanders d. Gr., blühte um 325, geboren in Kolophon, bildete sich in Ephesos bei Ephoros und dann bei Pamphilos in Siphon. Zu Philipps Zeiten ging er nach Makedonien. Hier lernte ihn Alexander kennen, der ihn über alle andern Meister stellte und ihm angeblich allein gestattete, ihn zu malen. Von Makedonien aus scheint A. mehrere Reisen unternommen und sich längere Zeit in Rhodos, Kos und Ephesos aufgehalten zu haben. Nach Alexanders Tode wandte er sich nach Alexandria an den Hof des Ptolemäos, lebte später aber nach Ephesos zurück. Anmut, sinnlicher Reiz, blühendes Kolorit, mit der Strenge und Korrektheit der jübanischen Schule gepaart, waren nach den Aussagen der Alten die Vorzüge seiner Werke, die sich besonders an der berühmten Anagone (s. d.) im Akestempel auf Kos zeigten. Von seinen übrigen Werken waren am gefeiertsten: Alexander mit dem Mith in der Hand (für den Tempel der Artemis zu Ephesos), eine Charis im Odeon zu Smyrna, eine Artemis unter opfernden Jungfrauen, ein Herkules und ein Alexander, wie er den Siegeswagen besteigt. Kräftig vertiefte Schatten- und dadurch stark gehobene Lichtpartien zeichnen alle seine Gemälde aus; doch gebrauchte er nur vier Hauptfarben (Weiß, Rot, Gelb, Schwarz, natürlich mit ihren Nuancen und Mischungen). Außerdem verlieh er seinen Gemälden durch einen eigentümlichen Anstrich nicht bloß Schutz gegen Feindtüchtigkeit und Staub, sondern auch mehr Freiheit und Zartheit des Ausdrucks. Diefelbe Anmut, die sich über die Gemälde des A. verbreitete, scheint auch der Grundton seines ganzen Lebens gewesen zu

sein. Über Eifersucht gegen seine Kunstgenossen war A. im Bewußtsein seiner Meisterkraft erhaben. Überliefert sind uns Anekdoten von ihm, die seine Unparteilichkeit, Beidenheit und Charakterstärke bezeugen. Vgl. H. Haussaye, *Histoire d'A.* (Par. 1867); E. Ritzmann, *A. Leben und Werke* (Leipz. 1870).

Apelt, Ernst Friedrich, Philosoph, geb. 3. März 1812 zu Reichenau in der Oberlausitz, gest. 27. Okt. 1859 in Jena, studierte seit 1831 erst in Jena, dann in Leipzig, habilitierte sich 1839 zu Jena, ward 1840 außerordentlicher und 1854 ordentlicher Professor. A. war nach dem Tode von J. F. Fries (s. d.) der namhafteste Vertreter von dessen Schule. Seine Hauptwerke sind: »Die Reformation der Sternkunde« (Jena 1852); »Die Theorie der Induktion« (Leipz. 1854); »Metaphysik« (dof. 1857).

Apennin oder Apenninen (ital. Apennino, lat. Apenninus, vom lat. *Apenn*, »Hefenpfeife«), das Hauptgebirge Italiens, das auf eine Länge von etwa 1190 km und mit einer Breite von 30–135 km die Halbinsel (daher »Apenninhalbinsel«) ihrer ganzen Ausdehnung nach von Savona bis Reggio in der Form eines nach W. offenen Bogens durchzieht (s. Karte »Italien«). Im geologischen Sinn entsprechen die Apenninen den Alpen. Sie stellen gleichsam die Verbindung zwischen jenen und den nordöstlichen und nordafrikanischen Gebirgszügen dar. Granit und kristallinische Schiefer (Onix, Glimmerschiefer etc.) erscheinen in den Ligurischen Apenninen im W. von Genua und besonders in Kalabrien südlich vom Golf von Tarent. Die Apenninen im engeren Sinne bestehen vorwiegend aus Kalksteinen, Dolomiten, Sandsteinen und Mergeln der Kreide- und Tertiärformation, die zumal im N. vielfach Gabbro und Serpentin eingelagert enthalten und hier und da, namentlich am Monte Catria, von Trachyt und Basalt durchbrochen werden. In mächtiger Ausdehnung finden sich in den nördlichen Apenninen wie im toskanischen Bergland die Bildungen des Flysch und des Raccina, Mergel, Schieferstone und Sandsteine, die z. T. der Kreide, z. T. den alttertiären Bildungen angehören. Ein dichter, weichgrauer Kreidelalkstein (Apenninalk) beteiligt sich ebenfalls in großartiger Maß am Aufbau des Gebirges, fa auch das Gran Sasso d'Italia (s. Tafel »Vergleichen II«, Fig. 4). Karbonische, permische, triadische und liassische Sedimente sind in den Apuanischen Alpen nachgewiesen (der berühmte Marmor von Carrara hat liassisches oder triadisches Alter); auch am Golf von Policastro besitzt die Eria eine größere Verbreitung. Die pliocänen Subapenninenbildungen bedecken am Abfall der Apenninen die älteren Schichten in großer Mächtigkeit; am Nordostabhang der etruskischen Apenninen treten auch mioäne Ablagerungen weiterbreitet zu Tage.

Der A. wird nach den Gegenden, die er durchzieht, in sechs Teile zerlegt, die wohl auch zu drei Gruppen zusammengefaßt werden. Man unterscheidet den Ligurischen und den Etruskischen A. (nördlichen A.), den Römischen A. und die Abruzzischen (mittleren A.), den Neapolitanischen und den Kalabrischen (oder südlichen) A. Der Ligurische A. reicht von der Bocchetta di Mare, einer 495 m hohen Einsenkung des des Golf von Genua umgürtenden Bergwalles, welche die orographisch-geologische Grenze gegen die Alpen bildet, bis zum Paß La Cisa (1042 m). Die südliche Abdringung fällt schroff gegen das Meer, die nördliche mit vielen Tälern sanft gegen die Forbore ab. Zahlreiche Straßen führen von den Küstenorten über das Gebirge, darunter die von Genua über die Pässe Boc-

chetta (780 m) und Giavi (472 m), während die Eisenbahn Genua-Alexandria den Raum beim letzten genannten Paße mit einem Tunnel durchschneidet. Von hier gegen O. verbreitert sich das Gebirge um das Doppelte und wächst zugleich an Höhe, wenigstens der höchste Gipfel, der Monte Due, nur 1803 m erreicht.

Der Etruskische A., der bis zum Metaurotal reicht, hat durchweg südöstliche Richtung und besteht aus einem System flussienartig voreinander geschobener Ketten ohne eigentliche Zentralkette. Die hervorragendsten Gipfel sind im nördlichen Teile die Alpe di Succisa (2017 m), Monte Cusna (2121 m) und Monte Cimone (2163 m), letzterer die höchste Erhebung des nördlichen A. überhaupt. Eine besondere Stellung nehmen im nördlichen Teil die durch die Längstäler des Serchio, der Arno und Arno abgegrenzten Apuanischen Apenninen (s. d.) ein, die sich im Monte Pisanino zu 1946 m erheben und an der dem Meer zugekehrten Abdringung aus reinem Marmor (Carrara) aufgebaut sind. Die wichtigsten Übergänge des etruskischen A. sind die Eisenbahnlinie Bologna-Florenz, die das Gebirge bei Pracchia mit einem Kehlentunnel (617 m ü. M.) durchbohrt, und die Linie Florenz-Arezzo. Zwischen beiden übersteigt den A. die schöne Straße von Florenz nach Bologna über den Paß La Futa (903 m). Der die Wasserscheide bildende Raum tritt im weiteren Verlauf an Höhe zurück (Monte Falterana 1649 m). Durch die Längstäler des Arno, der Sieve und des Tiber wird von demselben eine mehrfach durchbrochene westliche Parallellinie geschoben, in der sich der Pratomauna zu 1580 m erhebt. Der an der Bocca Trabaria (1100 m) zwischen dem Tiber- und Metaurotal beginnende römische A. reicht bis zu den Quertälern des Tronto und Velina und besteht gleichfalls aus zahlreichen Haltenzügen. Im N. erhebt sich in der Hauptkette der Monte Catria (1702 m), im S. steigt die Kette der Sibyllinischen Berge im Monte Vettore bis zu 2478 m empor.

Südlich vom Trontoal steigt sich der A. in den Abruzzischen (s. d.) fort, deren östliche Hauptkette im Gran Sasso d'Italia oder Monte Corvo die größte Höhe in den gesamten Apenninen, nämlich 2921 m, erreicht. Die westliche Parallellinie, die mit der ersten das Hochland von Aquila einschließt, steigt im Monte Velina zu 2488 m empor, und südlich vom Pescara-Durchbruch (mit den Eisenbahnen Castellammare Adriatico-Terni und Castellammare Adriatico-Solmona-Rom) erhebt sich der gewaltige Kalkfod der Majella mit dem Monte Amaro zu 2795 m.

Vom Sangro- und Volturnotal bis zu dem des Grati reicht der Neapolitanische A., in dem die Haltung und der Parallelismus der flussienartig gebauten Ketten völlig zurtitt. Die Höhe des Gebirges ist geringer als im mittleren A.; das Kalkmassiv des Mafiejgebirges erreicht im Monte Miletto noch 2050 m. Am Ostrande des Gebirges liegt der ertosehene Vulkan des Monte Vulture (1330 m). Die von der West- zur Ostküste der Halbinsel führenden Straßen und Eisenbahnen (von Neapel nach Reggio und Metaponto, von Cajanella und Benevent nach Termoli) haben hier keine bedeutenden Schwierigkeiten zu überwinden. Im S. erreicht der A. noch einmal bedeutendere Höhe, insbes. in dem Gebirgszug des Monte Pollino mit der Serra di Polcerama (2271 m), um dann steil zum Grottoal abzufallen.

Den südlichsten Teil der Halbinsel erfüllt der seinem innern Bau nach völlig verschiedene Kalabrische A., der nur noch an wenigen Punkten meist huppenartig dem ältern Gestein aufgesetzte Reste des Apenninen-

Apfeläthor (Apfelöl), Fruchtäthor vom Geruch der Apfel, ist im wesentlichen Valeriansäure-Amyläthor, wird in der Konditorie, auch zum Anlocken der Nachschmetterlingen benutzt. Apfelessenz ist eine Lösung von A. in Alkohol.

Apfelbaum (*Malus Tourn.*, hierzu Tafel »Apfel-sorten«), Gruppe der Gattung *Pirus Tourn.* (s. d.) aus der Familie der Rosaceen. Der Strauchapfel (*P. pumila Mill.*), ein Strauch mit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, rötlichen Blumenblättern und rötlichen oder gelblichen, herben Früchten, in Südostrasilien, dem Kaukasus und in der Tatarei. Kommt in vier Formen vor: als 1) Johannis- oder Paradiesapfel, mit glänzend dunkelbrauner Rinde und geringer Behaarung, wegen seiner wohlriechenden Früchte schon im 15. Jahrh. kultiviert; 2) Hed- oder Janapfel, dem vorigen sehr ähnlich, in Laubwäldern, mit sehr herben Früchten; 3) Splitt-, Sühapfel (*Douc.*), mit wolliger Behaarung an den Sommertrieben und der Unterseite der Blätter, trägt süßliche Früchte; 4) Feigenapfel, mit wolliger Behaarung, ohne Blumen- und Staubblätter, trägt wohlriechende, dicht am Holz sitzende Früchte. Blattblätteriger A. (*P. silvestris Mill.*), meist baumartig, mit unbehaarten Blättern, rosafarbenen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, wächst in Laubwäldern in Mittel- und Süddeutschland, in Frankreich und England, stammt aber wohl aus Asien. Filzigblättriger A. (*P. dasphylla Borkh.*), Baum mit breit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, rötlichen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, ebenfalls in Laubwäldern Deutschlands, stammt aus Vorderasien und gilt als Stammpflanze der Knetten. Pflaumendblätteriger A. (*P. prunifolia Willd.*), Baum mit länglich ovalen, kurz zugespitzten, etwas behaarten Blättern, weißen Blüten und langgestielten, gelben, rötlich-gelben, auch blutroten Früchten, in Nordchina, der Tatarei und Südsibirien, gilt als Stammform des Astrachaner Apfels und des russischen Eisapfels. Diese vier Arten dürften als Stammpflanzen der Kulturvarietäten zu betrachten sein. Letztere sind nicht samenbeständig, sondern liefern durch Ausaat sehr verschiedene Formen, und nicht selten finden sich bei uns verwilderte Apfelbäume mit holzreicher Krone, kleineren Blättern, Blüten und Früchten mit hartem, saurem Fleisch. Im südlichen Rußland bildet der wilde A. einen erheblichen Gemeinteil der Laubwälder, was wohl auf die weitasiatische Heimat des Apfelbaums hindeutet.

Der A. (*P. Malus L.*), von dem durch mehrere Jahrtausende alte Kultur durch Kreuzung und Auslese über 600 Sorten (die Römer kannten bereits 29) entstanden sind, die noch jährlich durch Aussaaten vermehrt werden, ist der wichtigste Obstbaum, hat aber eine geringere Verbreitung als der Birnbaum. Schon im A. und S. Europas wird er allmählich seltener, und auch in Asien geht er nicht weit nach S. Nördlich von Kleinasien bildet er kleine Wälder und erstreckt sich von da bis Zentralasien. Für die meisten Kulturäpfel bildet die Bestände des Kaspischen Meeres die Grenze. In Spanien gedeiht der A. trefflich, aber nicht mehr in Ägypten. Sehr verbreitet ist er in Ost- und Westindien, am Kap, in Australien, den Gebirgen des tropischen Amerikas, namentlich aber in Nordamerika (Ontario, Northern Spz, Kalifornien, Oregon). In Europa findet sich Apfelmkultur hauptsächlich in Württemberg, Baden, Sachsen, Thüringen, Preußen, Braunschweig, Weiskalen, Hannover, Holslein, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Böhmen, Tirol, Däne-

mark, Südschweden, England, Frankreich, Oberitalien und Nordspanien. Der A. liebt tiefgründigen, lockern, humusreichen, sandigen Lehmboden, gedeiht aber nicht in reinem Sand-, Moor- oder sehr nassem Tonboden. Eine gewisse Fruchtigkeit in Boden und Luft sagen ihm besonders zu, auch verlangt er recht freie Lage. Man kultiviert den A. als Hochstamm, indem man frästige Bäumlinge unmittelbar über dem Boden veredelt, aber auch in verschiedenen Zwergformen, als Pyramide, Palmette, Kordon.

Von den Systemen, in die man die Apfel gebracht hat, findet jetzt das von Lucas verbesserte Dielsche System mit 15 Familien fast allgemeine Anwendung. In der folgenden Übersicht, welche die anerkannt besten Apfel enthält, bedeuten die Buchstaben S hinter dem Namen Sommerapfel, die vor Ende September reifen, H Herbstapfel, die von Anfang Oktober bis Mitte November reifen und einige Zeit lagern müssen, und W Winterapfel, die 2 Monate und länger lagern müssen und gewöhnlich im Dezember und später reifen. * bedeutet guter, ** sehr guter Tafelapfel, † guter, ‡ sehr guter Wirtschaftsapfel. Z Ziderapfel, D eine zum Dörren besonders geeignete Sorte, * die vom deutschen Pomologenverein 1893 empfohlenen Sorten.

Einteilung der Apfel nach Del.-Lucas.

1) **Kaislings**, meist mittelgroße, hoch gebaute, gegen den Reich hin fast stets sich verjüngende Frucht mit mehreren aber ihrer Bildung einleuchtenden rippenartigen Erhebungen, Schale fein, hart, glatt, behaart, bei der Reife festig, Fleisch weich, lock, aromatisch, mit Erb- oder Himbeeraroma: Franz's Sommerapfel S*, reier Herbstapfel H*††, Braconheimer H*†††, weißer Winterapfel W*††† (Fig. 1), gelber Kaiser H*††.

2) **Schlotten, Kappapfel**, meist ziemlich große Apfel, platziert (Knospig), länglich kegelförmig (Schafelapfel), walzenförmig (wahre Schlottenapfel), oft mit einzelnen breiten Hervorragungen, Schale glatt, hoch, meist glänzend, Fleisch lock, lock, etwas grob, selten gewürzhaft: Winterapfel H*††† (Fig. 2), Sommergewürzapfel (russischer Eisapfel) S*, rheinischer Kappapfel W*†††, Wiener Schlottenapfel H*††.

3) **Wunderling**, kaum mittelgroße Apfel, um den Reich mehr oder weniger gerippt, platziert, nach dem Reich etwas zugespitzt (Vahardalsbäume) oder länglich kegelförmig oder walzenförmig (wahre Wunderlinge), Schale glatt, oft etwas rötlich, meist gelblichgrün, Fleisch fein, fest, reizenartig, ziemlich fest, meist einwärts oder vorwärts (S) und gewürzhaft: Champagnerapfel W*††, Boitenapfel W*†††, über Holstein H††, gelber Wunderling W*†††, Gelbwunderling (Fig. 3) W*†.

4) **Rosenapfel**, meist regelmäßig, häufig hoch gebaute oder kegelförmige Apfel, um den Reich und zum Teil über die Bildung mit sanften Erhebungen, Schale glatt, fein, behaart, beim Reife gewürzhaft riechend, Fleisch weich, lock, s. Z. säuerlich, von feinem, gewürzhaftem, fenchelartigem oder rosenblättrigem Geruch: orientalischer Rosenapfel H*†† (Fig. 4), frühreifer Sommerapfel H*††, Sommerapfel S*, weißer Winterapfel H*††, Danziger Rosenapfel H*†††, gekammter Goldapfel, Schmelling H*†††, Glubius' Herbstapfel H*†††, purpurroter Coustou H*††, Jagapfel W*†††, Charlmannapfel H*††.

5) **Taubenapfel**, kleine und mittelgroße, nicht oder wenig regelmäßig gerippt, länglich kegelförmige Früchte, Schale glatt, glänzend, fein, leicht behaart, selten mit Netzen, Fleisch fein, lock, ziemlich fest, auch mäßig, festig, gewürzhaft: reier Winterapfel W*†† (Fig. 5), Kappapfel W*††.

6) **Wunderapfel** (Kamburapfel), große und sehr große, ziemlich unregelmäßig gebaute Apfel, teils platziert, teils hoch gebaut, in der Regel mit ungleichen Rippen und hohen Rippen, Schale glatt, glänzend, hoch, oft sehr, Fleisch grobkörnig, meist überreife, fest, wenig gewürzhaft: gekammter Kambur H*†††, Kaiser Alexander H*††† (Fig. 6), Kambur Kambur W*†††.

7) **Kamburknetten**, meist große, klobförmige oder unregelmäßig gebaute Früchte, mit breiten, s. Z. klobförmigen Rippen, um die sich die Bildung über die ganze Frucht, Schale ziemlich hoch, meist rötlich, grünlich, oder auf der





1 Weißer Winterkalville 2 Prinzenapfel 3 Goldguldertang 4 Virginscher Rosenapfel 5 Roter
10 Korneliterrenette 11 Graue französische Renette 12 Wintergoldapfel

(System Diel-Lucas).



1. Unterlaubnapfeln 2. Kaiser Alexander 3. Renette von Kanada 4. Ananasrenette 5. Edelborsdorfer
 6. Maine 7. Großer Bohnapfel 8. Kerner Flemer 9. Gelber Edelapfel

Institut in Leipzig

Zum Artikel „Apfelbaum“

Druck von Koenig



Sonnenseite unabhängig geriet, Fleisch adnadem, fein- oder grobkörnig, von süßsaurigen, renetenartigen Geschmack: Pariser Rambournette W***t, Londoner Pepping W***t, Edelreute W***t, Goldapfel W***tZ, Scotts Renette W***t, Renette von Renoda (Fig. 7).

8) **Einfarbige oder Wachreuten**, meist mittelgroße, runde oder plattunde, selten hochgebauete Früchte ohne aufstehende Erhöbungen, Schale glatt, glänzend oder, namentlich auf der Reifebildung, rötlichgrün, gelb oder mit geringen, nicht konstanten Röt auf der Sonnenseite, Fleisch fest oder mäßig, feinstkörnig, von süßweinsüßlichem, z. T. vorzüglichem Reneten-geschmack: Goldener Renette W***t, deutscher Goldpepping W***t, Kaffeler gelbe Renette W***t, Landsberger Renette W***t, Kanadarenette W***t (Fig. 8).

9) **Vorsdorfer Renetten**, kleine bis mittelgroße, runde oder plattunde, sehr regelmäßig gebaute Früchte, Schale glatt, glänzend, mit einzelnen Warzen und Netzfalten, grünlichgelb, beständig, auch anstehend oder selbst ziemlich rein gelblich, Fleisch fest, sehr feinstkörnig, von eigenümlichem, süßsaurigem Geschmack: Glühender Vorsdorfer W***t, Zwiefelborsdorfer W***tZ, Edelborsdorfer W***t (Fig. 9).

10) **Rote Renetten**, kleine bis große, verschieden gebaute Früchte, zuweilen mit flachen Erhöbungen auf der Reifebildung, Schale glänzend, meist glatt, selten rötlichgrün, beständig oder gelblich oder grünlich oder beiderlei Grundfarbe, die Rote meist rein und ohne Rötspuren, Fleisch fein, adnadem, z. T. mäßig und sehr gewürschig, süßweinsüßlich: Langens Conberghen W***t, Schwarzkreuz Parndt W***t, Sommerparndt W***t, Baummanns Renette W***t, Coulons Renette W***t, rötliche Renette W***t, Rarneliterrenette W***t (Fig. 10), Busckarenette W***t.

11) **Grüne Renetten** (Edelapfel), regelmäßig gebaute, kegelförmige, plattunde, selten hohe Früchte mit grau-grünlich-gelber bis mangelgelber, durch Röt rauher Schale, feinen, mäßigen, süßen, recht gewürschigen (wahr kederapfel) oder fenselartigen Geschmack (Henschelapfel): englische Spinalrenette W***t, grüner Rurhmel W***tZ, grüne französische Renette W***t (Fig. 11), Pariser Pepping W***t, van Mons-Renette W***t.

12) **Goldrenetten**, meist mittelgroße bis große, plattunde, tagelige und hochgebauete Früchte mit regelmäßiger oder gerippter Reifebildung, ziemlich glatter, mehr oder minder, besonders auf der gerippten Sonnenseite, rötlichgrün, hochgelber bis goldgelber, gewulster oder gestreifter Schale, Fleisch sehr fein, feinstkörnig, mäßig, blühig gelblich, sehr gewürschig: Wintergoldparndt W***t (Fig. 12), Delosarenette W***t, goldener Renette W***t, Goldreute von Hensheim W***tZ, königlicher Rurhmel W***tZ, Ribben Pepping W***t, große Kaffeler Renette W***t.

13) **Streiflinge**, meist mittelgroße und große Früchte, vorzüglich rundlich, hoch gewölbt, kegelförmig und gerippt, Schale glatt, glänzend, fein- oder beständig, blühig bestäubt, gelblich oder gelblich-gelblich, selten rötlichgrün, Fleisch fest und körnig, auch schwammig, meist rein weinsüßlich, ohne Aroma: Kistenapfel W***tZ, roter Triester Weissapfel W***tZ, brauner Matapfel W***tZ, großer Bohnenapfel W***tZ (Fig. 13), roter Weissapfel W***tZ.

14) **Spinaläpfel**, meist mittelgroße, hoch gebaute, kegelförmige Äpfel, Schale glatt, glänzend, fein, selten beständig, grün- und beständig, meist gelblich, blühig loder, mäßig, süßlich bis rein sauer: Königsleiner W***t, kleiner Leiner W***tZ (Fig. 14).

15) **Plattäpfel**, kleine, mittelgroße und große, plattunde oder hochkegelförmige Äpfel mit glatter, glänzender, fester Schale, grün- und beständig, meist gelblich, blühig bestäubt, Fleisch weich und grünlichweiss, meist fest und adnadem, selten mäßig und mäßig, rein bis rein sauer, nie mehrbeständig gewürschig: gelber Edelapfel W***t (Fig. 15), gelber Winterleiner W***t, weisser Winterapfel W***tZ, grüner Rurhmel W***tZ, Gubener Weissapfel W***tZ, Winterleinerapfel W***tZ, roter Leiner W***tZ.

Zu Anpflanzungen an Gassen und Feldwegen in rauhen, exponierten Lagen haben sich bewährt: Champagnerrenette, große Kaffeler Renette, Carpentier, Boikenapfel, englische Spitalrenette, Zwiefelborsdorfer, rheinischer Bohnenapfel, purpurroter Coulons. In mehr geschützten Lagen sind geeignet: königlicher Kurzapfel, Landsberger Renette, Baummanns

Renette, Wintergoldparndt, Kistenapfel, Rarneliterrenette, Taftapfel, gelber Edelapfel, brauner Matapfel, Borkers Pepping. Der Vorsdorfer, der schon im 16. Jahr. in Thüringen, Sachsen und Frankreich gebaut wurde und seinen Namen von einem Dorf bei Weissen, wo er entstanden ist, erhielt, wird in Neckenburg, in der Altmark, in Vöhrden, Südtirol und in der Krain angebaut. Er besitzt größte Gebrauchsfähigkeit, verlangt aber guten Boden, günstige klimatische Verhältnisse, und trägt erst in 10–12 Jahren. Südtirol und Oberitalien liefern die zu den Laubenäpfeln gehörenden weißen und roten Kosmarinäpfel und den Edelroten, die nur in diesem südlichen Klima ihre Vollkommenheit erreichen.

Das spezifische Gewicht der Äpfel schwankt von 0,75–0,8, der Gehalt an Trockensubstanz von 13–25 Proz., der Saft hat ein spezifisches Gewicht von 1,02–1,08, gewöhnlich 1,02–1,04. Die Tabelle gibt einige Beispiele von dem Gehalt an den wesentlichsten Bestandteilen.

	Jahres	Äpfel- saure	Pektin	Kaffee	Äpfel
Englische Goldparndt	10,4	0,40	3,11	81,87	2,10
Englische Bronzenette	7,3	0,40	2,47	87,37	2,90
Grünerleiner Äpfel	10,0	0,44	1,35	85,15	2,17
Vorsdorfer Äpfel	7,0	0,61	6,45	82,49	2,44
Weisser Matapfel	9,0	0,61	3,35	82,13	4,53
Deutscher Goldapfel	7,1	0,07	3,83	80,35	2,04

Zur Aufbewahrung müssen Äpfel zu rechter Zeit und mit Vorsicht abgenommen werden, am besten, solange die Sonne scheint, an hellen, trocknen Tagen, und zwar bei Sommeräpfeln, sobald einzelne Früchte abfallen, bei Herbstäpfeln in trocknen Jahren von Mitte bis Ende September, bei Winteräpfeln jedenfalls erst, nachdem die Blätter abgefallen sind. Man legt die Äpfel einzeln auf trockne Bretter oder Stroh in luftige Kammern oder helle, trockne Keller, auch schichtet man sie in gut verschließbaren Fässern zwischen reutem, ganz trockenem Sand, so daß sie sich gegenseitig nicht berühren. Man benutzt den Äpfel als frisches Obst, in der Küche, als Backobst, zur Darstellung von Kraut, Apfelwein, Essig und Brantwein; aus sauren Äpfeln wird Extractum ferri paratum, ein beliebtes Eisenmittel, dargestellt. Das harte, dauerhafteste Holz des Apfelbaums wird verarbeitet, doch zieht man das Holz des milden Apfelbaums vor. Vgl. Obst und Obstbau. Dort siehe auch über die Feinde des Apfelbaums.

Der Äpfel spielt in der Symbole eine große Rolle. Nach späterer griechischer Mythologie war Dionysos auch der Schöpfer des Apfelbaums, den er der Aphrodite schenkte. Dadurch ward derselbe erotisches Bild. Aphrodite schenkte drei goldene Äpfel dem Hypnos, mit denen dieser die schnellfüßige Atalante zum Weib gewann. Eris aber erregte durch den goldenen Äpfel, den sie an der Hochzeit des Peleus und der Thetis unter die Gäste warf, die Eifersucht der drei ersten Göttinnen (Äpfel der Eris, Rurhmel). Die goldenen Äpfel der Hesperiden hatte Hades der Hera bei der Vermählung derselben mit Zeus als Symbol der Fruchtbarkeit geschenkt; Herakles holte sie im Lande der Hesperiden, wo sie von dreien der Hesperiden und von einem hundertköpfigen Drachen bewacht wurden. In der nordischen Mythologie sind Äpfel die Gabe der Nornen, Iduna ihre Bewahrerin. Sie hatten die Kraft, den zu verjüngen, der sie aß. Nach altgermanischer Vorstellung ist der Äpfel Symbol der Ritterschaft und der nährenden Liebe. Noch jetzt erinnern manche Ge-

bräuche an die Vorbedeutung des Apfels für Liebe, Fruchtbarkeit, Leben und Tod. Nach der biblischen Erzählung war es ein Apfel, der die ersten Menschen zum Falle brachte, es galt der Apfel im Mittelalter als Symbol des Sinnenreizes, der Erbsünde. Als Reichsapfel (s. d.) mit dem Kreuz ist der Apfel Symbol der Welt Herrschaft. Vgl. Engelbrecht, Deutschlands Apfelsorten (Straunschw. 1889) und die Literatur bei »Obstbau« und »Bomologie«.

Apfelbeerstrauch, s. Sorbus.

Apfelblütenstecher, s. Blütenstecher.

Apfelbutter, s. Kraut.

Apfelfenz, s. Apfelmäher.

Apfelkraut, Form der beerenartigen Früchte, f. Kraut.

Apfelgrochen, Silbermünzen des 17. Jahrh. mit dem Reichsapfel und auf der Rückseite der Zahl 24.

Apfelkraut, s. Kraut.

Apfelkreuz, auch Kugelfuß- oder Pilgerstabkreuz genannt, in der Heraldik ein Kreuz, dessen vier Arme am Ende mit einer Kugel besetzt sind.

Apfellaub, s. Kvalon.

Apfelöl, s. Apfelmäher.

Apfelfanger, s. Blattflöhe.

Apfelsäure (Oxyäthylendernsteinsäure, Duanolidsäure) $C_4H_4O_6$ oder $HO.CH.CO.H.CH_2.CO_2H$, sehr verbreitete Pflanzen Säure, findet sich in unreifen Äpfeln, Weintrauben, Stachelbeeren u., in Vogelbeeren, Berberis und in den Früchten des Sandborns, im Tabak, in Rhubarberblättern u. Sie bildet farb- u. geruchlose kristalline Masse, schmeckt stark sauer, ist in Wasser und Alkohol leicht löslich, schmilzt bei 100°, gibt beim Erhitzen Humarsäure und Maleinsäure, mit Salpetersäure Oxalsäure, mit Jodwasserstoff Bernsteinsäure. A. ist zweibasisch, bildet neutrale und saure, meist in Wasser lösliche Salze (Malate), von denen das Eisensalz sich im Extraktum ferri pomatum findet, das durch Digerieren saurer Apfel mit Eisendrehspänen bereitet wird. Dies betriebe Eisensmittel bei Verdauung, wird auch, in 9 Teilen Zimtöl gelöst, als Tinctura ferri pomati benutzt. Gewöhnliche A. brecht die Ebene des polarisierten Lichtes nach links, optisch inaktive A. entsteht aus Humarsäure durch Erhitzen mit Wasser, aus Monobrombernsteinsäure durch Behandeln mit Silberoxyd und Wasser, aus Traubensäure durch Behandeln mit Jodwasserstoff. Rechtsäpfelsäure erhält man durch Reduktion der Rechtsweinsäure mit Jodwasserstoff.

Apfelsine, s. Citrus.

Apfelstecher, s. Blattfresser.

Apfelstiel, linker Fuß des Oera in Thüringen, kommt vom Thüringer Wald und entsendet bei Georgenthal einen Arm zum Befergebiet (s. Leine 2).

Apfelwein, s. Obstwein.

Apfelwälder, s. Widder.

Aphege (griech.), Unvermögen zu schlucken.

Aphasie (griech.), Fehlen der Linke im Auge und dadurch bedingter Verlust des Akkommodationsvermögens (s. d.). Dasselbe wird ersetzt durch starke Konvergenz (Stargläser).

Aphanoptera, Flöhe, s. Zweiflügler.

Aphanit, ältere Bezeichnung für dichte, scheinbar einfache Gesteine, besonders aus der Gruppe der Melaphyre und Diabase, aus der Diorite; viele Diabase und Melaphyrmandelsteine wurden als Kalkaphanite und Aphanitmandelsteine untertrieben. Aphanitporphyr ist ein dichter Diabas mit einzelnen größeren Kristallen von Labrador. Aphanitwade ein zu einer erdigen Masse erstarrter A.

Aphäresis (griech., »Begnähme«), in der Grammatik Wegwerfung eines Vokals, auch wohl einer Silbe im Anlaut, z. B. »s ist« für »es ist«.

Apharetiaden, s. Jdoas.

Aphasie (griech., das »Nichtredendkönnen«), das teilweise oder vollständige Unvermögen, die Gedanken sprachlich auszudrücken, trotz gesunder Sprachwerkzeuge und erhaltenen Bewusstseins (motorische A.). Sie beruht auf einer Erkrankung des Sprachbewegungszentrums in der dritten linken Stirnwindung des Großhirns. Am häufigsten tritt A. in Verbindung mit Lähmung der rechtsseitigen Körpermuskulatur nach einem Schlagfluß auf. Die Ursache der A. ist meist eine Erweichung der Gehirns Substanz, ein Bluterguß, eine Neubildung u. an der bezeichneten Stelle. Besondere ist die A. mit Unfähigkeit zu lesen (Alexie) oder zu schreiben (Agraphie) verbunden, seltener mit Amnie (s. d.). Die A. ist nicht zu verwechseln mit der Alalie (s. d.). Das Unvermögen, bei normalem Gehör und erhaltener Sprache und Intelligenz den Sinn geiprochener Worte zu verstehen, hat man als sensorische oder amnesische A. bezeichnet. Sie ist auf krankhafte Prozesse in der oberen Windung des (linken) Schläfentempels des Gehirns zurückzuführen (Worttaubheit). Vgl. Bastian, Über A. und andere Sprachstörungen (a. d. Engl., Leipzig 1902).

Apfel (Aphelium, griech., Sonnenferne), der von der Sonne am weitesten entfernte Punkt der Bahn eines Planeten oder Kometen (vgl. Anomalie), im Gegensatz zum Perihel oder der Sonnennähe.

Aphelandra R. Br., Gattung der Acanthaceen, Sträucher oder Kräuter mit schönen, ganzen, oft fleischigen Blättern, einblühigen Blütenähren mit meist schön gefärbten Kelchen und fast vierlappigen, vierkantigen Kapseln. Von den etwa 60 Arten im tropischen Amerika werden mehrere in Warmhäusern kultiviert. Besonders beliebt sind: *A. nitens* Hook und *A. sulphurea* Hook.

Aphis, Blattläus; Aphidinae (Blattläuse), Familie aus der Ordnung der Halbflügel; f. Blattläuse.

Aphodius, s. Mistkäfer.

Aphonie (griech.), Stimmlosigkeit, Tonlosigkeit, ein Zustand, in dem zwar die Stimmorgane möglich ist, der Klang der Stimme aber fehlt, weil die Stimmbänder nicht oder nicht genügend frei und rein schwingen können. Ursachen der A. sind entzündliche Schwellungen der Stimmbänder, Neubildungen und Geschwüre, die rein mechanisch die Schwingungen beeinträchtigen, oder Lähmungen der die Spannung der Stimmbänder besorgenden Muskeln, bez. deren Nerven. Der Grund einer A. läßt sich nur durch die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel feststellen.

Aphorie (griech.), weibliche Unfruchtbarkeit.

Aphorismen (griech.), abgeriffene, untereinander nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehende Sätze, die allgemein menschliche Wahrheiten enthalten. Aphoristische Schreibweise, eine prägnante, abgedrohte, der stilistischen Verbindung ermangelnde Ausdruckweise. Vgl. Hobdidi, Aphorismen der Weltliteratur (4. Aufl., Berl. 1901).

Aphrodisia (griech.), Heil zu Ehren der Aphrodite.

Aphrodisiaka (griech.), Mittel, welche die geschwächte und erkrankte Zeugungskraft wieder erwecken und beleben. Die Geschlechtsfunktion erfordert für geeignete Ausübung einen gesunden Körper. Kräftige Nahrung, reichliche Teildurst, körperliche Anstrengung ohne Überanstrengung, Abkühlung des Körpers sowie eventuell allgemeine Tonica, z. B. Eisen u. a., können daher auch die Zeugungskraft

günstig beeinflussen. Die als spezifische A. empfohlenen Arzneien und diätetischen Mittel sind in ihrer Wirkung ganz unsicher und oft schädlich. Ihre Wirkung beruht, wenn überhaupt auftretend, auf einer Reizung des Harnapparates, die bei manchen, z. B. den Kantbaridenpräparaten («italienische Elgriere», Diavolini, Pastilles galantes) oft zu Entzündungen, speziell der Nieren, führt. Gute Erfolge werden in neuester Zeit von dem (nur auf ärztliche Verordnung zu verwendenden) Nobiudin berichtet. Vgl. Billtron.

Aphrodisiasmus (griech. Aphrodisie), krankhafte Weibheit, Liebeswut.

Aphroditos, im Kalender der Dithyramber der erste Monat vom 24. Juli bis 22. August.

Aphrodit (Anaphrodit, griech.), jedes tierische, besonders menschliche Wesen, an dem die Genitalien fehlen oder so verformt sind, daß sich der Geschlechtscharakter daraus nicht bestimmen läßt. Vollkommene Geschlechtslosigkeit (Aphroditismus) kommt äußerst selten vor.

Aphrodite, die griech. Göttin der Liebe und Schönheit. In ihrem Wesen sind schon früh hellenische Vorstellungen mit orientalischen, namentlich phönizischen verschmolzen, wie sich dies in den abweichenden Sagen von ihrer Herkunft ausdrückt. Homer nennt sie Tochter des Zeus und der Dione; aber schon früh erscheint sie als die aus dem Meereschaum Geborne (Aphrogeneia, s. Uranos), aus dem Meereschaum Aufgetauchte (Anadyomene) und bei dem seit Urzeit von Phöniziern kolonisierten Kypern aus Land Gegangene oder bei dem gleichfalls vorgezeiten von Phöniziern besiedelten Kythera aus einer Kuschel Gelebte. Schon bei Homer führt sie die Namen Kupris und Kytheria. Die gewöhnliche Auffassung als Liebesgöttin bezieht sich nur auf ihr Verhalten im Menschenleben; sie ist eine in Luft und Wasser und auf der Erde wirkende Naturkraft. Als Göttin der Lüfte und Himmelserscheinungen ist sie A. Urania, die himmlische, die vielfach in Älien und Griechenland auf Bergen verehrt wurde; als Gewittergöttin wurde sie wie in Sparta und Kythera bewaffnet dargestellt. Die moralische Auffassung der A. Urania als Göttin der edlern, namentlich ehelichen Liebe, bildete sich erst später. Als Göttin des Meeres und Seeverkehrs, namentlich der glücklichen Fahrt (Pontia und Thalassia), wurde sie an Küsten und in Häfen vielfach verehrt. Auf Erden ist A. Göttin der Gärten und Gaine, des Frühlings und seiner Gaben, namentlich der zarten Gewächse und Blumen, wie Myrte und Rose, daher sie besonders in dieser Jahreszeit verehrt wurde, in der auch ihr Geburtsfest in Baphos auf Kypern gefeiert wurde. Als Göttin der Liebe übt sie ihre Macht über Götter und Menschen: sie entkramt Liebe und weiß Widerstrebende zu strafen. Ihr Gefolge bilden ihr Sohn Eros, die Horen, Chariten, Peitho (Überredung), Potchos und Himeros, die Personifikationen des Verlangens und der Sehnsucht. Als Stifterin des Liebesbundes ist sie auch Gottheit der Ehe, des Familienlebens und der darauf beruhenden Gemeinverbündung. In letzterem Sinne führte sie früher in Älien den Namen Pandemos (d. h. sich auf die ganze Gemeinde erstreckend); durch eine Einrichtung Solons erhielt der Name eine ganz andre Bedeutung und bezeichnete sie als Göttin der Prostitution. In manchen Gegenden erhielt ihr Kult nach Art orientalischer Liebesgöttinnen immer unflüchtliche Formen, besonders in Korinth, wo große Scharen von Hierodulen zugleich der Prostitution dienten. — An einzelnen Orten erscheint sie als Göttin des He-

phästos, an andern als die des Kres (s. d.); letztere Vorstellung gewann allmählich die Herrschaft. Auch mit Sterblichen pflegte sie der Liebe, so mit Andros, von dem sie als Mutter des Andros galt. Hauptstatuen waren Baphos, Amathus und Idalion auf Kypern, Knidos, Korinth, Kythera, der Ergy auf Sizilien. Heilig waren ihr als Urania die Schildkröte, als Meerergöttin Schwan, Delphin, Rüssel, als Vegetationsgöttin namentlich Myrte, Rose, Granate, der Apfel, als Liebesgöttin Widder, Ziegenbock, Hase, Kaninchen, Taube, Sperling und andre Tiere verliebter Natur. Die Römer stellten A. der italischen Venus (s. d.) gleich. Vgl. Koschers Exilant der Mythologie, Bd. 1, Sp. 390 ff., Baulh-Wissowa, Realencyklopädie, Bd. 1, Sp. 2729 ff.

A. gehört zu den von der alten Kunst am häufigsten dargestellten Gottheiten. Die erste Blütezeit der griechischen Kunst

(Pheidias) stellte sie bekleidet dar, die zweite (Skopas und Praxiteles) wagte die Göttin halb bekleidet oder ganz nackt zu zeigen, aber mit Rotivierung der Nacktheit durch das Nab. Mit der Zeit stellte man sie so nur um ihrer Schönheit willen dar, des man endlich alles Göttliche abstrifte und sie nur noch als schönes Weib erscheinen ließ. Entsprechend stieg auch die Gesichtsbildung vom Ernstern und Würdigen zum Lieblichen u. Anmutigen, ja zum Sinnlichen u. Kollerten herab. Dem spätern Ideal der A. ist das anmutige Oval des Gesichts, das Lächeln und besonders das schmale, schwimmende, Liebessehnsucht ausdrückende Auge eigen.



Aphrodite von Knidos (München).

Statt der herrlichen Körperformen dieser jüngern Zeit bildete die ältere A. mit kräftigern Formen von junamischer Fülle und großartiger Erscheinung. So war die berühmteste Statue, die knidische A. des Praxiteles, aufgesetzt, von der Münzbilder und Statuen des Vatikan eine Vorstellung geben, während die Münchener Kopie (s. Abbildung) schon zärtlicher gestaltet ist. Hochberühmt war auch des Apelles Gemälde der A. Anadyomene (s. d.). Unter den erhaltenen Statuen behauptet den ersten Rang die durch Hoheit der Auffassung ausgezeichnete A. von Melos (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 1) im Louvre, die Rechte sahnte das herabfallende Gewand, die ausgestreckte Linke hielt wahr-

scheinlich einen Apfel (vgl. Furtwängler, Meisterwerke der griechischen Plastik, Leips. 1853). Nächst ihr sind die berühmtesten: die das Motiv der A. von Milo wiederholende, nach ihrem Fundort benannte A. von Capua in Neapel; die lapidotintische A. in Rom, die einem Original des Praxiteles nachgebildete A. von Arles im Louvre und die medicische A. in Florenz (früher in der Villa Medici zu Rom, s. Tafel »Bildbauerkunst V«, Fig. 4 u. 7), beide mit den Händen Brust und Scham bedeckend; die im Bade lauernde A. im Vatikan, ein Beispiel der gereiften Auffassung. Vgl. Bernoulli, Aphrodite (Leips. 1874).

Aphroditidae, f. Ceraupen.

Aphroditismus, f. Aphrodit.

Aphrodisia, Insel, f. Santorin.

Aphrometer (griech.), Instrument zur Messung des Grades der Kohlenäureim Schaumwein; f. Wein.

Aphrophora, f. Zikaden.

Aphtholose, Mineral, soviel wie Malacit (s. d.).

Aphthen, f. Schwämmchen; A. und Aphthen-suche beim Vieh, f. Maul- und Klauenseuche.

Aphthit, 1879 in Marzelle erfundene goldähnliche Legierung zu Juwelierarbeiten, wird aus 800 Kupfer, 25 Platin, 10 Borfräure und 170 Gold dargestellt.

Aphthongie (Reflexaphasie, griech.), Sprachneurose, bei der mit jedem Versuch, zu sprechen, Krämpfe im Gebiete des Hypoglossus auftreten, die das Sprechen unmöglich machen.

Aphthonios, griech. Rhetor aus Antiochia, um 400 n. Chr., verfasste eine weitverbreitete, bis ins 17. Jahrh. auf Schulen und Universitäten vielbenutzte Anleitung zu Stilübungen für Anfänger (»Progymnasmata«; hrg. in den »Rhetores graeci« von Baitz und von Ewald). Vgl. Schäfer, De Aphthonio (Bresl. 1854).

Aphthonius, Alius Festus, lat. Grammatiker, im 4. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser eines Handbuchs der Metrik, das Victorinus (s. d.) fast vollständig in seine Grammatik aufgenommen hat.

Aphyllen (griech.), blattlose Pflanzen; aphyllisch, blattlos.

Api (Tasilo), Insel der Neuen Hebriden, 507 qkm groß mit 10,000 Einw., sehr gebirgig (bis 900 m), fruchtbar, wald- und wasserreich.

Apia, Hauptort der deutschen Samoa-Inseln auf der Nordseite der Insel Upolu (s. Karte »Samoa-Inseln«), an einer halbmondförmigen Bucht, die aber wegen ihrer beschränkten Tiefen und des gegen Nordwinde mangelnden Schutzes nicht genügende Sicherheit gewährt, so daß 16. März 1889 in einem Ort vier deutsche und amerikanische Kriegsschiffe mit 9 Offizieren und 140 Mann zu Grunde gingen. Der langgestreckte, sich um den Hafen hinziehende Ort besteht aus drei Quartieren: der Halbinsel Mutimu, Ratasele und Matautu. Auf der ersten liegt das Massengrab der 1888 gefallenen deutschen Seeleute, in Ratasele die Lagerräume und Bestattungen der Deutschen Handel- und Plantagengesellschaft der Südsee, das Haus des Gouverneurs, ein französisches Kloster, katholische Kirche, deutsches Hospital, evangelische Kirche, englisches und amerikanisches Konsulat, in Matautu die Lagerräume der Firma Ruge & Söhne.

a piacere (al piacere, auch a piacimento, ital., fr. *à l'aise*, *à l'insu*), nach Gefallen, nach Belieben, nach Lust, Bequemlichkeit, wodurch der Spielende die Freiheit erhält, die betreffenden (meist tabernartigen) Züge nach seinem Gutdünken vorzutragen. — Im Hand- und Spielkartenmanöver bezeichnet man mit p. Wechsel, deren Zahl und jederzeit gefordert werden kann. Nach der deutschen

Wechselordnung werden derartige Papiere nicht als Wechsel anerkannt; in der österreichischen Wechselordnung sind a. p. Wechsel den Sichtwechseln gleichgestellt.

Apiafa, Name für zwei Indianerstämme des nördlichen Brasiliens, deren einer am unteren Tocantins zu den Kariben, der andere am oberen Tapajós zur Tupi-familie gehört.

Apianus (eigentlich Vienewitz oder Vennewitz), Peter, Geograph und Astronom, geb. 1501 zu Leisnig in Sachsen, gest. 21. April 1552, studierte in Leipzig und Wien, ward 1527 Professor der Mathematik in Ingolstadt und 1541 von Karl V. ge-
adelt. In seinem »Cosmographici libri« (Landsh. 1524 u. d., auch mehrfach überseht) schlug er vor, geographische Längen durch Messung der Abstände des Mondes von Fixsternen zu bestimmen; auch machte er zuerst die Bemerkung, daß die Schweife der Kometen von der Sonne abgewendet seien. In seinem »Astronomicum Caesareum« (Ingolst. 1540) veröffentlichte er die ersten brauchbaren Kometenbeobachtungen; er gab ferner »Inscriptiones sacrosanctae vetustatis etc.«, mit Holzschnitten (daf. 1534), heraus, erfand auch verschiedene mathematische Instrumente und zeichnete die besten Landkarten seiner Zeit. — Sein Sohn Philipp A., geb. 14. Sept. 1531 in Ingolstadt, gest. 14. Nov. 1589, ebenfalls als Geograph bekannt, 1552 Nachfolger seines Vaters, 1569 – 84 Professor in Tübingen. Sein Hauptwerk sind die »Bavariarum Landtafel«, eine Karte von Bayern in 24 Blatt (1596); seinen Erd- und seinen Himmelsglobus aus dem Jahre 1576 bewahrt die königliche Bibliothek in München. Vgl. Günther, Peter und Philipp A. (Brag 1882) und im »Jahrbuch für Münchener Geschichte«, 1888.

Apiarium (lat.), Bienenhaus.

Apices juris (lat.), Rechtspfeilspitzenstellen.

Apicinus, Marcus Cadius, Feinschmecker und Schriftsteller über Kochkunst zur Zeit des Tiberius, vergiftete sich, als er nur noch 2 Mill. M. besaß. Seinen sprichwörtlich gewordenen Namen hat sich der Verfasser einer »Caelius A. de re coquinaria« betitelten Sammlung von Kochrezepten in 10 Büchern (hrsg. von Schuch, Heidelb. 1874), frühstens aus dem 3. Jahrh., beigelegt.

Apidae (Vienen), Familie aus der Ordnung der Hautflügler, f. Vienen.

Apian, f. Petrasilie.

Apinus, Franz Maria Ulrich Theodor, Physiker, geb. 1724 in Roitold, gest. im August 1802 in Dorpat, Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften, ging 1757 als Akademiker und Professor der Physik nach Petersburg; Katharina II. bestimmte ihn zum Erzieher ihres Sohnes Paul. Er schrieb: »Tentamen theoriae electricitatis et magnetismi« (Petersb. 1759); »On the distribution of heat at the surface of the earth« (1762) u. a.

Aplocrinus Müll., Gattung der Doarsterne. Tiere mit stark verzweigter Bursel, Stiel ohne Ranten und birnförmigen oder fageligen Körp, finden sich nur im Dogger und Ralm. A. Roissyanus d. Orb., im kimmeridge, f. Tafel »Juraformation I«, Fig. 12.

Apioi, f. Petrasilie.

Apion, Raserfaltung, Spinnmäusen.

Apion, griech. Grammatiker im 1. Jahrh. n. Chr., Vilegelehrer des Didymos und Haupt der grammatischen Schule in Alexandria, ein eifriger, ruhmrediger Mensch, der Griechenland durchzog und außer großem Beifall Vorträge über Homer hielt. Im Auftrag der Alexandriner verlagte er bei Caligula die Juden;

auf seine Beschuldigungen antwortete später Josephus in seiner Schrift »Gegen A.« Von seiner vielseitigen literarischen Tätigkeit ist nur wenig erhalten, so von seiner vielbenutzten Homer-Glossar nur dürftige Auszüge. Vgl. Baumert, Apionis quae ad Homerum pertinent fragmenta (Jönigsd. 1886).

Apios Mönch, Gattung der Leguminosen, windende Kräuter mit unpaarig gefiederten Blättern, dichten Blütenständen und flach gedrückter, vielkammeriger Hülse. Von den fünf Arten in Nordamerika und Asien dauert A. tuberosa Mönch (Glycine apios Mönch, virginische Knollwidur, amerikanische Erdnuß), ein seit 1640 bekanntes, ausdauerndes Gewächs Nordamerikas, mit 2–4 m hoch sich emporwindendem Stengel und bräunlich-fleischroten, wohlriechenden Blüten, bei uns im Freien aus und wird zum Bekleben von Lauben, Bänden u. kultiviert. Die Wurzelknollen von der Größe eines Hühnerauges werden von den Indianern gegessen, sie schmecken süß und enthalten 4,5 Proz. stärkehaltige Substanzen, 33,5 Stärkemehl, Zucker, Fett und 57,6 Wasser.

Aprie (griech.), Unerfahrtheit.

Apis (lat.), die Biene.

Apis, der von den Ägyptern in Memphis verehrte heilige Stier (hap). Er galt als die Verkörperung des Hauptgottes des Memphis Stad und wurde gewöhnlich »die lebende Wiederholung des Stier« genannt. Von den Griechen wurde der A. als eine Inkarnation des Osiris gehalten. Man erzählte, daß, wenn ein A. gestorben war, ein Lichtfunke vom Himmel herniederkam und den neuen A. mit einer jungfräulichen Kuh zeugte, die nachher nicht wieder gebar. An dessen Abzeichen wurde er erkannt; er war schwarz, hatte auf der Stirn ein weißes Dreieck, auf dem Rücken das Abbild eines Adlers, am Schwanz zweierlei Haare, unter der Zunge einen lächerlichen Knoten (scarabaeus) und an der rechten Seite einen weißen Fleck, ähnlich dem Mond, wenn er zu wachsen anfängt. Die ägyptischen Darstellungen zeigen in der Tat auf der Stirn ein Dreieck, an der Seite schwarze Flecke und auf der Brust manchmal einen Halbmond; auf dem Kopf tragen seine Bildnisse die Sonne mit der Uräuschlange. War ein neuer A. gefunden, so wurde ihm am Ort seiner Geburt ein nach Osten gelegenes Haus errichtet, in dem er vier Monate lang mit Milch genährt ward. Mit dem Neumond erfolgte seine Abdrückung nach Nilopolis; von hier gelangte er nach 40 Tagen auf einer geweihten Gondel in einem vergoldeten Zimmer nach Memphis, wo ihm dem Heiligtum des Stier (Stier) eine Wohnung mit zwei hölzernen Gemächern erbaut wurde, und wo er die sorgfältigste Pflege genoß. Beweise seiner Gottheit gab er durch Orakel, die von dem Beschel seiner beiden Gemächer sowie von der Annahme oder Nichtannahme von Speise aus der Hand des Fragenden ausgingen. Bei festlicher Versammlung wurden ihm Opfer dargebracht, und zwar nur Tiere seines Geschlechts, besonders durchsichtige Ochsen, deren Reinheit vorher streng geprüft war. Die größte ihm veranstaltete Feier war sein Geburtsfest (beim Steigen des Nils): bei Memphis wurde eine goldene und eine silberne Schale in den Nil gesetzt und der A. in Prozession umgeführt. Mehrfach wird von den Griechen angegeben, daß der A. nur 25 Jahre leben durfte, und wenn er nicht vorher gestorben war, von den Priestern in einen Brunnen gestürzt wurde. Wie der Mensch, so wurde auch der A. nach dem Tod Eins mit Osiris (s. d.) und geradezu als Osiris-Apis (griech. Osorapis) bezeichnet. Er galt als eine Art Totengott und wurde wie Osiris »Herr

der Beichtlichen« (d. h. der Toten) genannt. Der verstorbenen A. wurde mit feierlichem Gepränge in der Totenstadt von Memphis (bei Sakkara) beisetzt. Unter Ramses II. wurde eine gemeinsame Begräbnisstätte für die A. angelegt, die aus einem 100 m langen unterirdischen Gang bestand und durch Blumentisch I. bedeutend erweitert wurde. Über diesen unterirdischen Räumen erhob sich ein großer Kultempel. Diese Apisgrüfte (sohogen. Sarapion von Memphis), die einen berühmten Wallfahrtsort bildeten, sind 1851 von Mariette wieder entdeckt und in ihnen noch 24 Sarapophage gefunden worden (vgl. »Bulletin archéologique de l'Athénæum français«, 1856, Nr. 5–7; Mariette, Le Serapeum de Memphis, Par. 1882). Als die Griechen in Ägypten den A. kennen lernten, nannten sie ihn Oapchos und machten ihn zum Sohn der mit der Isis identifizierten Isis. Mit dem Gott Serapis (s. d.) hat der A. nichts gemein. — Nach Rahlers Feststellungen (»Die Apisperiode der alten Ägypter«, Wien 1894) wurde der A. als lebendiges Symbol des Mondes angesehen und mit dem Vollmond identifiziert. Die Apisperiode von 25 Jahren war eine rein astronomische Vollmondsperiode; sie ist gleich 309 synodischen Monaten, und nach ihr lehren die Mondphasen an den nämlichen Tagen des Jahres in gleicher Ordnung wieder.

Apium L. (Zellerie, Eppich), Gattung der Umbelliferen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit fiederspaltigen Blättern, zuweilen einfachen Dolden, grünlichweißen Blüten und rundlich weißpflüßiger Frucht. Etwa 20 Arten über die ganze Erde verbreitet. A. graveolens L. (gemeiner Zellerie) in Europa auf Salzweiden, am Seestrand, mit dunkelgrünen, hart stehenden Blättern und spindelförmiger, widerlich durchdringend riechender, bitterlich scharf schmeckender Wurzel, die durch Kultur knollenartiger und süßlich aromatisch wird. Man kultiviert Kraut-zellerie, mit langgestielten, aufrecht stehenden Blättern und kleinerer Wurzel, Bleich- (Stengel-)zellerie (s. Tafel »Gemüsepflanzen IV«), mit starken, fleischigen, zarten Blattstielen, und Knollenzellerie, mit kurzgestielten Blättern und großer, runder Wurzel. Die Knolle enthält 84,00 Wasser, 1,48 Endstoffsudban, 0,77 Zucker, 11,00 stickstofffreie Extraktstoffe. Sie wird als Küchenwürst und als Salat mit Essig und Öl genossen. In Zucker eingemacht, liefert sie mit Weizen ein der Ananasdowle täuschend ähnliches Getränk. Sie wirkt reizend auf die harnabsondernden Organe und gilt als Nephrodistikum. Die Blätter dienen als Küchengewürz. Im Altertum benutzte man sie zu Kränzen für den Schmuck der Gräber und für die Sieger in öffentlichen Spielen.

Apacentalia, s. Säugtiere.

Apianat, photograph. Objectiv, s. Photographie.

Apianatisch (griech., »ohne Abweichung«) heißt ein Linienstern, bei dem neben der chromatischen auch die sphärische Abweichung fast vollständig beseitigt ist.

Apianieren, s. Apianieren.

Apianogameten } s. Algen, S. 315.

Apianoporen }

Apierbeck, Dorf im preuß. Regbez. Arnberg, Kreis Hörde, an der Staatsbahnlinie Ruhrort-Dolzweide, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Eisenbüttenwerk, Puddlings- und Walzwerk, Steinbohlen- und Eisenkneigruben und 1900 8775 meist evang. Einwohner.

Apiekie (griech.), f. Morie.

Apist, ein Granitgestein, f. Granit.

Apocerus, f. Bergziege.

Aplom, Mineral, Varietät des Granats.

Aplomb (franz., von *aplomb*, eigentlich: das Lotrechtsein), Sicherheit des Auftretens, Vornehmens.

Aplysidae, f. Serpente.

Apnose (griech., »Atemlosigkeit«), der Zustand, in dem das Tier oder der Mensch nicht atmet, weil sein Blut überflutet an Sauerstoff enthält. Bei Tieren erzeugt man A. durch Einblasung von Luft in die Lungen. Ein Mensch vermag nach wiederholten tiefen Einatmungen die Atmung weit länger anzuhalten als sonst. Auch die Atemlosigkeit des Fötus ist eine A.

Apo, Suffix auf Ambano (f. d.).

Apostropin $C_{17}H_{21}NO_3$, Alkaloid, findet sich in der Wurzel von *Atropa Belladonna*, entsteht aus Atropin und Hyoscyamin beim Behandeln mit konzentrierter Schwefelsäure u., bildet farblose Prismen, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther und geht leicht in das isomere Belladonnin über.

Apothetes (griech.), bei den Griechen ein Bettlumpen, der in voller Fahrt von einem meist vier-spännigen Wagen abzuspringen, eine Strecke nebenher zu laufen und dann wieder aufzuspringen hatte.

Apochromatisch (griech.), f. Achromatismus.

Apochromatische Kollimäre, f. Photographie.

Apothekarius (griech.), 1) der ständige geistliche Gefährte aller Patriarchen und unter ihnen auch des römischen Papstes am kaiserlichen Hof zu Konstantinopel. — 2) Im fränkischen Reich der oberste kirchliche Würdenträger am königlichen Hof, eine Art Kultusminister (*archiepiscopus*) und allmählich auch Vorstand der königlichen Kanzlei (*archicamerarius*).

Später fixierte sich dieses Amt auf bestimmte erzbischöfliche Stühle: Mainz für Germanien, Trier für Gallien, Köln für Italien.



Blüte von *Vinca herbacea*. Durchschnitt.

Apocynaceen (Sundstodgewächse), dikotyle, etwa 1000 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Komniten, meist holzige, kletternde, oft milchende Pflanzen mit vier- oder fünf-zähligen Blüten und zwei mehr oder weniger vermachlenen Kar-

peln. Die A. sind z. T. gefährliche Giftpflanzen, einige (*Nerium*, *Vinca*, f. Abbildung) Fierpflanzen. Einige Arten sind aus Tertiärschichten bekannt.

Apocynum L. (Sundstod, Sundswolle), Gattung der Apocynaceen, Milchsaft führende Stauden mit gegenständigen, ganzen Blättern, kleinen, glockenförmigen Blüten in Rispen, zylindrischen Scheinfrüchten und Samen mit Haarkronen. Drei Arten in Europa, Asien, Nordamerika. *A. androsaemifolium* L., in Nordamerika, mit blaß-rosenroten Blüten, in deren Höhle die durch den darin enthaltenen Honigsaft angelockten Insekten mittels Zähne festgehalten werden (Niesensänger), hat eine brechenregend und purgirend wirkende Wurzel und blasenziehenden Milchsaft; sie wird als Fierpflanze kultiviert. Ebenso *A. cannabinum* L., in Nordamerika, mit grünlichgelben Blüten; sie liefert Bast zu Reggen, Tauen, Geweben (Indian hemp); die Samen wolle dient zum Färben. Auch *A. venetum* L., in Südamerika und Asien, mit roten Blüten, wird besonders in Turkestan, auch bei Pollanow kultiviert und liefert seidenglanzenden Bast (Kendriker, Turkestaner) zu Striden, Reggen und Geweben.

Apöda, Schleichenlurche, f. Blindwähler.

Apobesten, bei den Athenern in der alten Zeit die mit der Einnahme der Staatsbeinkünfte betrauten jährlich durch das Los bestimmten Beamten.

Apodemis (griech.), »Reisekunst«, Anleitung oder Anweisung zum Reisen.

Apodes (Kahlsäule), Unterordnung der Knochenfische, f. Fische.

Apodiktisch (griech.), von (schlagender Beweis)kraft, unwiderleglich; f. Modalität.

Apodyterion (griech.), das Zimmer zum Aus- und Ankleiden in den griechischen und römischen Bädern.

Apogamie (griech., Zeugungsverlust), bei Pflanzen die teilweise oder gänzliche Funktionsunfähigkeit der männlichen (*Andrie*) oder der weiblichen Organe (*Apogynie*) und daher zugleich (*Apogenie*), kommt bei Zygonogeten, Saprolegmaceen, Characeen, Geßkräutern und Blütenpflanzen (wie *Allium fragrans*, *Citrus*, *Mangifera indica* und *Caeleobogyne ilicifolia*) vor. Im letztern Fall werden ohne Befruchtung im Innern des Embryosackes durch Sporensprung aus dem umgebenden Gewebe Embryonen erzeugt (*Parthenogenie*). Fruchtabwurf oder völlige Unterdrückung von Sporangien oder Sporen nennt man *Apospore*. Farne, welche die Fähigkeit der Sporenbildung verloren haben, entwickeln diözieen, z. B. bei *Athyrium filix femina* var. *clarissima*, aus den Niederblüthen ihrer Blätter die Prothallien mit Geschlechtsorganen.

Apogäum (griech., Erdsferne), der von der Erde am weitesten entfernte Punkt der Wronnbahn. Der diametral entgegengesetzte Punkt heißt Perigäum oder Erdnähe. Beide Punkte sind die Endpunkte der großen Achse der Wronnbahn. In analoger Weise spricht man bei den Ronden des Jupiter und Saturn von einem Apojovium, Apojaturnium einerseits, einem Perijovium, Perijaturnium

Apogenie, f. Apogamie. [anderseits.

Apographon (griech.), Abschrift.

Apognie, f. Apogamie.

Apotien (griech.), bei den Griechen Name der durch griech. Bürger ohne Beihilfe des Staates gegründeten Kolonien, die nicht notwendig unter der Staatsgewalt des Mutterlandes standen. Vgl. Kolonien.

Apojovium, f. Apogäum.

Apokalyphe (griech.), Enthüllung, Offenbarung, bei. die des Evangelisten Johannes; f. Apokalypht.

Apokalypht (griech.), Bezeichnung eines bestimmten Zweiges der spätern jüd. Literatur, einer schriftstellerischen Prophetie, welche die bevorstehende Vollendung des Weltlaufs in künstlicher Bildersprache schildert. In den Bibelfanon aufgenommene Produkte dieser Literatur sind das Buch Daniel (f. d.) und die Offenbarung des Johannes (f. Johannes 2); es gibt aber deren aus der Zeit von etwa 170 v. Chr. bis in das 2. und 3. Jahrh. n. Chr. eine große Anzahl, von jüdischen wie von christlichen Verfassern herrührend, die sich in der Regel hinter angeblichen ältern Namen verbergen, ihre eignen Zeitverhältnisse nur geheimnisvoll, aber dem mit den Zuständen Bekannten hinreichend verständlich schildern. Steigerung der Leiden und Trübsale bis zu einem gewissen Höhepunkt, endlich aber Erlösung des Gottesvolkes durch ein unmittelbares Eingreifen Gottes oder Christi bilden das stehende Schlußtableau. Die älteste dieser Apokalypsen und zugleich das Vorbild der spätern ist das Buch Daniel. Unter den jüdischen sind das Buch Henoch aus der spätern Makkabäerzeit und die Apokalypsen des Moses, des Esra und des Baruch, unter den christlichen

der Hirt des Hermaß (f. d.) hervorzuheben. Deutsche Übersetzungen der nichtkanonischen Apokalypsen bei Kaupisch, Die Apokryphen und Pseudopygraphen des Neuen Testaments, Bd. 2 (Tübing. 1900). Vgl. Schürer, Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi, Bd. 3 (3. Aufl., Leipz. 1898).

Apokalypstifer heißen diejenigen, die göttliche, auf das Weltende und die Wiederkunft Christi bezügliche Offenbarungen haben, Visionäre, Schwärmer u.; dann die Verfasser oder Ausleger von Schriften apokalypstischen Inhalts.

Apokalypstische Reiter, die vier im 6. Kapitel der Offenbarung Johannis geschilderten, aus den ersten vier Siegeln des Buches mit sieben Siegeln hervorgegangenen Reiter, die Pest, Krieg, Hungersnot und Tod symbolisieren. Sie sind häufig Gegenstand der bildenden Kunst gewesen. Ihre großartigsten Darstellungen haben Dürer in seinem Holzschnittzyklus »Die Offenbarung St. Johannis« und Cornelius in einem Karton für den Campo santo (Berliner Nationalgalerie) geschaffen. In neuerer Zeit hat auch Böcklin den Gegenstand behandelt. Vgl. v. Oehlhäuser, Dürers A. R. (Berl. 1885).

Apokalypstische Zahl heißt die mysteriöse Zahl 666 in der Offenbarung des Johannes (13, 18). Während sich frühere Zeiten in den abenteurlichsten Ausdeutungen gefielen, findet man heute nach der Zahlenbedeutung der hebräischen Buchstaben einen römischen Kaiser, meist Nero, darin als Antichristen (f. d.) angedeutet.

Apokalyp (griech.), ein Gynäzeum, dessen einzelne Karpelle völlig frei sind, so daß also jedes einzelne einen einfächerigen Fruchtnoten bildet, vgl. Blüte.

Apokalypse (griech.), die Wiederbringung aller Dinge, d. h. die Wiederherstellung der Welt in den ursprünglichen Zustand, sowie die endliche Befreiung aller persönlichen Kreaturen und das Aufhören aller Sündenstrafen und Übel, wozu Stellen wie Matth. 19, 28; Apostelgesch. 8, 21; 2. Petri 3, 7—13 nicht minder Anhaltspunkte bieten als der Gebrauch, daß eine ewige Unseligkeit von Gott geschaffener Wesen sich mit Gottes Güte nicht verträge. Endliche Befreiung und Vergnügung selbst des Teufels und seines Anhangs lehrte zuerst in der Kirche Origenes, nach ihm Gregor von Nyssa u. a., ferner pantheistische Mystiker im Mittelalter und zur Zeit der protestantischen Orthodoxie. Nachdem Schleiermacher die A. für eine berechtigte Lehrart erklärt hatte, nahm sich ihrer besonders K. J. Nitsch an. Vgl. Hölle.

Apotope (griech.), Wegwerfen eines Lautes oder einer Silbe am Ende eines Wortes.

Apotroos (Apotropeosinos, griech.), in der griechischen Kirche die Große Septuagesima, mit der dort die Fastenzeit beginnt.

Apocrisiaros, f. Apocrisarius.

Apokryphen (griech.), dem Ursprung oder Inhalt nach »verborgene«, auch im Unterschied zu den öffentlich vorzulesenden geheim gehaltenen Büchern. Als sich ein christlicher Kanon bildete, verstand man unter A. teils solche Bücher, die, von Vätern hervorgebracht, bei diesen als kanonisch galten oder in den Kanon der Kirche eingeschmuggelt werden sollten, teils aber auch solche, die von der Kirche früher günstiger beurteilt, schließlich, weil ihnen wesentliche Merkmale der Kanonizität abzugehen schienen, doch noch ausgeschlossen wurden. Die A. des Alten Testaments haben, teils ursprünglich griechisch geschrieben, teils aus dem Hebräischen übersezt, in der Septuaginta Aufnahme gefunden, während sie im hebräischen Kanon fehlen,

daß sie auch in der alten Kirche zunächst nur als kirchliche Vorlesechriften galten und in der griechischen Kirche wenigstens nie völlig gleichen Rang mit den kanonischen Büchern erhielten, während die lateinische Kirche seit Augustin jeden Unterschied verwischte. Die Reformierten betonten diesen Unterschied streng, und die Britische und ausländische Bibelgesellschaft ließ seit 1827 die A. sogar ganz aus den Ausgaben der Heiligen Schrift aus. Demgegenüber erhoben die deutschen Lutheraner Widerpruch (der sogen. Apokryphenstreit). Luther selbst hatte nämlich die A. als Bücher behalten, »die der Heiligen Schrift nicht gleich zu achten, doch gut und nützlich zu lesen seien«. Es sind dies: die drei Bücher der Kassabäer (von denen Luther nur die zwei ersten übersezt hat; ein viertes findet sich in einigen Handschriften der Septuaginta), das Buch Jubil, das Buch Tobit (Tobias), das Buch Jesus Sirach (mit einer von Luther nicht übersezten Vorrede), das Buch der Weisheit Salomos, das Buch Baruch, der Brief des Jeremiaß (bei Luther Baruch, Kap. 6), das sogen. dritte Buch Esra (nicht bei Luther, auch vom Tridentinum ausgeschlossen) und einige spätere Zusätze zu den Büchern Daniel, Esther und der Esdras. Zu unterscheiden von diesen Büchern sind die sogen. Pseudopygraphen, Nachbildungen biblischer Bücher und Umbildungen biblischer Geschichten, wie das Buch der Jubiläen (f. d.), die Psalmen Salomos u. a.; eben dahin gehören auch fast alle Apokalypsen (f. Apokalypst). Wie die sämtlichen genannten Bücher von unschätzbare Wichtigkeit sind für die Kenntnis des unmittelbar vor- und nachchristlichen Judentums, so die neutestamentlichen A. für die Kenntnis teils der Degeneration der christlichen Literatur, teils der Entweltelung altkirchlicher Traditionen und Dogmen. Sie sind in den Formen der christlichen Literatur geschrieben: Evangelium, Apostelgeschichten, Briefe und Apokalypsen, und zumeist nur in größeren oder kleineren Bruchstücken erhalten. Die alttestamentlichen A. und Pseudopygraphen sind kritisch und exegetisch behandelt worden von Hirsch und Grunium (Leipz. 1851—60) und Volkmar (daf. 1860—67, 3 Bde.), ins Deutsche übersezt von Kaupisch u. a. (Tübing. 1900, 2 Bde.). Um die Herausgabe machten sich verdient Thilo (Leipz. 1832), Tischendorf (daf. 1851, 1853, 1866), Wright (Lond. 1871), Hilgenfeld (Leipz. 1884), Lipsius und Bonnet (daf. 1891 ff.), Reille (daf. 1896), Preuschen (Gießen 1901). Vgl. auch Lipsius, Die apokryphischen Apostelgeschichten und Apostellegenden (Braunsch. 1883—90, 3 Bde.). Eine deutsche Übersetzung der apokryphischen Evangelien und Apostelgeschichten lieferte Vorberg (Stuttg. 1841). S. auch Antilegomena.

Apolba, Stadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, an der Linie Bedra-Weisenfeld der Preussischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Denkmal des Kaisers Friedrich III. und (1900) 20,352 Einw., davon 270 Katholiken. A. bildet für die Habitation wollener Strumpf- und Webwaren, um die sich besonders Christian Zimmermann (1750 bis 1842), dem 1892 ein Denkmal auf dem Karlsplatz errichtet wurde, verdient gemacht hat, einen der wichtigsten Plätze Deutschlands. Wichtig sind außerdem Färberei, Fäbration von Rajchinen, Dampfseifen, Brauereierzeugnisse, Federhüten, Wurst und Fleischwaren, Schokolade und Juckwaren sowie die Glaskleberei. A. ist Sitz der Direktion des II. Verwaltungsbezirks und hat ein Amtsgericht, eine Reichsanwaltschaft, eine Real- und eine Werkmeisterische. — Das Schloß und Rittergut von A., ursprünglich eine

Befitzung der Schenken von Barga und Lautenburg, später der Herren von Bishum, gehört seit 1633 der Universität Jena. Vgl. Kronfeld, Geschichte und Beschreibung der Fabrik- und Handelsstadt A. (Apolda 1870).

Apollima (= hohle Hand), eine der kleinsten deutschen Sammoinseln, an der Westküste von Upolu, ist 4,7 qkm groß und hat mit Manono (1000) 1038 Einn. Die Insel ist der Rand eines alten Kraters, der sich bis 144 m erhebt, nach W. aber eingestürzt ist, so daß das Innere einen See bildet, der mit dem Meer in Verbindung steht, von diesem aber wegen eines davorliegenden, einem Zuderhut ähnlichen Ausbruchkegels nicht sichtbar ist. Das alte muldenförmige, jetzt mit der herrlichsten Vegetation geschmückte Kraterbett umschließt die Häuser und Plantagen der Bewohner.

Apollinarienberg, Anhöhe bei Remagen am Rhein, früher mit einer 1117 gestifteten, als Ballfahrtsort berühmten Propheie, die 1836 in Besitz des Grafen Egon von Fürstenberg kam, der an ihrer Stelle die prachtvolle Apollinariiskirche erbauen ließ. Letztere wurde nach Zwirnens Plan im gotisch-romanischen Stil aufgeführt, hat im Innern wertvolle Fresken und die Reliquien des heil. Apollinaris.

Apollinarismus, in der Christologie die auf dem zweiten öumenischen Konzil 381 als lehrerlich verworfene Ansicht des Bischofs Apollinaris von Laodizea (gest. um 390), der zufolge der göttliche Logos in Christus die Stelle der menschlichen vernünftigen Seele vertreten haben soll. Vgl. Dräsel, Apollinaris von Laodizea (Leipzig 1892).

Apollinariäquelle, Mineralquelle, s. Neuenahr und Tabelle zum Artikel »Mineralwässer I«.

Apollinarius Sibonius, Gaius Silius Robustus, römisch-christlicher Schriftsteller, um 430–480, aus angesehener Familie in Lyon, Stieg als des Kaisers Avitus Schwiegersohn zu den höchsten Würden in Rom empor, zog sich aber plötzlich aus der Öffentlichkeit zurück und ward 472 Bischof von Clermont. Seine 24 Bände sind ebenso schwülstig und geschmacklos wie seine 9 Bücher Briefe, die jedoch nicht ohne Wert für die Geschichte und Zustände seiner Zeit sind. Hauptausgabe von Lütjohann (Berl. 1887). Vgl. Kaufmann, Die Werke des A. (Götting 1864); Chaur, Saint Sidoine Apollinaire et son siècle (Clermont-Ferrand 1867–68, 2 Bde.).

Apollino (= kleiner Apollon), berühmte antike Marmorstatue des jugendlichen Apollon (s. d.) in den Uffizien zu Florenz, stellt den Gott an einen Baumstamm gelehnt u. den rechten Arm über das Haupt schlagend dar.

Apollinopolis, Name zweier altägypt. Städte, Kultstätten des Horus (Apollon): 1) A. magna, Hauptstadt eines Gaus in Oberägypten, am westlichen Ufer des Nils, südlich von Theben, mit prachtvollem Horustempel, unter den Kaisern Bischofsitz und Hauptquartier der Legio II Trajana; jetzt Edfu (s. d.). — 2) A. parva, am rechten Nilufer, unterhalb Theben, arab. Kus, das im Mittelalter die zweitgrößte Handelsstadt Ägyptens war.

Apollon (Alpenfalter, Parnassius Apollo L., s. Tafel »Schmetterlinge I«, Fig. 14–16), Tagfalter, 8 cm breit, lebt auf den höhern Gebirgen Europas, Afrikas und Nordamerikas. Die 5 cm lange Raupe besetzt auf dem ersten Halbring einen fleischigen Laßsack und lebt im Mai auf der Reithenne. Die fegelförmige Puppe liegt auf dem Boden in einer Schlinge. Das befruchtete Weibchen besetzt am Winterende eine Art Laiche, die durch Erhärtung einer vom Männchen abgeforderten zähen Flüssigkeit entsteht.

Apollon, griech. Gott, s. Apollon.

Apollodoros, 1) griech. Maler aus Athen, um 430 v. Chr., der erste, der Licht und Schatten richtig beobachtete und auf seinen Gemälden in Anwendung brachte. Als seine Hauptwerke werden ein Odyseus und ein schiffbrüchiger Kias genannt.

2) Dichter der neuen attischen Komödie, aus Karystos, lebte in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. v. Chr. in Athen, wo er 47 Stühle verfaßte (Sammlung der Fragmente bei Koch, »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2, Leipzig 1884) und fünfmal den Preis gewann. Nach ihm arbeitete Terenz seine Komödien »Heecyra« und »Phormio«.

3) Griech. Grammatiker des 2. Jahrh. v. Chr., aus Athen, Schüler des Grammatikers Aristarchos, verfaßte zahlreiche Schriften verschiedensten Inhalts, so »Chronica«, in ionischen Senaren, eine im Altertum vielgebrachte chronologische Weltgeschichte in 4 Büchern, von Trojas auf 1184 angelegter Vertüfung bis 144 v. Chr. (Fragmente gesammelt von Jacoby, Berl. 1902); einen für die Homerische Geographie wichtigen, von Strabon vielbenutzten Kommentar zum Schiffskatalog der »Ilias« in 12 Büchern, seine bedeutendste philologische Leistung; ein großes theologisches Werk »Über die Götter« in 24 Büchern u. a. (die Fragmente in Müller's »Fragmenta historicorum graecorum«, Bd. 1, Par. 1841). Nächstlich zugeschrieben ist ihm ein aus dem 1. Jahrh. v. Chr. stammender Abriß der Erdkunde in Senaren. Ebenso trägt wahrscheinlich fälschlich seinen Namen die sogen. »Bibliotheca«, ein mythologisches Handbuch, trotz seiner Lückenhaftigkeit, der jedoch neuerliche Funde wertvolle Abhilfe brachten, eine wertvolle Quelle für alte Mythologie (begr. von Heyne, mit Kommentar, Göttingen 1803, 2 Bde.; Gercher, Berl. 1874; mit den neuen Ergänzungen von Wagner, Leipzig 1894).

4) Griech. Architekt aus Damaskus, lebte in Rom zur Zeit der Kaiser Trajan und Hadrian, ist Erbauer des Trajanischen Forums und der darauf befindlichen Säule sowie des Odeums und anderer Monumente jenes Kaisers, besonders auch der Brücke, die Trajan in Dacien über die Donau schlagen ließ, soll unter Hadrian verbannt und 129 getötet worden sein, weil er durch Tadel des von dem Kaiser entworfenen Tempels der Venus und Roma dessen Zorn erregt hätte, war aber noch nach 129 in Rom tätig. Als Schriftsteller lieferte A. ein an Hadrian gerichtetes Werk über Kriegsmaschinen, betitelt: »Poliorcetica«, abgedruckt in Belchens »Poliorcétique des Grecs« (Par. 1867).

Apollon Grannus, s. Querschnitt.

Apollonkrant, s. Hyoseyamus.

Apollon (lat. Apollō), in der griech. Mythologie Sohn des Zeus und der Leto, die ihn nebst seiner Zwillingsschwester Artemis nach der verbreitetsten Sage auf der Insel Delos geb. Seinem ursprünglichen Wesen nach erscheint A. als ein Gott des Lichtes in seiner hellenamen wie verberblichen Wirkung; zum eigentlichen Sonnengott an Stelle des Helios ist er erst im Laufe der Zeit geworden. Als den »Lichten«, »Leuchtenden« bezeichnet ihn sein Beiname Phoebos, zugleich als den »Reinen«, »Heiligen«; denn als Gott des reinen Lichtes ist er Feind aller Finsternis und alles ihr verwandten Unreinen, Unholden und Frevlerhaften. Als Gott des Lichtes war er auch Ordner der Zeiten, und so waren ihm alle Neu- und Vollmondstage sowie der 7. und 20. Tag jedes Monats heilig. Nach der an manchen seiner Kultstätten herrschenden Anschauung zog er im Winter nach Lykien oder Äthiopien oder zu den im fernsten Norden in ewigem

Lichte wohnenden Hyperboreern, um im Frühling zurückzufehren und mit seinen Strahlen die Nacht des Winters zu brechen. Wenn der Mythos erzählt, er habe gleich nach seiner Geburt mit den ersten Pfeilen seines Bogens den Drachen Python (s. d.) erlegt, so bedeutet dies den Sieg des Frühlingsgottes über den Winter. Als Lichtgott hatte er im Frühling, Sommer und Herbst seine Feste, von denen noch seine natürliche Bedeutung in einzelnen Jüngen noch klar erkennen lassen. So bezog sich das ihm im April in Athen gefeierte Fest der Delphinen auf die nach den Winterstürmen eintretende Beruhigung des Meeres und die damit verbundene Wiedereröffnung der Schifffahrt. Die im folgenden Monat in Athen und anderwärts gefeierten Thargelien (s. d.) galten dem Sommergott, dem man für das Reisen der Feldfrüchte deren Erntlinge, zugleich aber auch Sühnopfer darbrachte, um die verderbliche Hitze abzumenden. Gleiche Bedeutung hatten die Delien auf Delos. Zur Zeit des höchsten Sonnenstandes, im Juli des August, wo der Gott seine teils wohlthätige, teils verderbliche Macht ausübt, wurden ihm in Sparta die Hyakinthien begangen. Die Erntlinge des Herbstes brachte man ihm an den Phaeestien dar. Wie A. den Früchten Gedeihen und Schutz verleiht, und nicht bloß gegen die sommerliche Glut, auch gegen Kälte, Frost und das den Saaten feindliche Ungeziefer, wie Feldmäuse und Heuschrecken, so ist er auch Beschützer der Herden und Weiden und wurde unter mancherlei Namen (z. B. Karneios, s. Karneen), die auf Viehzucht deuten, verehrt. In der Sage vom Kinderdiebstahl des Hermes erscheint er selbst als Beschützer einer Herde, die er dem Bruder gegen die von ihm ersundene Keier abtritt; andre alte Sagen lassen ihn die Herden des Laomedon und Abimeos hüten, was später als Folge einer Verschuldung aufgefaßt wurde, und als Hirtengott ist er der Liebhaber der Nymphen, wie Daphne, Koronis und Kyrene, der Mutter des Aristaios, gleichfalls eines Verdengottes. Wie seine Schwester Artemis ist er auch Beschützer des jarten Wildes und Erleger der reißenden Tiere, besonders des Wolfes, des Herdenfeindes, der selbst Symbol seiner Unheil bald sendenden, bald abwendenden Macht war. Auch das Gedeihen der Menschen befördert A. Er wurde bei Hochzeiten angerufen, und als Pfleger der männlichen Jugend wehte ihm diese die erste Schur des Haupthaars. In den Gymnasien und Palästen wurde er neben Hermes und Perseus verehrt, da er Ausdauer im Faustkampf, Gewandtheit und Schnellfüßigkeit verlieh. Als triegerischer und im Kampfe hilfreicher Gott sollten ihm die Spartaner besondere Verehrung, und diesem galt auch das in Athen gefeierte Fest der Boeßromien. Ein andres albenisches Fest, die Metageitnien, verehrte A. als den Stifter nachbarlicher Vereinigung. Auch war er der Gott, unter dessen Schutz Kolonien ausgesendet und neue Städte gegründet wurden. An vielen Orten, besonders in Athen, wurde er als Agheus verehrt, d. h. als Gott der Straßen und Wege, dessen Symbol, eine kegelförmig zugespitzte Säule, vor den Häusern aufgestellt war, um Ausgang und Eingang zu bewahren, Gutes einzulassen und Böses abzuwehren, und von den Hausbewohnern mit Ehrengaben reichlich bedacht wurde. Wie zu Lande ist A. auch zur See Geleiter und Beschützer besonders unter dem Namen Delphinios, den er nach dem ihm befreundeten Delphin, dem Symbol des schiffbaren Meeres, führte. In dieser Eigenschaft wurde er vielfach in Äfien und auf Vorgebirgen, wie auf dem von Aktion, besonders auch in Athen,

verehrt. Als Unheilabwehrer (Alexifagos) im weitesten Sinn erweist A. seine Macht ganz besonders bei Krankheiten; denn wie er in der heißen Zeit Seuchen sendet und mit seinen Pfeilen die Menschen schnell dahinrafft, so vermag er auch wirksamste Hilfe zu verleihen und wurde daher neben seinem Sohn Asklepios als vornehmster Heilgott verehrt. Insbesondere als Erreiter von Seuchen, aber auch von andern Räten sang man ihm zu Ehren den Rian (s. d.). Auch in geistiger Beziehung ist A. ein Erreiter vom Verderben. Schon früh hat sich seine ursprüngliche physische Bedeutung überwiegend nach der ethischen Seite entwickelt, so daß er, der reine Lichtgott, zum Gott geistiger und sittlicher Reinheit und somit der Ordnung, des Rechts und der Gesezmäßigkeit geworden ist. Als solcher straft er unmäßiglich den übermüthigen Frevel, aber gewährt auch dem Schuldbeladenen, der sich als Buhner und Schuttschender an ihn wendet, Reinigung von der Befleckung des Verderbens, die als die Klarheit des Geistes trübende, das Gemüth zerrüttende Krankheit angesehen wurde, und damit Heilung der Seele sowie die Wiederaufnahme in die bürgerliche und religiöse Gemeinschaft. A. selbst hatte dazu das Vorbild gegeben, indem er nach dem delphischen Drachenvord 7 Jahre zur Sühnung seiner Kluftschuld Knechtsdienste bei Abimeos getan, um sich nach Ablauf der Bußzeit reinigen zu lassen und dann erst in Delphi sein Prophetenamt anzutreten. So verlangte er auch Anerkennung der Mordthat gegenüber dem alten Gesetz der nur neuen Mord und neue Schuld erzeugenden Blutrache. Die durch den Apollonkultus namentlich von Delphi aus verbreiteten Sühnegebräuche trugen zur Verbreitung milderer Rechtsitten außerordentlich bei. Als alles Dunkel durchdringender Lichtgott ist A. ferner der Gott der Weissagung, die bei ihm durchaus ethische Bedeutung hat, indem er als Prophet den Willen seines Vaters Zeus verkündet und damit dessen Ordnung in der Welt verbreiten hilft. Er ist Vorkaiser jeder Art von Weissagung, besonders aber derjenigen, die er durch menschliche Werkzeuge, vornehmlich Frauen, in ekstatischem Zustand erteilen läßt. Groß war die Zahl seiner Orakelfstätten; alle überstrahlte aber an Ansehen und Bedeutung die in Delphi. Erhebend und begeistern auf das menschliche Gemüth wirkt A. auch als Gott der Musik, die ihm vorzugsweise eigen ist. Bei Homer erscheint er nur als Zitherspieler, während der Gesang den Mufen zukommt; im Laufe der Zeit aber wurde er neben den Mufen auch zum Gotte des Gesanges und der Dichtkunst und damit zum Musagetes (»Mufenführer«) sowie zum Meister des Reigenanzes, der sich mit Musik und Gesang verbindet. Wie mit den Mufen, so steht er als Freund alles dessen, was das Leben verschönt, auch mit den Chariten (Wrazen) in enger Verbindung.

Bei diesen vielfachen Beziehungen zum Natur- und Menschenleben nahm A. im Kult zu allen Zeiten eine hervorragende Stellung ein; schon bei Homer wird er mit Zeus und Athene in der Weise zusammengestellt, daß die drei Gottheiten fast den Unbegriff aller göttlichen Macht bezeichnen. Seine Verehrung erstreckte sich gleichmäßig über die ganze Griechewelt. Die beiden Mittelpunkt seines Kults waren Delos, seine Geburtsstätte, wo bei seinem prächtigen Tempel alle 5 Jahre die von den griechischen Staaten durch feierliche Gesandtschaften besandten Festspiele der Delien gehalten wurden, und Delphi mit seinem Orakel und seinen mannigfachen Festen. Unter seinen Kultstätten in Äfien war die bedeutendste Patara in Lykien.

Den Römern wurde A. unter dem letzten König, Tarquinius Superbus, durch die Erwerbung der Sibyllinischen Bücher (s. d.) bekannt. Durch deren Einfluß bürgerte sich sein Kult bald so ein, daß ihm als Heilgott (*medicus*) 431 v. Chr. ein Tempel errichtet wurde, von dem die ProzeSSIONen bei den Supplicationen (s. d.) auszugehen pflegten. Bei den seit 399 angestellten Vetschern (s. d.) nimmt A. die erste Stelle ein. Im zweiten Punischen Kriege wurden ihm infolge eines Orakelspruchs 212 die Apollonarspiele eingerichtet. Zu einem der vornehmsten Götter Roms erhob ihn Augustus, der sich für seinen besondern Schützling hielt und ihm den Sieg bei Aktion zu verdanken glaubte, durch Errichtung eines prächtigen Tempels auf dem Palatin (29 v. Chr.) und Übertragung der Säkularspiele (s. d.) auf ihn und Diana (17 v. Chr.).



Apollon mit Leier und Greif
(Rom, Kapitolisches Museum).

der Delphin, der Schwan, mit Beziehung auf Weissagung der Habiht, der Nabe, der Weier, die Krähe, die Schlange. Auch der Greif ist ein Symbol von ihm. Vgl. Schönborn, Über das Wesen Apollons und die Verbreitung seines Dienstes (Berl. 1854); Kofner, Studien zur vergleichenden Mythologie der Griechen und Römer, Gf. 1 (Leipz. 1873); Stengel in den Jahrbüchern für klassische Philologie, 1884, S. 351 ff.; Wilchöfer, Der attische A. (München 1873); Geiler, De Apollinis apud Romanos cultu (Leipz. 1879).

A. war ein Lieblingsgegenstand der bildenden Kunst. Während sie ihn vor Weidias kräftiger und reifer aufzufaßt, kommt die jugendliche Bildung in der Blütezeit zu ausschließlicher Geltung. Hervorragenden Einfluß auf die Gestaltung des Apollonideals übten im 4. Jahrh. Praxiteles und Skopas. Der A. Sauros-ktōnos (»Eichschentler«) des ersten, ein Erzwerk, ist in mehreren Kopien in Marmor und Bronze erhalten, die ihn als knabenhaften nackten Jüngling mit weichen Zügen zeigen (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 6).

Den A. Musagetes des Skopas stellte Augustus als Kultbild in dem palatinischen Tempel (s. oben) auf; auf ihn führt man die Statue des Vatians zurück, den begeisterten Gott in langem Rithardengewand und mit fast weiblicher Formenfülle darstellt. Als sieghaften Gott zeigt ihn der A. von Belvedere im Vatikan zu Rom, eins der bewundernswürdigsten Kunstwerke (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 8), die Kopie eines ältern Originals, dem der sogen. Steinhäuserische Apollonkopf in Basel näher steht. In welcher Tätigkeit er dargekelt war, ob in der ausgestreckten Linken den Bogen oder die Agis haltend, wie man auf Grund des sogen. Apollon-Stroganow in Petersburg, einer in neuerer Zeit als unecht erklärten Bronzeplattete, vermutet hat, ist streitig (vgl. A. Feuerbach, Der vatikanische Apollon, 2. Aufl., Stuttg. 1855; Stephan, A. Boeckmann, Petersb. 1880; O. A. Hoffmann, Herrn-Apollo Stroganoff, Warb. 1889 u. a.). Klingt träumerisch zeigt ihn der sogen. Apollino in Florenz. Den kräftigern ältern Typus des A. mit Leier und Greifen, den rechten Arm auf das Haupt legend (Motiv des sogen. A. Phryios) gibt eine Statue des kapitolisches Museums (s. Abbildung). In mythologischen Szenen kommt A. besonders häufig als Vereitiger seines delphischen, von Petallos entführten Dreifusses, als Schützer seiner Mutter Leto gegen Titos, als Besieger des Drachen Python (vgl. S. Schreiber, A. Phthoktonos, Leipz. 1879) und als Befieger des Marinas (s. d.) vor. Vgl. Overbeck, Griechische Kunstmythologie, 3. Bd., 5. Buch (Leipz. 1887—88).

Apollonia, Name von 18 Städten des Altertums. Wichtig waren: 1) A. in Ägypten, nördlich vom Moos (Biofa), unfern des Adriatischen Meeres, eine forintheisch-kyrenäische Kolonie, die durch Handel zur Blüte gelangte. In der Geschichte wird sie nur im Kriege zwischen Caesar und Pompejus genannt. Gegen Ende der römischen Republik war sie Hauptstadt griechischer Wissenschaft, wo vornehme junge Römer studierten. Ruinen beim Kloster Pollina, westlich von Berat. — 2) A. in Thracien, an der Westküste des Pontus, Kolonie der Milesier, mit zwei Schiffen und beständigem Tempel des Apollon, dessen kolossale Bildsäule M. Lucullus nach dem römischen Kapitol brachte. Später und heute wieder Sozopolis. — 3) A. in Palästina, am Mittelmeer, zwischen Caesarea und Joppe, spielte zur Zeit der Kreuzzüge eine Rolle; jetzt Ruinen Arafus. — 4) A. in Kreta, Hafenort von Kreta, in christlicher Zeit Sozusa, jetzt Maria Suzja; Geburtsstadt des Geographen Eratosthenes.

Apollonia, Wächterin unter Decius 249 in Alexandria, wird als Heilige und Helferin bei Zahnschmerzen angerufen. Gedächtnistag 9. Februar. Der Kame bezeichnet den klopist und andern neuen Dichtern auch eine musenähnliche Frauengestalt, die als Repräsentantin der Poesie gedacht wird.

Apollonios, 1) A. der Rhodier, griech. Epiker und Grammatiker aus Alexandria, geb. um 290 v. Chr., Schüler des Kallimachos, mit dem er sich verbandte, als er ein umfangreiches Epos, die Argonautica (in vier Büchern), im Sinne Homers zu dichten unternahm. A. ging nach Rhodos, wo er als Lehrer der Grammatik große Anerkennung und das Bürgerrecht gewann; hier gab er die Dichtung die das erste diente. Sein Epos zeugt von mehr Verstand, Fleiß und Gelehrsamkeit als Dichtergeist, ward aber bei den Römern viel gelesen und auch dem Varro Marcius und Valerius Flaccus nachgeahmt. Von der Beachtung der alten Gelehrten zeugt eine wertvolle Scholiensammlung. Wichtigste Ausgabe von Merkel (nebst den

Scholien von Reil, Leipzig, 1854). Übersetzung von Osiander (Stuttgart, 1838).

2) A. von Perga in Panophtien, Mathematiker, um 250 — 190 v. Chr., empfangen in Alexandria seine mathematische Bildung und lebte theils dort, theils in Pergamon und Ephesos. Er schlug zuerst die Epigonen zur Erklärung des Planetenlaufes vor. Von seinem Hauptwerk, den „Elementen der Kegelschnitte“, in dem A. nicht nur alle bis zu seiner Zeit gefundenen Sätze über die Kegelschnitte zusammengefaßt, sondern auch die Theorie dieser Kurven mit zahlreichen wertvollen Entdeckungen bereichert hat, sind nur die vier ersten Bücher in griechischer Sprache mit dem Kommentar des Eutokios, die drei folgenden aber in arabischer Übersetzung erhalten; das achte fehlt ganz und ist von Hellen nach den bei Pappos erhaltenen Lehresätzen neu geschrieben worden (hrsg. von Halle, Oxf. 1710, und Heiberg, Leipzig, 1890 — 93, 2 Bde.; Übersetzung von Balam, Berl. 1861). Außer diesen Werken sind noch 2 zwei Bücher vom Verhältnisschnitt in arabischer Übersetzung erhalten (Deutsch von Richter, Elbing 1836). Vgl. Zeuthen, Die Lehre von den Kegelschnitten im Altertum (Kopenh. 1886).

3) A. aus Tralles in Karien, griech. Bildhauer im 2. Jahrh. v. Chr., mit seinem Bruder Tauriskos Schöpfer der unter dem Namen des Pharnesischen Stiers (i. Pharnesische Kunstwerke) bekannten Marmorgruppe im Nationalmuseum zu Neapel.

4) Sohn des Nestor, der Künstler des Heraklestorfo im Belvedere des Kaiserthums (i. Herakles), ein Zeitgenosse des Pompejus und Caesar.

5) A. von Kitium, griech. Arzt des 1. Jahrh. v. Chr., Anhänger der empirischen Schule, verfaßte für König Ptolemäus von Aegypten (gest. 68 v. Chr.) einen Kommentar zu der Schrift des Hippokrates über die Gifte mit Abbildungen, welche die Behandlungsmethoden bei den verschiedenen Vergiftungen veranschaulichen. Die Schrift (hrsg. von F. Schöne, Leipzig, 1896, mit 31 Kupferdrucken) ist wertvoll für die Kenntnis der antiken Chirurgie.

6) A. von Tiana a. (in Kapadokien), neuphythagoräischer Philosoph, Theurg und Magier, der, ungefähr gleichalterig mit Christus, durch seine Reisen, Abenteuer, Prophezeiungen, fogen. Wunder, großes Aufsehen bei seinen Zeitgenossen erregt zu haben scheint und ungefähr 100jährig in Ephesos starb. Von dem höchsten Gott hatte er eine gereinigte Vorstellung: ihm sollen seine Opfer gebracht, er soll nicht einmal mit Worten genannt, vielmehr nur mit dem Verstand erfasst werden. Tempel, Altäre und Bildsäulen wurden dem A. in vielen Städten, besonders Kleinasien und Griechenland, errichtet sowie Münzen auf sein noch den Kaisern Caracalla, Maxentius und Alexander Severus heiliges Andenken geschlagen. Gegner des Christentums in alter und neuer Zeit stellten ihn neben Christus oder sogar über ihn, so Hieronimus unter Dionetian, Voltaire, Wieland u. a. Eine ausführliche, romantisch tendenziöse, historisch wertlose Biographie des A. besitzen wir noch von Flavius Philostratos (i. d.), der sie auf Veranlassung der Julia Domna, Gemahlin des Septimius Severus, in acht Büchern niederschrieb. Die Schriften des A. sind verloren bis auf 85 Briefe, die wahrscheinlich unecht, mit jener Lebensbeschreibung in den Ausgaben der Werke des Philostratos von Bestermann (Kar. 1849) und Kahser (Bd. 1, Leipzig, 1870) abgedruckt worden sind. Vgl. Vaur, A. von Tiana und Christus (Tübing. 1832); Jessen, A. von Tiana und sein Biograph Philostratos (Hamb. 1885); Götsching, A. von Tiana (Berl. 1889).

7) A. Dyskulos (der »Rückische«), griech. Grammatiker aus Alexandria, lehrte in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. zuerst in seiner Vaterstadt. Er hat durch systematische Wiederung die wissenschaftliche Grammatik begründet und die griechische Syntax geschaffen. Auf ihm und seinem Sohn Herodian beruht die gesamte technische, grammatische Wissenschaft der Folgezeit; sein System hat insbes. Brückner seinen Institutiones zu Grunde gelegt. Von seinen Werken sind nur erhalten drei kleinere Schriften über Pronomen, Adverbien und Konjunktionen (hrsg. von Schneider, »Gramm. graeci«, Bd. 1, Leipzig, 1874 — 1902) und die Syntax der Nebenteile in 4 Büchern (hrsg. von Keller, Berl. 1817; übersezt von Buitmann, daf. 1878).

Apollonius von Tyrus, der Held eines lateinischen Romans, der, vermutlich im 3. Jahrh. n. Chr. im Stil des griechischen Abenteuerromans verfaßt, im Mittelalter viel gelesen und übersezt wurde. A. besteht auf der Flucht vor den Nachstellungen des Königs Antiochos von Antiochien, dessen verdrehtes Verhältnis zur eignen Tochter er entdeckt hat, mancherlei Schicksale, bis er sich die Hand einer Königsstochter erwirbt und nach Antiochos' Tode zum König gewählt wird. Auf der Fahrt nach Antiochien wird er von seiner Gattin, der die Geburt einer Tochter scheinbar das Leben gekostet hat, getrennt; später verliert er auch die Tochter, die von Seeräubern an einen Kuppler verkauft wird, aber sie bewahrt ihre Keuschheit und wird schließlich ebenso wie die totgeglaubte Mutter mit A. glücklich wieder vereint. Die lateinische Originalfassung, die in den Handschriften vielfach verändert und um 1470 zum erstenmal gedruckt wurde, ist 1893 von Riese kritisch herausgegeben, 1896 von Bülow in seinem »Novellenbuch«, Bd. 4, übersezt worden. Ein Auszug aus ihr ging in die »Gesta Romanorum« (i. d.), eine poetische Bearbeitung in das »Pantheon« des Gottfried von Viterbo über. Auf diesen drei lateinischen Versionen fußen die verschiedenen Bearbeitungen in den Landessprachen: Bruchstücke einer angelsächsischen Prosa aus dem 11. Jahrh. (hrsg. von Thorpe, Lond. 1834), eine spanische Romanze aus dem 13. Jahrh. (in Sanchez' »Collección de poesías castellanas«, Bar. 1842), mehrere französische und italienische Fassungen in Vers und Prosa, ebenso verschiedene englische, unter ihnen aus dem 14. Jahrh. eine Nachdichtung Gower's in der »Confessio amantis«, die dann später in dem Shakespeare zugeschriebenen Drama »Pericles« benutzt wurde. In Deutschland gestaltete den Stoff im Anfang des 14. Jahrh. der Wiener Arzt Heinrich von Kreutznach zu einem weitläufigen Ritterpos aus, indem er seine Umdichtung der lateinischen Prosa mit frei erfundenen Einlagen verah (im Auszug hrsg. von Strobl, Wien 1875). Eine vortreffliche mitteldeutsche Prosaübersezung aus dem 15. Jahrh. (hrsg. von Schröder in den »Mitteilungen der deutschen Gesellschaft«, Bd. 5, Leipzig, 1872) fand nicht die Verbreitung wie Heinrich Steinhöwels Bearbeitung, die sich zugleich den »Gesta Romanorum« und Gottfried von Viterbo anschließt und, 1461 verfaßt, seit 1471 mehrfach gedruckt wurde, zuletzt von Schröder a. a. O. Aus einer niederländischen Übertragung der »Gesta Romanorum« stammt das niederländische Volksbuch: »Van A. van Thyro« (zuerst Deth 1493), das von Venon in seinen »Bydragen tot de Geschiedenis der nederlandse Letterkunde« (Groning. 1881) neu herausgegeben ist. Vgl. E. Lebes, Die Erzählung von A. v. T. (Berl. 1899).

Apollon, Mitarbeiter des Apollonius Kaulas in Ephesos und Korinth, ein schriftgelehrter Judenpriester

aus Alexandria, von vielen für den Verfasser des Hebräerbriefes gehalten, der im Geiste alexandrinischer Religionsphilosophie das Christentum zu begründen sucht.

Apolog (griech.), eine sinnreiche erdichtete Erzählung, Märchen; dann fowol wie Fabel, besonders moralischen Inhalts, auch mit deutlich ausgesprochener Lehre am Schluß.

Apologetik, f. Apologie.

Apologie (griech.), Rede oder Schrift zur »Verteidigung« eines Angeklagten oder sonstwie Beschuldigten. Apologeten heißen in der christlichen Literaturgeschichte die Männer, welche sich die Verteidigung des Christentums und die Widerlegung der von den Nichtchristen gegen dasselbe gerichteten Vorwürfe zur Aufgabe machten. Unter den Apologeten der ersten Jahrhunderte ragen hervor Aristides, Justin der Märtyrer, Tatian, Athenagoras, Theophilus von Antiochien, Winncius Felix, Tertullian, Origenes (gegen Celsus), Arnobius, Lactantius und Eusebius von Caesarea. Gerade bei den gebildetsten Apologeten tritt eine erhebliche Trübung der religiösen und ethischen Grundgedanken des Christentums zu Tage insofern des Einflusses der griechischen Metaphysik und Ethik, die den neutralen Boden zwischen ihnen und ihren Gegnern abgeben muß. Nachdem das Christentum Staatsreligion geworden war, konnten Apologeten wie Augustin den Verfall des Heidentums als göttliches Gericht darstellen. Gegen die Juden schrieb noch 822 Agobard von Lyon, gegen Juden und Araber Raimund Martini in Spanien 1278 seinen »Dolch des Glaubens«. Als das Lehrgebäude der Kirche sich festgestellt hatte und im Innern von der Scholastik ausgebaut wurde, machte sich vorwiegend das Bedürfnis geltend, die von der Autorität der Kirche als übernatürlich geoffenbart sanktionierten Wahrheiten auch vor der Vernunft und der Philosophie zu rechtfertigen, so besonders in den Untersuchungen Abälards, des Thomas von Aquino u. a. über das Verhältnis von Glauben und Wissen, Vernunft und Offenbarung. Gegen Ende des Mittelalters suchte Marius Ficinus, um den tiefen Riß zwischen der humanistischen und der kirchlich-christlichen Weltanschauung zu verkleben, in der Schrift »De religione christiana et fidei pietate« die Übereinstimmung des Platonismus mit dem Christentum zu erweisen, und der Humanist Boves schrieb »De veritate religionis christianae«. Das Reformationszeitalter dagegen verfiel in seinen innerkirchlichen Kämpfen alles apologetische Interesse; erst das 17. Jahrh. dringt in Hugo Grotius und Basal wieder apologetische Schriftsteller. Bald aber begann die aus dem Christentum hervorgegangene, durch klassisches Studium defruierte, durch die Reformation geförbte Reibildung sich gegen das positive Christentum zu wenden, dessen Verfall in seiner kirchlich abgeschlossenen, scholastisch-dogmatischen Form ihr immer schwerer wurde. Deisten und Naturalisten, Empiristen und Freidenker aller Art griffen rücksichtslos die christlichen Dogmen an und riefen eine reiche apologetische Literatur hervor, die besonders in populären Schriften den Einwirkungen jener Geister aus die Denkungsart des Volkes entgegenzuarbeiten suchte. Besonders tätig war man in dieser Beziehung in England (Vardner u. a.), wo man auch zuerst das in Holland und Deutschland nachgeahmte Beispiel gab, Institute zu errichten, die durch Preise zur Abfassung apologetischer Schriften anregten (Ulsterpersers Christentumsgesellschaft in Basel 1780, Wissenschaft zur Verteidigung der christlichen Religion im Haag 1785,

Terzerches Institut in Haarlem 1786). In Deutschland riefen besonders die Wolfenbütteler Fragmente eine Menge von Gegenschriften hervor. Da alle diese Angriffe sich ebenfowol gegen die christliche Ethik wie gegen die Dogmatik wandten, so suchten die Apologeten nun oft in mehr rationalistischer Weise die ewige Geltung und Vernunftgemäßheit des moralischen Inhalts der Bibel sowie die Übereinstimmung der christlichen Ethik mit dem Gewissen und der allgemeinen Humanitätsidee nachzuweisen. Oder man suchte supernaturalistisch das übervernünftige des Christentums zu retten durch Erweisung der Notwendigkeit der Offenbarung, der Wunder und Weissagungen. Vom Standpunkt eines ästhetisierenden, romantischen Katholizismus verteidigte Chateaubriand (f. b.) den »Genius des Christentums« (1802). Nach der allgemeinen Wiedererweckung des religiösen Lebens im 2. und 3. Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts, und nachdem um 1830 scheinbar eine völlige Reformation zwischen dem Christentum und der Philosophie eingetreten war, haben sich um so bedrohlicher die entschieden materialistischen und positivistischen Richtungen unserer Tage entwickelt, denen gegenüber jede A. zuerst die Grundvoraussetzungen des Christentums, die Begriffe Gott, Religion und Offenbarung, zu sichern hat. Sie nun aber das apologetische Material zu benutzen sei, um teils die Wahrheit der Religion an sich, teils insbesondere das Christentum als die vollkommene Religion zu erweisen, das zu lehren, ist die Aufgabe der Apologetik, d. h. derjenigen theologischen Disziplin, welche die Grundbegriffe für die Verteidigung von Religion und Christentum aufstellt. Den Namen führte Bland (»Einkleitung in die theologischen Wissenschaften«, 2. Aufl., Götting. 1794) in die Wissenschaft ein. Verwandt ist die Apologetik mit der Polemik und Irrenit (f. b.). Vgl. Delitzsch, Schiemer der christlichen Apologetik (Leipz. 1869); Luthardt, Apologetische Vorträge (14. Aufl., das. 1897); Steinmeyer, Apologetische Beiträge (Berl. 1866—73, 4 Tle.); Hammar, Christliche Apologetik auf anthropologischer Grundlage (Frankf. 1872—89, 3 Bde.); Ehrard, Apologetik (2. Aufl., Gütersl. 1878—80, 2 Bde.); Kaffan, Die Wahrheit der christlichen Religion (Bas. 1888); Steube, Evangelische Apologetik (Gotha 1892); vom katholischen Standpunkt: Drey, Die Apologetik als wissenschaftliche Nachweisung der Göttlichkeit des Christentums (2. Aufl., Mainz 1844—47, 3 Bde.); Fettingen, A. des Christentums (8. Aufl., Freiburg 1899—1900, 5 Bde.); Bich, A. des Christentums (3. Aufl., das. 1894—98, 5 Bde.).

Apologie der Augsburgerischen Konfession, symbolisches Buch der lutherischen Kirche, eine Rechtfertigung der Augsburgerischen Konfession und eine Widerlegung der auf päpstlichen Befehl angefertigten Konfutation derselben. Verfaßt wurde sie dem Melanchthon nach den Konzilien, die sich die evangelischen Theologen während der Verkündung der Konfutation gemacht hatten. Die A. ward 22. Sept. 1530 dem Kaiser Karl V. überreicht, aber von ihm nicht angenommen. Da die Katholiken wiederholt behaupteten, daß die Augsburgerische Konfession widerlegt sei, unternehmen Melanchthon auf Grund einer jetzt erst erlangten Abschrift der Konfutation eine gründliche Umarbeitung der A., die er »Apologie der Konfession« nannte. Sie erschien im April 1531 lateinisch, im Oktober d. J. deutsch von Justus Jonas. Vgl. Hiltl, Die A. der Augsburger Konfession erklärt (Erlang. 1873).

Apometrometer (griech.), Entfernungsm., Distanzmesser.

Apomorphin $C_{17}H_{17}NO$, entsteht aus Morphin $C_{17}H_{17}NO$, durch Erhitzen mit Salzsäure auf 150° , ist farblos, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol. Äther und Chloroform, färbt sich an der Luft unter Sauerstoffaufnahme schnell grün und löst sich dann nur noch teilweise. Salzsaures A. $C_{17}H_{17}NO \cdot HCl$ ist kristallisierbar, in Wasser und Alkohol leicht löslich. A. bewirkt in höchst geringen Dosen, besonders bei Einspritzung unter die Haut, sehr schnelles Erbrechen. Selbst längere Berührung des Apomorphins mit den Händen dringt die Rührung hervor. Man benutzt es daher als Brechmittel (wichtig bei Vergiftungen) und zur Beförderung des Auswurfs. Bei schwachen Personen kann A. Kollaps durch Lähmung der Nervenzentren und des Herzens herbeiführen.

Aponeurose (griech.), Sehnenhaut eines Muskels (f. Sehne).

Aponogeton *Thunb.*, einzige Gattung der Aponogetonaceen, Wasserpflanze mit knolliger, stärkehaltiger Grundachse, grundständigen, langgestielten Blättern mit schwimmender oder untergetauchter Spreite und langgestielten, von einer Scheibe umhüllten, zylindrischen oder gabelig gespaltenen, meist vielblütigen Blütenständen. Etwa 15 Arten in Afrika, Madagaskar, dem tropischen Asien und Australien. A. distachyus L. fl. (f. Taf. »Wasserpflanzen«, Fig. 1), mit hühnereigroßer Knolle und großen, oblongen Blättern, am Kap der Guten Hoffnung. Blütenstände und Knollen werden gegessen. Man kultiviert sie ihrer Schönheit und des Wohlgeruchs der Blüten halber als Zierpflanze. A. fenestralis Hook. f. (Ouvirandra fen. Pers., Gitterpflanze, f. Tafel »Wasserpflanzen«, Fig. 4, und Tafel »Blattformen II«, Fig. 15), mit untergetauchten Blättern, die zwischen den Nerven gitterartig durchlöchert sind, aus Madagaskar. Die Knollen werden gegessen.

Apophymion (griech.), Gebicht eines Scheibenden an die Jurialdeibenden. Vgl. Propempton.

Apophthegmen (griech.), kurze, inhaltvolle Sätze, wie die Sprüche der Sieben Weisen Griechenlands: »Nicht zu viel!«, »Was halten ist gut!« u. Sammlungen der gefeierten A. der Alten gaben Plutarch, Plutarchus, Epiphanius u. a. heraus. Apophthegmatik, kurz, geistreich, fräftig (im Ausdruck).

Apophyllit (Nachapophthalm, Fischaugenstein) [wegen des Perlmutterglanzes auf Spaltungsflächen] (Albin), Mineral der Orthosilicategruppe, besteht aus wasserhaltigem kieselurem Kalk mit Kali und etwas Fluor $H_2Ca_2(SiO_3)_2 \cdot 4\frac{1}{2}H_2O$, kristallisiert tetragonal, in säulen- oder tafelförmigen, zu Drusen oder schalenförmigen Aggregaten verbundenen Kristallen, ist farblos, weiß, selten rosarot, sandendurchscheinend bis durchsichtig, glasglänzend, Härte 4,5–5, spez. Gew. 2,2–2,4. Er findet sich in Mafienräumen von Eruptivgesteinen mit Aufschluß, im Fossilat, auf Island, den Färöern, in Ostindien sowie auf Ergaggen, so bei Andreasberg, Rongberg u.

Apophyse (Apophysis, griech.), Ausläufer eines Ganges (f. Gang) oder eines Stodes, der oft tief in das Nachbargestein eindringt. In der Botanik Verbindung aus den Zapfenschuppen der Kiefer, Anschwellung der Zela unterhalb der Moosspore oder -Blöße. In der Anatomie die Enden der Wirbelnerven.

Apoplexie (griech.), s. Apoplexie, f. Apoplexie.

Apor, alles abeliges Geschlecht in Siebenbürgen, als dessen angehöriger Ahnherr der streitbare Opour gilt. Stefan A. war zur Zeit Apafis I. Schapfänger. Von Peter A. (1678–1752), dem gelehrten Juristen

und Obergespan, der 1718 baronisiert wurde, rührt das besonders für die siebenbürgische Kulturgeschichte wichtige Werk »Metamorphosis Transylvanicae« her (hrsg. von G. Rájcsy, Budapest, 1863).

Aporon (griech. Aporeon), schwierige Aufgabe, Streitfrage; aporematisch, zweifelhaft.

Apostri, Ferrante, ital. Abbate, geb. 20. Nov. 1791 in San Martino dell'Argine, gest. 29. Nov. 1858 in Turin, wo er seit 1848 als Senator und Rektor der Universität wirkte. Er zuerst gründete in Italien (seit 1827) Kleinkinderschulen (asili d'infanzia) nach Froebelscher Art. Seine Schriften haben die Einrichtung des öffentlichen Schulunterrichts in Italien nach modernen Grundfögen angebahnt.

Apostaurium, f. Apogäum.

Apostrophe (griech., lat. Reticentia, »Verschweigung«), rhetorische Figur, wobei man mitten in der Rede abbricht und dem Hörer die Ergänzung überläßt. Berühmt ist die A. in Vergils »Aeneide«, I, 139: »Quos ego!«, entsprechend unsern: »Ich will euch —«.

Apostrophe, f. Apogäum.

Apostasie (griech.), öffentliche Lossagung von der christlichen Kirche. Die Kirche straft die A. mit Exkommunikation. Im spätern römischen Staat und im Mittelalter wurde A. auch als bürgerliches Verbrechen bestraft und seit Bonifacius VIII. der Ketzerei gleichgestellt. Die A. war häufig während der Christenverfolgung im römischen Reich, dann unter der Herrschaft des Islams. Das katholische Kirchenrecht lenkt ferner eine A. vom Ordensgelöbde, nämlich in dem Falle, daß ein Ordensgeistlicher ohne Erlaubnis der Obern in die Welt zurücktritt, und eine A. vom Stande in dem Falle, daß ein Kleriker den geistlichen Stand aufgibt. Auch diese A. wird mit Exkommunikation und Irregularität bestraft. Apostat (griech. apostata), ein Abtrünniger. Vgl. die Artikel »Abfall, Konvertit, Renegat, Profelyt«.

Apostat, f. Apostasie.

Apostel (griech., »Gesandte, Sendboten«), im allgemeinen im Neuen Testament alle diejenigen, die irgendwie ausgesendet wurden, um das Evangelium zu verkünden; im engern Sinne die zwölf Jünger, die Jesus aus dem großen Kreise seiner Anhänger auswählte und aussandte, um durch ihre Predigt die neue Gemeinde zu stiften. Ihre Namen gibt uns das Neue Testament in vier sog. Apostelkatalogen (Matth. 10, 2–4; Markus 3, 16–19; Lukas 6, 14–16; Apostelgeschichte 1, 13); sie heißen: Simon Petrus, Andreas, Jakobus, Johannes, Philippus, Bartholomäus, Thomas, Matthäus, Jakobus Alphäi Sohn, Lebbäus, Simon, Judas Ischariot, an dessen Stelle später Matthäus getreten ist. Die Namen stimmen in den vier Verzeichnissen nicht völlig überein; doch wird in der Regel angenommen, daß Bartholomäus dieselbe Person ist mit Nathanael, Matthäus mit Levi, Lebbäus mit Thaddäus oder Judas Jakob (d. h. des Jakobus Sohn). Die erste Stelle nehmen die beiden Brüderpaare ein, Petrus und Andreas und die Zedeiden Jakobus und Johannes. An der Spitze erscheint in allen Katalogen Simon Petrus, der zuerst Berufene und ständige Vorträger seiner Mitapostel. Mit ihm bilden die beiden Zedeiden den engern Kreis der Vertrauten Jesu, alle zwölf oder gleichsam die Muttergemeinde, die Jesus herabildete, einen mit Bezug auf das zwölfstimmige Israel abgeschlossenen Kreis, in dem die neuen religiösen und sittlichen Grundföge sich verwirklichten und auch der Besitz für gemeinsam galt, während Jesus zu ihnen in dem Verhältnis eines Familienvaters steht. Erst

allmählich reifte in ihnen, und wieder in Petrus zuerst, der Glaube an die Messianität ihres Meisters. Ihre eigentliche Wirkksamkeit beginnt erst mit dem Pfingsttage, als an die Stelle der Niedrigkeitslagenheit, in die sie der Tod Jesu versetzt hatte, eine volle Glaubenszuversicht getreten war. Von den meisten Aposteln, ihrer fernern Wirkksamkeit und ihren Schicksalen schweigt die biblische Erzählung, und die sie betreffenden apostrophischen Überlieferungen haben keinen geschichtlichen Wert. Nach diesen sollen die A. die Erde als Missionsgebiet unter sich verteilt haben, dann zur Missionsarbeit ausgezogen und fast sämtlich als Märtyrer gestorben sein. Noch bis in die Mitte des 2. Jahrh. wurde der Name A. auch im weiteren Sinne von wandernden Glaubensboten überhaupt gebraucht, wogegen das Apostolat als Amt oder Würde nicht fortgeführt wurde; nur als Rechtsnachfolger des Petrus nennt der römische Stuhl sich apostolisch. Vgl. Seuffert, Der Ursprung und die Bedeutung des Apostolats in der christlichen Kirche (Leiden 1887). · A. eines Landes wird auch in späterer Zeit der Begründer des christlichen Glaubens in einem Lande genannt, so: Avila (A. von Andalusien), Gregor (A. von Armenien), Frumentius (A. der Äthiopier), Bonifacius (A. der Deutschen), Augustinus (A. der Engländer), Kiltan (A. der Franken), Willibrord (A. der Friesen), Eliot (A. der Indianer), St. Patrick (A. Irlands), Vinagar (A. des Nordens), Albrecht von Prag und Bruno (A. der Preußen), Columbanus (A. der Schotten), Eligius (A. von Seeland), Cyrillus und Methodius (A. der Slawen).

Apostel (Apostoli, Literae dimissoriae) nannte man früher im Jvtilproceß die auf die Berufung bezüglichen Einfendungsberichte des Unterrichters an den Oberrichter.

Apostelbrüder (Apostelorden, Apostoliker), eine etwa 1260 aus den Spirituellen, d. h. den strengen Franziskanern (s. d.) hervorgegangene, der verweltlichten Richtung der Kirche entgegengetretene Sekte. Ihr Führer Gerhard Segarelli, ein Gewerbsmann aus Parma, durchzog als Vapsprediger in der Kleidung eines Apostels Italien, bis er 1300 auf dem Scheiterhaufen starb. Seine Anhänger, durch die apostolischen Schwärmerieen des mailändischen Priesters Fra Dolcino ergriffen, wurden 1307 auf dem Monte Jubbello bei Verelli belagert und unterdrückt, Dolcino selbst verbrannt.

Apostelfeste (Aposteltage), kirchliche Gedenktage eines oder mehrerer Apostel, unter Einfluß der Heiligenverehrung zum Teil schon früh entstanden. Die wichtigsten sind: die gemeinsamen Tage des Petrus und Paulus (29. Juni), des Philippos und Jakobus (1. Mai), Simon und Judas (28. Okt.); ferner: Pauli Belehrung (25. Jan.), Wallblas (24. Febr., griech. 9. Aug.), Bartholomäus (24., griech. 25. Aug.), Mathäus (21. Sept., griech. 16. Nov.), Thomas (21. Dez., griech. 6. Okt.), Johannes (27. Dez., griech. 26. Sept.). So auch die Artikel-Apostelfeste, Cura Cognatio, Erhöhung des Leibes Johannes, Petri Kettenfeier, Petri Stuhlfest. Ein von der afrikanischen Kirche gefeiertes Fest aller Apostel suchte 610 Bonifacius IV. allgemein einzuführen, doch ging es im Fest Allerheiligen (s. d.) unter. Die evangelische Kirche hat die Feier der A. ganz eingehen lassen oder auf einen benachbarten Sonntag gelegt, und auch in der katholischen Kirche werden die meisten nur noch innerkirchlich begangen, im Orient nur von den Mönchen.

Apostelgeschichte (Acta oder Actus apostolorum), das fünfte historische Buch des Neuen Testa-

ments, gibt sich selbst als Fortsetzung des dritten, dem Lukas zugeschriebenen Evangeliums. In dem ersten Teil des Buches wird die Entstehung der Gemeinden in Palästina und Syrien erzählt, wobei besonders die Person des Apostels Petrus hervortritt. Der zweite Teil (Kap. 13—28) schildert ausschließlich die Wirkksamkeit des Apostels Paulus, dessen Belehrung bereits im ersten Teil erzählt wird, und bricht ab mit Angabe seiner zweijährigen Gefangenschaft in Rom. Sehr deutlich zeigen sich ältere Quellen, die der Verfasser benutzt und in sein Werk verflochten hat, z. B. 16. 10—17; 20. 6—15; 21. 1—18; 27. 11—28. 16, wo mit »wir« erzählt wird (daher »Wirquelle« genannt). In der ersten Hälfte hat die Darstellung mehr den Charakter des Wunderbaren und Sagenhaften festgehalten als in der zweiten, wo sie namentlich gegen den Schluß als auf Augenzeugenschaft beruhende Berichtserstattung erscheint. Dagegen ist sie sehr schwer,



Aposteltrag (Germanisches Museum in Nürnberg).

wenn nicht unmöglich, zwischen den Angaben über die Wirkksamkeit des Paulus, die sich in den Briefen desselben finden, und denen der A., namentlich in Bezug auf den sogen. Apostelkonvent und auf des Paulus Verhältnis zu Petrus, eine volle Übereinstimmung herzustellen. Hieran knüpft sich die verschiedene Beurteilung des Wertes, die die Schrift für die Kenntnis des apostolischen Zeitalters hat. Im Gegensatz zu der älteren Auffassung als einer streng geschichtlichen Darstellung wies die sogen. Tendenzkritik (Schneedenburger, Raur, Schwieger, Zeller, Overbeck) auf den sichtlich hervortretenden Paralleltismus zwischen Petrus und Paulus, der sich ebenso auf die erduldeten Leiden wie auf die wunderbaren Kraftwirkungen und göttlichen Führungen beziehe, und auf die konsequente Unterdrückung aller Spuren der Kämpfe hin, die der geschichtliche Paulus mit den pharisäischen Judenthümern zu bestehen hatte. Jedemfalls will der Verfasser den Bau der christlichen Kirche und die Tätigkeit des Apostels Paulus schildern nach der Auffassung des späteren, katholisch werdenden Christentums (um den Anfang des 2. Jahrh.), das für eine unmittelbare Stiftung des Apostels gelten wollte und kein Bewußtsein von einer dazwischentliegenden Entwicklung hatte. Vgl. De Witte, Einleitung in die A. (4. Aufl., hrsg. von Overbeck, Leipzig, 1870); Joh. Weiß, über die Absicht und den literarischen

Charakter der A. (Götting. 1897); Wendt, Apostelgeschichte, in Meyers' Kommentar zum Neuen Testament (8. Aufl., das. 1899).

Apostelhäuschen, f. Plende.

Apostelkonzent, Bezeichnung der in der katholischen Geschichtsschreibung als erstes Konzil geltenden Konferenz, welche die Urapostel Petrus, Jakobus und Johannes mit den Heidenmissionaren Paulus und Barnabas etwa um 25 zu Jerusalem pflogen. Das Resultat derselben war nach Gal. 2, 1—10 gegenseitige Anerkennung, Abgrenzung der Missionsgebiete und Freigebung der gebornen Heiden gegenüber den Ansprüchen des moaischen Gesetzes, nach Apostelgeschichte 15 überdies noch ein förmliches Konkordat, durch das die Heidenchristen (im Widerspruch mit Gal. 2, 10) zur Beobachtung der jüdischen Sitte auf vier besonders wichtige Punkte verpflichtet wurden.

Apostelfragn, Zerkleinerung aus Steingut, dessen Bauch mit Bildern der zwölf Apostel in aufgesetztem, durch emailliertem Relief vergiert ist. Die Apostelfragn wurden aus dunkelbrauner Tonmasse meist in Kreuzen bei Bayreuth im 16. und 17. Jahrh. verfertigt (f. Abbildung, S. 626).

Apostellehre (Lehre der zwölf Apostel, Diakone), ein wahrscheinlich in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. in Syrien oder in Ägypten entstandener griechisch geschriebener Leitfaden christlicher Sitte und christlichen Gemeindelebens, bestimmt zur Verwertung

bei dem der Taufe vorangehenden Unterricht. Ein erster Teil bringt unter dem schon den Juden geläufigen Bilde der zwei Wege des Lebens und des Todes die Moralvorschriften, mit denen die Katakumenen vor der Taufe bekannt zu machen sind, während der zweite, an die Getauften gerichtet, von den Kultushandlungen (Taufe, Fasten, Eucharistie) und von den „Ämtern“ (in der Gemeinde (Propheten, Aposteln, Lehrern, Bischöfen und Diakonen) handelt, um mit einer Ermahnung unter Hinweis auf die baldige Wiederkunft des Herrn abzuschließen. Dem in einer einzigen Handschrift überlieferten Schriftchen liegen ältere Vorlagen zu Grunde. Ausgaben von A. Harnack (Leipz. 1884), mit deutscher Übersetzung und ausführlichem Kommentar; in kürzerer Fassung: Die A. und die jüdischen beiden Wege“ (2. Aufl., das. 1896); J. H. Harris (Baltimore. 1887), mit Facsimile der ganzen Handschrift.

Apostelöffel, Besteck mit 13 Kösteln, deren Stiele als die Apostel und Maria gebildet sind; dies ins 7. Jahrh. beilebte Patengetesche (f. Abbildung).

Apostelorden, f. Apostelbrüder.

Apostelteilung, kathol. Gedenktag (15. Juli), hervorgehoben durch die Legende, daß die Apostel den ersten Ausbreitung der christlichen Lehre die Erde unter sich geteilt hätten; früher festlich begangen.

Apostium (griech.), Eitergeschwür, Abszess; apostematose nitzungen, solche, die zur Eiterung führen, z. B. in Nieren nach Blasenfisteln.

a posteriori, f. a. priori.



Apostelöffel.

Apostil (neulat. Apóstillum), beglaubigte Nachschrift zu einem Dokument, bes. einem Bittgesuch; dann Bescheid auf ein Bittgesuch, bes. wenn er gleich an dessen Rand gesetzt ist; daher Randbemerkung überhaupt.

Apostolat (Apostolat), f. Apostolisches Amt.

Apostoliker, f. Apostelbrüder.

Apostolikon (Symbolum apostolicum), soviel wie Apostolisches Glaubensbekenntnis (f. d.).

Apostolische Briefe, Lehr- und Ermahnungsschreiben im Neuen Testament, von Aposteln an christliche Gemeinden oder an einzelne Christen gerichtet. Man teilt sie in die 13 Paulinischen, denen als 14. der Brief an die Hebräer sich anreicht, und in die 7 katholischen. Mehrere von Aposteln verfaßte Briefe sind verloren gegangen, z. B. ein Brief (der erste) des Paulus an die Korinther (1. Kor. 5, 9) und ein Brief desselben an die Laodizeer (Kol. 4, 15).

Apostolische Gemeinde, christl. Gemeinde, deren Gründer und Lehrer ein Apostel war, z. B. die zu Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Rom; im weitern Sinne soviel wie apostolische Kirche.

Apostolische Junta, f. Apostolische Partei.

Apostolische Kammer (Camera reverenda apostolica), früher die mit ausgedehnten administrativen und richterlichen Befugnissen ausgestattete Zentralbehörde für die Verwaltung des Vermögens und der Einkünfte der römischen Kirche, heute, nachdem ihre Verwaltungsbefugnisse auf das italienische Finanzministerium übergegangen sind, nur noch eine für den (vom Papst im Prinzip aufrecht erhaltenen) Kirchenstaat bestehende Gerichtsbehörde, also kaum noch von praktischer Bedeutung. Vgl. Hinschius, System des katholischen Kirchenrechts, Bd. 1, S. 405—415 (Berl. 1869).

Apostolische Kanones, 85 angeblich von den Aposteln herrührende, im 5. Jahrh. in Syrien zusammengestellte kirchliche Vorschriften in Form von Synodalbestimmungen. Von 50 dieser Kanones fertigte Dionysius Exiguus (f. d.) eine lateinische, in der abendländischen Kirche anerkannte Übersetzung an. Ausgabe von Laubert (Freib. u. Leipz. 1896). S. Apostolische Konstitutionen.

Apostolische Kanzlei (Cancellaria apostolica), Behörde der päpstlichen Kurie (f. d.) in Rom, besorgt die Ausfertigung der päpstlichen Bullen; die Verden werden von der secretaria brevium ausgefertigt. Leiter der cancellaria ist der Kardinal-Bischof von Velletri.

Apostolische Kirche, die Christenheit im Heiliger und unter der Leitung der Apostel und ihrer nächsten Schüler. Als Ehrenmittel und nach der ihnen nach Ursprung und Alter gebührenden Würde nehmen die Bezeichnung in Anspruch die Kirchen von Jerusalem, Antiochia, Alexandria und Rom.

Apostolische Kirchenordnung, f. Kirchenordnungen.

Apostolische Konstitutionen, ein aus acht Vätern bestehendes, griechisch geschriebenes, wahrscheinlich zu Anfang des 5. Jahrh. in Syrien entstandenes Sammelwerk kirchenrechtlichen Inhalts. Die ersten sechs Bücher ruhen auf der sogen. „Diasakalia“, welche Verfassung und Disziplin der Kirche zu Beginn des 3. Jahrh. wiedergibt. Buch 7 ist eine Paraphrase der Apostellehre (f. d.). Buch 8, der letzte und wertvollste Teil der Sammlung, bringt Formulare für die Weihe von Klerikern, für den Ritus der Tageszeiten u. a. Das Schlusskapitel enthält die sogen. Apostolischen Kanones (f. d.). Ausgabe von Laubert (Leipz. u. Lond. 1862). Vgl. Funk, Die Apostolischen Konstitutionen (Möln. 1891).

Apostolische Majestät, s. Apostolischer König.

Apostolische Monate, s. Menses.

Apostolische Partei nannte sich nach der Revolution von 1820 in Spanien die Partei der sanitischen Katholiken und Absolutisten, die, unter Leitung einer »apostolischen Junta« stehend, 1822 in Katalonien, Navarra und Biscaya zu den Waffen griff, aber unterdrückt wurde und nachmals in den Karlisten aufging.

Apostolische Völkensarten, s. Völkentzigen.

Apostolischer König (Apostolische Majestät), Titel der Könige von Ungarn, mit dem der erste christliche König Ungarns, Stephan I., von Papst Silvester II. (899—1003) für seinen Eifer in Befehrung der Ungarn ausgezeichnet wurde. Papst Clemens XIII. erneuerte ihn 1768 für Maria Theresia und ihre Nachfolger.

Apostolischer Sitz, in der alten Kirche soviel wie Bischofsitz, besonders der zu Rom als der erste und geraume Zeit der einzige im Abendland; später Residenz und Regierung des Papstes als des Nachfolgers des Petrus. S. Apostolische Kirche.

Apostolisches Amt (Apostolat), in der alten Kirche die Würde der Bischöfe als Nachfolger der Apostel; später insbes. das Amt der Päpste.

Apostolisches Glaubensbekenntnis (Apostolikum, Apostolisches Symbolum, Symbolum apostolicum), auch »Credo« oder der »Glaube« genannt, das erste der drei sogen. öumenischen, d. h. allgemein in der Christenheit geltenden Glaubensbekenntnisse, das in zwölf aber drei Artikeln den Glauben an Gott den Vater, den Sohn und den Heiligen Geist ausdrückt. Nach der erst im 4. Jahrh. auftauchenden Sage sollen die Apostel noch in Jerusalem das Apostolische Glaubensbekenntnis als gemeinsame Lehrnorm und Taufformel verfaßt haben. Dagegen lehrt die Geschichte, daß es aus der allmählichen Erweiterung der Taufformel (Matth. 28, 19) entstanden und seinem wesentlichen Gehalt nach das Bekenntnis der römischen Gemeinde (sogen. römisches Symbol) schon in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. gewesen ist. Seine jetzige Gestalt erhielt es erst im 6. Jahrh. in Gallien. Von der griechischen Kirche ist es nie anerkannt und auch in den protestantischen oft angefochten worden. Vgl. Hahn, Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der alten Kirche (3. Aufl., Bresl. 1897); Caspari, Ungebrachte u. f. w. Quellen zur Geschichte des Taufsymbols und der Glaubensregel (Christiana 1866—75, 3 Bde.); derselbe, Alte und neue Quellen zur Geschichte u. f. w. (dof. 1879); Harnack, Das Apostolische Glaubensbekenntnis (Berl. 1892, 27. Aufl. 1896); Hahn, Das apostolische Symbolum (Erlang. u. Leipzig 1893); Kattenbusch, Das apostolische Symbol (Leipzig 1894—1900, 2 Bde.).

Apostolische Väter (Patres apostolici), der gelehrten Sprache des 17. Jahrh. entstammende Bezeichnung derjenigen altchristlichen Schriftsteller, die in der Überlieferung als Schüler der Apostel gelten. Zu den Apostolischen Vätern zählt man Barnabas, Clemens Romanus, Ignatius, Polycarpus, Hermas, Papias, den Verfasser des Briefes an Diognet, endlich auch den Verfasser der Apostelgeschichte (s. die betreffenden Artikel). Ausgaben von Weidhard, Barnab. (Leipzig 1875—78, 3 Bde.), Lightfoot (Lond. 1885—90, 2 Tle. in 5 Bdn., nur Clemens, Ignatius und Polycarpus), Funk (2. Aufl., Tübing. 1901, 2 Bde.). Vgl. Hilgenfeld, Die apostolischen Väter (Balle 1853).

Apostolismus (griech.), das System der unbeschränkten kirchlichen Herrschaft in geistlichen und weltlichen Dingen.

Apostolizität, ein Merkmal der christlichen Kirche, darin bestehend, daß sie den Geist und die Lehraussprechung der Apostel in sich bewahrt.

Apostroph (griech., »Auslassungszeichen«), in der Schrift ein Junges als Zeichen der gelegentlichen Apotrophe (s. B. Jung', Javiel wie Junge), Apphäreis (s. B. 's i!) oder Synkope (s. B. ew'ger).

Apostrophe (griech., »Bewegung«, lat. Aversio), eine Redefigur, wobei man sich mit direkter Ansprache (im Lokativ an Adressaten wendet, als wären sie zugegen, oder an leblose Dinge, als hätten sie Leben und Empfindung. — In der attischen Gerichtssprache bezeichnete A. den Fall, wo der Redner sich vom Richter weg an den Beklagten oder Kläger wandte.

Apostrophieren, mit dem Apostroph versehen; eine Anrede halten; auch einen ansprechen.

Apotelesma (griech.), »Erfolg, Einfluß«, insbes. der vernünftliche Einfluß der Gestirne und Konstellationen auf den Menschen und dessen Schicksale. Daher apotelesmatische Kunst (A.otelesmatisch) soviel wie Astrologie, Ratiobalisterei.

Apothecium (griech., »Fruchtlager«), der Fruchtbehälter der Flechten (s. d.).

Apothete (griech., »Kiebelage«), eine Anstalt, in der alle durch die Landesgesetze festgestellten Arzneimittel nebst jansf noch gebräuchlichen vorräthig gehalten und in der Weise vorbereitet werden, daß sie unmittelbar zum arzneilichen Gebrauch benutzt oder schnell in die vom Arzt verordnete Arzneiform übergeführt werden können. Filialapotheken, die wegen der Geringfügigkeit ihres Umlages aber wegen der Beschränkung ihres Betriebes auf eine gewisse Jahreszeit (Wadefaison u.) als Abzweigung einer vollständigen A. betrieben werden, beziehen ihren Bedarf von der Mutterapothete und beschränken sich meist auf Arzneidispensation und Warenverkauf. Die Kanzeption der Filialapotheken ist widersprüchlich, und dem Geiste ist nicht gestattet, eine seiner beiden Apotheken zu verpacken. Dispensieranstalten, mit sehr seltenen Ausnahmen nur im Interesse eines Krankenverbandes, einer Klinik, eines Lazarets u. angelegt und nicht befügt zum Arznei- und Warenvertrieb außerhalb des Hauses, stellen die in einer inländischen A. vorbereiteten Mittel durch ein geprüfetes Apothekersonal für den Gebrauch der Kranken fertig. Hausapotheken, deren Betrieb Arzten nur in besonderen Fällen, nach spezieller Prüfung ihrer Befähigung und auch nach dann gestattet wird, wenn und solange sich an ihrem Wohnort und in dessen nächstem Umkreis keine vollständige A. befindet, sind nur für die eigne Praxis des betreffenden Arztes bestimmt; ihr Umfang beschränkt sich auf die in bringenden Fällen unumvermeidlichen Revidamente, diese dürfen nur aus einer inländischen A. bezogen werden, und Gifte im engen Sinne (Tabelle B des deutschen Arzneibuches) dürfen nicht geführt werden. In diesem gesetzlichen Sinne sind die lediglich für den Privatgebrauch bestimmten Zusammenstellungen von Arzneimitteln keine Hausapotheken. Auch Tierärzte dürfen in den meisten Bundesstaaten (nicht in Württemberg, Baden, Hessen, Sachsen-Meiningen) Hausapotheken für die eigne Praxis halten, die aber den für Apotheken und ärztliche Hausapotheken geltenden Vorschriften nicht unterworfen sind. In Preußen und dem Reichsland sind nur die direkten Gifte ausgeschlossen. Hamdopatische Apotheken werden als Nebengeschäft aller pathischer Apotheken oder von hamdopatischen Arzten betrieben, die nach einer speziellen Prüfung dazu autorisiert sind. Ihr Lokal muß von den sonstigen Apothe-

fernräumen, allenfalls auch von den Wohnräumen des Arztes, vollständig getrennt sein. Der Verkauf der Rörre soll nur aus inländischen Apotheken geschehen, und den selbst dispensierenden homöopathischen Ärzten ist der gegenseitige Umlauf ihrer Artikel verboten.

Zum Betrieb einer A. gehören außer dem Verkaufslokal (Offizin) für Anfertigung und Verabreichung der einzelnen Arzneien das Laboratorium, in dem die chemische oder technische Anfertigung und Zubereitung der Arzneikörper stattfindet, die man als chemische oder pharmazeutische Präparate oder gale-nische Mittel bezeichnet, ferner Schneide-, Stoh- und Sieblammern, Vorratsräume (Materialkammer, Kräuterkoben, Trodenjchrank, Keller) und unter sep-tern abgeforderte, für sich verschlossene Räume zur Auf- bewahrung der stark wirkenden oder giftigen Mittel u.

Die Apotheker sind der staatlichen Oberaufsicht unterstellt. Nur derjenige ist fähig, einer A. vorzustehen, der die Apothekerkunst ordentlich erlernt hat, zu deren Ausübung nach angestellter Prüfung von der Medi- zinalbehörde tüchtig befunden und zur Wahrnehmung ihrer Obliegenheiten durch diese Befähigt verpfichtet ist. Die deutsche Gewerbeordnung (§ 29) verlangt zu- nächst für den Apotheker die persönliche Approda- tion, die unter den durch verschiedene Bundesrats- verordnungen seit 1875 bestimmten Voraussetzungen erteilt werden soll. Die pharmazeutische Prüfung wird vor den pharmazeutischen Prüfungskommissionen ab- gelegt, die an den deutschen Universitäten sowie an den technischen Hochschulen zu Braunschweig, Stuttgart und Karlsruhe eingerichtet sind. Bedingungen für Zu- lassung zur Prüfung sind: die Befähigung zum ein- jährigen Militärdienst mit Inbegriff des Latein; drei- jährige oder für Adhucientes von Gymnasien und Realgymnasien zweijährige Lehrgzeit in einer Apotheke, beizuhaltende Gehilfenprüfung, 3 Jahre Dienstzeit (Ser- vierzeit) in Apotheken, wovon wenigstens 1 1/2 Jahr in Deutschland, viersemestriges Studium an einer Uni- versität oder an einer der genannten technischen Hoch- schulen. Zur Erteilung der Approbation auf Grund der bestandenen Prüfung sind die Zentralbehörden (Ministerien) der betreffenden Staaten befugt. Die Approbation gilt für das ganze Reichsgebiet. Ihre Zurücknahme ist zulässig, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargetan wird, auf Grund deren sie erteilt wurde; sie findet ferner statt bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte für die Dauer des Ehren- verlustes. Frauen werden im Deutschen Reich zu den pharmazeutischen Prüfungen zugelassen, wenn sie die vorgeschriebene schulwissenschaftliche Vorbildung besitzen und einen ordnungsmäßigen akademischen Studiengang nachweisen können. Immatrikulation wird nicht gefordert. Auch in Österreich werden seit 1900 Frauen zum pharmazeutischen Beruf zugelassen. Die approbierten Apotheker bedürfen zur Anlegung und Verlegung einer A. staatlicher Genehmigung. Die früheren Realrechte, die mit einem bestimmten Gebäude verbunden waren, bestehen noch jetzt fort; das Ent- stehen neuer Realrechte ist nach der Gewerbeordnung ausgeschlossen. Die Erlaubnis zum Betrieb einer neuen A. wird nach Bedürfnis als Personalkonzes- sion erteilt, so daß der neue Erwerber einer konzessio- nierten A. gleichfalls der Konzession bedarf. Einem approbierten Apotheker, der eine reale A. erworben hat, kann der Gewerbetrieb nicht beanstandet werden. Der Empfänger einer Konzession darf in Preußen (seit 1886) die A. frühestens erst nach 10 Jahren verkaufen. In Bayern, Württemberg, Baden, Braunschweig fällt die Konzession nach Ableben oder Ausscheiden des In-

habers an den Staat zurück. Eine kaiserliche Verord- nung vom 22. Okt. 1901 setzt fest, welche Apothekerwaren dem freien Verkehr überlassen und welche ausschließlich dem Verkauf in Apotheken vorbehalten sind. Ein Bun- desratsbeschluß vom 29. Nov. 1894 betrifft die Hand- habung der Güterordnung. Vom Haulerheraus sind Arznei- und Gheimmittel ausgeschlossen. Tafeln für Apotheker können durch die Zentralbehörden festgesetzt werden, doch sind Ermäßigungen derselben durch freie Vereinbarung zulässig. Das Apothekenwesen richtet sich, soweit es nicht reichsgesetzlich geregelt ist, nach den Apothekenordnungen der Einzelstaaten. Die zum Betrieb einer A. unentbehrlichen Geräte, Gefäße und Waren sind der Vfsandung (s. d.) nicht unterwer- fen. Wegen der Verschwiegenheitspflicht der Apotheker s. Geheimnis; wegen ihrer Vernehmung im Konkurs s. d.; ihre Ansprüche verjähren in 2 Jahren (Bürger- liches Gesetzbuch, § 196, Ziff. 1).

Früher befaßte sich der Apotheker weitaus um- fangreicher als heute mit der Emsammlung von Arz- neipflanzen und mit der Herstellung von Gheimalien. Gegenwärtig bezieht er die Drogen aus Drogenhand- lungen und die Gheimalien aus chemischen Fabriken. Dementsprechend gibt das »Deutsche Arzneibuch« von 1890 nur wenige Vorschriften zur Darstellung chemi- scher Präparate. Auch Salzer, Tinkturen u. werden vielfach von Fabriken geliefert. Der Apotheker bleibt aber gegenüber dieser Vereinfachung seines Betriebes verantwortlich für die Güte und Reinheit aller Arz- neimittel. Er steht unter der Kontrolle des Staates, der dieselbe durch alle 1—3 Jahre mindestens einmal vorzunehmende Revisionen ausübt. Von den Arz- neimitteln darf ein Teil im Handverkauf abgegeben werden, andre sind nur gegen ärztliche Verordnung zu verabfolgen, und von letztern bedürfen gewisse stä- rker wirkende Mittel aus dem Rezept eines reilektur- vermerkes seitens des verordnenden Arztes, wenn sie wiederholt abgegeben werden sollen. Für gewisse Arz- neimittel schreibt die Pharmakopoe Maximaldosen vor, deren Überschreitung der Arzt auf dem Rezept beson- ders zu kennzeichnen hat. Unterbleibt die vorgeschrie- bene Kennzeichnung, so hat sich der Apotheker nach den bestehenden Bestimmungen zu richten. Verwechsel- sungen von Arzneimitteln sind durch Anwendung be- sonderer Vorsichtsmaßregeln zu vermeiden, nament- lich sind auch äußerliche und innerliche Mittel in einer Form zu dispensieren, daß eine Verwechslung nicht gut möglich ist. — In Östereich kann niemand zum Besitz einer A. gelangen, der sich nicht mit einem von einer österrichischen Universität erhaltenen Diplom (als Doktor der Chemie oder Magister der Pharmazie) ausweist (Hofdekret vom 28. Sept. 1820). Die Bewillig- ung zur Errichtung einer neuen A. steht der Staat- haltere zu. Zur Verleihung einer A. an eine bestimmte Person ist die Bezirkshauptmannschaft, bez. der mit der politischen Amtsführung betraute Magistrat be- fugt (Ministerialerlaß vom 18. Juni 1858).

Die Zahl der Apotheken betrug 1895 in Preußen 2898, in Bayern 655, in Sachsen 288, in Württem- berg 271, in Baden 204, in Elsaß-Lothringen 230, im Deutschen Reich 5161. Es entfiel eine A. auf 10,992 Einwo. in Preußen, 8883 in Bayern, 13,151 in Sach- sen, 7679 in Württemberg, 8458 in Baden, 7134 in Elsaß-Lothringen, 10,129 im Deutschen Reich. Im Deutschen Reich waren 1820 privilegierte, 8116 konzessionierte, 3 konfessionelle, 37 im Besitz der Krone be- findliche Apotheken und 185 Filialen vorhanden. Die Gesamtzahl des pharmazeutischen Personals betrug sich auf 12,036 oder 2,3 auf 10,000 Einwo.

Einsammlung und Zubereitung von Arzneimitteln wurde im Altertum von Priestern, dann lange Zeit hindurch von Ärzten ausgeübt; eine Trennung der Pharmazie von der Heilkunst vollzog sich zuerst bei den Arabern; im 8. Jahrh. bestand in Bagdad eine A.; im 9. Jahrh. schrieb ein arabischer Arzt die erste Pharmakopöe. Von Spanien aus gelangten dann die Apotheken nach Italien, wo sie sich besonders in Salerno großen Ruf erwarben. Im 13. und 14. Jahrh. entstanden die ersten Apotheken in Frankreich, England und Deutschland, hier namentlich in Breslau (1303), Augsburg, Prag (1342), Nürnberg (1404), Leipzig (1409) und Berlin (1488). Alle diese Apotheken standen unter strenger Aufsicht und waren an gesetzliche Vorschriften (Dispensatorien) gebunden. Die ersten pharmazeutischen Lehrbücher lieferten Barceffus 1530 und Tabernämontanus 1588. Bis in die neueste Zeit war der wissenschaftliche Sinn in den pharmazeutischen Kreisen vorherrschend, und viele der berühmtesten Namen der neuern Naturwissenschaft namentlich unter den Chemikern, entstammten der Pharmazie. Vgl. Philippe, Geschichte der Apotheker (Jena 1854); Wöttger: Die Apothelergesetzgebung des Deutschen Reiches 2. (Berl. 1880, 2 Bde.), Geschichte der deutschen Apothelersreformbewegung (Baf. 1889). Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln (4. Aufl., Baf. 1902). Die preussischen Apothelergesetze (2. Aufl., Baf. 1898); Bistör, Das Apothelerswesen in Preußen (Baf. 1894); Salzmänn, Der Dienst des deutschen Apothelers im Heer und in der Marine (2. Aufl., Baf. 1900); O. Weisner, Die kaiserl. Verordnung, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln (Leipz. 1890); Staas, Die Apothelergesetze nach deutschem Reichs- und preussischem Landesrecht (6. Aufl., Berl. 1891); Springfeld, Die Errichtung von Apotheken in Preußen (Baf. 1902); Bockelke, Österreichische Apothelergesetze (3. Aufl., Wien 1897); Daimer, Kompendium der österreichischen Apothelergesetze (Baf. 1897); Peters, Anweisung zur Hausapothek der Laien (3. Aufl., Berl. 1897); Wanda, Das Charakterbild des Apothelers in der Literatur (Baf. 1898). Zeitschriften: »Apothelerszeitung« (Berl., seit 1886); »Pharmazeutische Zeitung« (Baf., seit 1856); »Pharmazeutische Wochenschrift« (Baf., seit 1883); »Berichte der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft« (Baf., seit 1890); »Zeitschrift des Allgemeinen Österreichischen Apothelersvereins« (Wien, seit 1883); »Pharmazeutischer Reform« (Baf., seit 1896); »Pharmazeutische Zentrallhalle« (Berl., seit 1890); »Archiv der Pharmazie« (hrg. vom Deutschen Apothelersverein, Baf.). Vgl. auch Literatur bei Art. »Pharmazie«.

Apothelergewicht (Medizinalgewicht), die dem altgriechischen Gewichtssystem nachgebildeten, für ärztliche Verordnungen und in den Apotheken gebrauchten Gewichtsgößen. Das Pfund (libra, abgekürzt lb.), fast allgemein $\frac{1}{2}$ des im gemeinen Leben angewandten, wird meist in 12 Unzen, die oncia (3) in 8 Drachmen, die drachma (5) in 3 Skrupel, das scrupulum (3) in 20 Gran (gramm) geteilt. In Frankreich wurde 1840, in Deutschland 1872 das A. durch das metrische ersetzt. Das Medizinalgewicht wog in Preußen 1788—1816: 357,567 und dann bis 1868: 350,788 g; in Hannover 364,88, in Sachsen 356,818, in Nürnberg 357,844, in Baden 357,78, in Österreich 420,048, in Dänemark und Norwegen 357,864, in Schweden bis 1865: 356,28, in Rußland seit 1835: 358,828 g; in der Schweiz seit 1851: 375 g. Das holländische Apothelerspfund hatte 369,121 g, und in den

Ländern englischer Sprache das troy pound 373,242 g. Die romanischen Länder hatten meist das Medizinalgewicht wie in Paris; hier sah die livre romaine 367,139 g in 12 onces von 8 drachmes zu 3 scrupulos à 24 grains, worauf die Franzosen in den Jahren 1818—40 eine livre von 500 g in 4 quaterons zu 4 onces von 8 drachmes à 80 grains teilten. Auch Spanien gab bis 1859 gesetzlich die libra medicinal von 345,07 g 12 onzas von 8 dracmas zu 3 escrupulos, letztern aber 2 oboles zu 3 caracteres oder siliquas von 4 granos. Ferner gehet als A. hierbei der japanische römeh, = 15,12 g, zu 4 momme (mehr) von 10 fang (pun) zu 10 ring (rin) à 10 ma.

Apothelerskammern, durch Verordnung vom 2. Febr. 1901 eingeführte Ständesvertretungen der Apotheker in Preußen zur Erörterung aller Fragen und Angelegenheiten, die den Apothelersberuf oder die Arzneiverordnung betreffen, sind besetzt, Vorschlägen und Anträgen an die Staatsbehörden zu richten und sich über einschlägige Fragen gütlich zu äußern. Jede Provinz besitzt eine Apothelerskammer. Die Mitglieder werden auf drei Jahre gewählt und zwar auf je 40 Wahlberechtigte ein Mitglied. Wahlberechtigt und wählbar sind approbierte Apotheker der Provinz. Die Berufung der A. muß erfolgen, wenn die Hälfte der Mitglieder darauf anträgt oder der Vorstand, der aus mindestens drei Mitgliedern besteht, sie beidieht. Der Zusammentritt des Vorstandes muß auf Antrag von zwei Vorstandsmitgliedern erfolgen. Die Staatsaufsicht über die Apothelerskammer führt der Oberpräsident. Delegierte der A. bilden den Apothelerskammerauschuß, der seinen Sitz in Berlin hat und zwischen dem Minister und den A. wie zwischen diesen untereinander zu vermitteln hat. Die Mitglieder des Ausschusses werden von den Kammern gewählt, und zwar von jeder Kammer eins für die Dauer der Wahlperiode der A. Der Vorsitzende beruft den Ausschuß in der Regel jährlich einmal. Die Staatsaufsicht über den Ausschuß führt der Minister. Vgl. Apothelersvereine.

Apothelerrat, Behörde im preussischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, soll der Medizinalverwaltung in Organisations- und Verwaltungsfragen, die das Apothelerswesen betreffen, als beratend dienen und Gutachten erstatten. Der R. hat sich über alle ihm vom Minister vorgelegten Verhandlungen, Vorschläge oder Fragen gütlich zu äußern, aus eigenem Antrieb dem Minister Vorschläge zur Abstellung von Mängeln zu machen, auch neue Maßnahmen zur Förderung des Apothelerswesens in Anregung zu bringen. Der R. besteht aus dem Direktor und den technisch Vortragenden Räten der Medizinalabteilung des Ministeriums, vier Apothelersgeheimen und vier approbierten, nichtbesitzenden Apothekern. Der Direktor wird vom König, die Mitglieder werden vom Ministerium ernannt. Für Etsch-Verordnungen wurde 1848 ein A. eingeführt.

Apothelersfrage, s. wie viel Arzneiare (s. d.).

Apothelersvereine. Die Mehrzahl der deutschen Apotheker gehört dem Deutschen Apothelersverein an, der 1872 aus der Vereinigung des Norddeutschen und Süddeutschen Apothelersvereins hervorging (Sitz Berlin), jährlich eine Generalversammlung abhält und an unentgeltliche Fachgenossen Unterstützungen und Stipendien zahlt. Er besaß 1902: 3373 Mitglieder, sein Organ ist die »Apothelerszeitung« (Berl., seit 1886). Der 1883 in Berlin gegründete Deutsche Pharmazeutenverein für nichtbesitzende Apotheker (seit 1897 Pharmazeutische Vereinigung

gung für Deutschland) gibt die »Pharmazeutische Wochenschrift« (Berl.) heraus. Die Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft, 1890 in Berlin gegründet, hat 560 Mitglieder und veröffentlicht wissenschaftliche Arbeiten in ihren »Berichten« (Berlin). In Bayern vertreten staatlich eingetragene Apothekervereine in Würtemberg, Baden, Hessen ein pharmazeutischer Ausschuss des pharmazeutischen Landesvereins den Stand der Verwaltungsbehörde gegenüber. In Sachsen entstehen staatlich anerkannte pharmazeutische Kreisvereine je ein Mitglied zum Landesmedizinalkollegium. In Preußen bestehen seit 1901 Apothekersammern (s. d.). In Österreich-Ungarn besteht neben den staatlich eingetragten Apothekervereinen ein allgemeiner österreichischer Apothekerverein und eine Pharmazeutische Gesellschaft (in Wien) sowie ein Ungarischer Apothekerverein (Budapest).

Apothekerzeichen, Symbole, deren sich die Ärzte früher allgemein auf ihren Rezepten bedienten. Die wichtigsten Zeichen waren:

∇ Aqua, Wasser.	⊙ Argentum, Silber.
⊖ Praecipitatus, gelöst.	⊕ Cuprum, Kupfer.
☿ Mercur.	♁ Ferrum, Eisen.
♁ Saccharum, Zucker.	♃ Hydragrum, Quecksilber.
+ Solut.	♄ Nitrum, Salpeter.
⊖ Sol.	♅ Plumbum, Blei.
⊖ Spiritus.	♆ Phosphorus, Phosphor.
⊖ Gumma.	♁ Stannum, Zinn.
⊖ Sublimatus.	♁ Sublim, Antimon.
⊖ Camospat. Urstiftur.	♁ Sulfur, Schwefel.
⊖ Vitrum, Glas.	♁ Tartarus, Weinstein.
♁ Volatilis, flüchtig.	♁ Vitriolum, Vitriol.
♁ Aureum, Gold.	

Die A. sind jetzt durch gewöhnliche (abgefärbte) Schreibart verdrängt.

Apothema (griech.), die Senkrechte vom Mittelpunkt auf die Seite eines regelmäßigen Vielecks. In der Pharmazie Abkatz aus Ertratten (s. d.).

Apotheose (griech., lat. Consecratio), Vergöttlichung eines Menschen, insbes. seine feierliche Versegnung unter die Götter. Dieser Gebrauch, durch Ehrfurcht und Dankbarkeit veranlaßt, durch Schmiedelei und Aberglauben fortgepflanzt und vervielfältigt, findet sich bei den meisten Völkern des Altertums, am frühesten bei den Ägyptern, Ägyptern und Persern, dann auch bei den Griechen und Römern. Die Griechen vergötterten auf das Geheiß von Orakelsprüchen besonders verdienteelden nach ihrem Tode, dann auch die Gründer von Kolonien und Städten; in der Folge eigneten sich Fürsten sogar noch bei Lebzeiten göttliche Würde an und ließen sich Denkmäler und Ehrensäulen errichten. Bei den Römern war Romulus der erste und lange Zeit der einzige, dem die Ehre einer feierlichen A. zu teil wurde; der zweite war Julius Cäsar, den Augustus vergöttern ließ, dem nach seinem Tode diese Ehre auch zu teil wurde. Nach ihm nahmen sie alle Kaiser, Vespasian ausgenommen, für sich in Anspruch, und sie wurde ihnen in der Regel infolge eines Senatbeschlusses zugeteilt. Ähnliche Ehrenbezeugungen wurden in den Provinzen den Prokonsulen erwiesen. Die A. oder Konsekration der Kaiser und ihrer Gemahlinnen findet sich auf römischen Denkmälern sehr häufig (s. Tafel »Gewinnen und Kameen«, Fig. 17). Gewöhnlich wird sie durch Aufschweben zum Himmel dargestellt, wobei die Kaiser von Adlern (Jupiter), die Kaiserinnen von Pfauen (Juno) getragen

werden. Auf Basenbildern sieht man die A. des Hercules darstellt, daß der Heros aus den Flammen des Scheiterhaufens auf einem Viergeßpann zum Himmel führt. Berühmt ist auch die »A. Homers«, ein figuresreiches Relief wahrscheinlich aus dem 1. Jahrh. v. Chr. (im Britischen Museum). Aus neuerer Zeit bekannt sind die A. Napoleons I. von Thorwaldsen und die A. Kaiser Wilhelms I. von J. Keller (in der Berliner Nationalgalerie).

a potiori (lat.), dem Hauptteil, der Mehrzahl nach, z. B. a p. fit denominatio, seinem Hauptteil nach erhält ein Ding seine Benennung.

Apogonomenos (griech., der »Schaber«), der sich mit dem Schabstein von Staub, Schweiß und unreinigende Atmet, Name einer im Altertum gefeierten Erzstatue des Pygmaios (s. d.), von der sich eine wohl erhaltene antike Marmorkopie im Vatikan zu Rom befindet (s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 3).

Appalachen (Appalachisches Gebirge, Appalachians, ne. Appalachians, Appalachian Mountain System), das vielgliedrige Gebirgssystem, das sich in O. von Nordamerika von Alabama bis zum Lorenzengolf und an die Nordspitzen der Inseln Neufundland und Belle Isle erstreckt (s. die Karten bei »Nordamerika«), mit nordöstlich gerichteter Längsachse von 2500 km, 300—500 km Breite und 400,000 qkm Fläche. Durch den tiefen Einschnitt des Hudson- und Mohawktales, der vom Atlantischen Ozean bei New York zum Ontariosee hinübergreift und an den Kietfanaleschlüssen von Rome nur 132 m ü. M. liegt, gliedert es sich in zwei wesentlich voneinander verschiedene Hauptteile, die Süd- und Nordappalachen. Die Südappalachen oder Alleghanies (s. d.) zeichnen sich durch verhältnismäßig einheitlichen Bau aus. Vor allem werden sie von einem großen Längstale durchzogen, das von Alabama bis an den Hudson reicht und als negative Hauptachse des Gebirges bezeichnet worden ist. Es ist das Große Appalachische Tal (Great Appalachian Valley), vom dem das Coosatal in Alabama, das Tal von Ot-Tennessee, das Virginische Tal, das Shenandohtal, das Kittatinnytal von Pennsylvania nur einzelne Abzweigungen oder Klammern bilden. Diesem Tale, das sich bei Chattanooga 200 m, bei Harpers Ferry (am Potomac) 75 m, bei Mount Airy (in Südwirginien) aber 800 m ü. M. erhebt und eine Reihe untergeordneter Bergketten (Cling Mountains, Massanutten) mit umfaßt, folgen als Hauptverkehrsstraßen von NO. nach SW. Südöstlich von ihm erheben sich wie ein zusammenhängender Wall die Hauptketten des Systems: die Hnata und Smoky Mountains (Clingmans Dome 2130 m), die Stone und Iron Mountains (Snaf Mountain 1705 m), die Rantahela und Lower Mountains (Waya Bald 1674 m), die Balsam Mountains (Richland Mountain 1980 m), die Black Mountains (im Mount Mitchell oder Black Dome, dem höchsten Gipfel der A., 2048 m), und die Blaue Kette (Blue Ridge, Grandfather 1796 m). Die letztere bildet den steilen Ostrand des höheren Gebirges vom Coosa River bis zum Hudson (1500 km weit) und wird im S. nur von vergleichsweise hohen Pässen (Wind Gaps, d. h. Windklüften), im N. aber von den Strömungsbrücken (Water Gaps) des James (oberhalb Lynchburg), Potomac (bei Harpers Ferry), Susquehanna (bei Harrisburg) und Delaware (bei Easton) quert. Gneis, Glimmer, Sornblende- und Tonsteine und Quarz sind hier die herrschenden Gesteine, z. T. mit Einlagerungen von Kalksteinen, Gneis, Kupfer- und Zink, Salpetersäuren, und dasselbe Gestein

sowie triassischer Sandstein setzt das niedrigere Berg- und Hügelland zusammen, das östlich von der blauen Kette liegt und als »Piedmont Region« (Fußhügelland) bekannt ist. Letztere bildet einen wesentlichen Bestandteil der A. und wird durch die sogen. Fall-Linie von der Atlantischen Küstensenkung abgegrenzt, d. h. durch eine Linie, an der sämtliche Appalachenströme in Gestalt von Wasserfällen und Schneellenen aus dem Gebirge treten. Nordwestlich vom Appalachischen Tale steigt ebenfalls ein steiler, mauerartiger Gebirgswall auf, im S. Cumberlandgebirge (s. d.), in Virginien und Pennsylvaniaien Alleghanygebirge (s. d.), in New York Catskills (s. d.) genannt, ebenfalls über 1500 km lang und nur in wenigen schwierigen Pässen übersteiglich (im Tennessee durchbruch bei Chattanooga, Emory Gap, Cumberland Gap, Stone Gap, New Riverdurchbruch). Er hält sich ohne nennenswerte Gipfelfung in 1100—1200 m Höhe, im allgemeinen besteht er aus mehreren Paralleletten, und stark gefaltete Schichten der Silur-, Devon- und Steinkohlenformation (Sandstein, Kalkstein und Schiefer) legen ihn zusammen, gewaltige Schätze an Steinkohlen, Kalkstein, Petroleum und Naturgas in sich einschließend. Gegen W. geht das Cumberlandgebirge ohne scharfe Grenze in das Cumberlandplateau und Ohio-Riffisippibeden über. In den Nordappalachen ist der Zusammenhang der Hauptgebirgsglieder viel loser, infolge einer Wechsellagerung von Längs- und Querverwerfungen, die Streichungsrichtung lenkt mehr nach N. ab, die Stellung der Gebirgsglieder zueinander ist abweichend. Außerdem sind in ihrer Ausgestaltung die Wirkungen der quartären Vergletscherung sichtbar. Im Gegensatz zu den Südappalachen sind die Nordappalachen außerordentlich reich an Seen und Wasserfällen, die Täler aber sind teils weit und flachgründig (durch Weicherausfurchung; Rhodanthal, Champlaintal), teils tief eingeschnittene Erosionstäler jüngstbildeten Alters (Susable Gasm). Die Adirondacks (s. d.) erreichen im Mount Marcy 1641 m, die Green Mountains im Mount Mansfield 1337 m, die White Mountains im Mount Washington 1917 m, das Gebirgsland von Maine im Katahdin 1589 m, das Schiefergebirge am unteren Lorenzstrom im Mount Bayfield 1211 m, die Long Range von Newfoundland im Mount Eschne 600 m. Alle diese Gebirge enthalten Kernmassen aus kristallinischen Felsarten, daneben treten paläozoische und triassische Schichtgesteine sowie jüngere Eruptivgesteine (Trapp) auf. Die produktive Steinkohlenformation ist nur im S. (an der Narragansettbai) und N. (in Newfoundland und auf Cape Breton, s. d.) entwickelt. An sonstigen Nuzimmeralien enthalten die Nordappalachen namentlich Eisenerze (Adirondacks und Cobequid Mountains), Gold (Newfottland), Marmor (Green Mountains) und Granit.

Abgesehen von den moos- und flechtenbedeckten »Barrens« von Newfoundland und Newfottland sowie von den nur Weidewuchs tragenden »Barrens« (»Kahlenbergen«) von Nordcarolina und Virginien sind die A. ein reiches Waldgebirge. Im N. setzen Weiden- und Korkföhren, Weiß-, Schwarz- und Hemlockbäume, Kiefer, Lärchen, Weißbäume, daneben Birken, Ahorne, Eichen, Pappeln, Nadeln die Bestände zusammen. Im S. dagegen treten die Laubbäume in den Vordergrund, darunter nicht weniger als 18 Eichenarten, 6 Hainbuchen, 5 Ahorne, 8 Magnolien, dazu Walnuß- und Tulpenbäume, Kastanien, Robinnien, Buchen, Linden, Ulmen, Silberföhren und ein

stuppiger Unterwuchs von Rhododendron, Kalmien, Azaleen, Vaccinien, Sumach. Auf den Höhen reichen die nordischen Formen weit südwärts. Namentlich Weidenföhre (Pinus Strobus), Hemlockbäume (Tsuga canadensis), Bergahorn (Sorbus americana) und Gelbbirke (Betula lutea) sind auch in den hohen Südappalachen weit verbreitet, während die höchsten Gipfel einen dichten Busch von Rhododendron canadense und Balsambäumen (Abies Fraseri) tragen. Seiner Vielgestalt und Blütenpracht halber kann man den Appalachenwald den schönsten nennen, den es überhaupt gibt, und in vielen höheren Gebirgssteilen ist die Waldverwüstung noch nicht weit vorgeschritten. An wilden Tieren birgt er dort noch: Bären, Wölfe, Füchse, Dachse, Waschbären, Opossums, virginische Hirsche.

Dem Verkehr bieten die Südappalachen durch ihre langgezogenen, schwach geschweiften Paralleletten, die oft acht- bis zwölffach hintereinander liegen, schwere Hindernisse. Die wenigen Eisenbahnen, die sie übersteigen, gehören zu den bedeutendsten Leistungen der amerikanischen Eisenbahnbaukunst, während die Landstraßen durchgängig sehr schlecht sind. Vgl. A. Guyot, On the Appalachian Mountain System (New Haven 1861); A. Willis, The Northern Appalachians, and Hayes, The Southern Appalachians (in dem Sammelwerk »Physiography of the United States«, New York 1896).

Appalachen (Appalachen), zur Gruppe der Tscholtsch-Rustogi gehöriger Indianerstamm Nordamerikas, an der Appalachenbai in Florida.

Appalachen, s. Ilex.

Appalachicola (s. d.), Fluß in Nordamerika, aus dem Chattahoochee und Flint River im südwestlichen Georgia zusammenfließend, 170 km lang, in Florida in die Appalachicola bei dem Golf von Mexiko mündend und im Chattahoochee bis Columbus (560 km), im Flint bis Montezuma (463 km) schiffbar. Durch den künstlichen Durchstich einer großen Mündungsbarre gelangen kleine Seeschiffe bis zur Stadt A., dem Hauptort der Grafschaft Franklin in Florida, mit Holz- und Frischwasserfuhr und 1900 3077 Einw.

Apparat (lat., Vorrichtung zur Ausführung eines chemischen oder physikalischen Versuchs, einer chemisch-technischen Operation u., auch die Gesamtheit der zu einer Arbeit, Verrichtung u. nötigen Hilfsmittel und Werkzeuge; bei Organismen die Gesamtheit der zur Ausübung einer Funktion, zu einer Wahrnehmung dienenden Teile, s. V. Respirationsapparat, Verdauungsapparat u.

Appareille (franz. appareil, s. d.), s. Rampe.

Apparenter Ort, s. Astronomischer Ort.

Appartin, s. Kolobin.

Appartition (lat.), das Sichtbarwerden (von Gestirnen); Erscheinung; Welpen.

Appartior, bei den Römern Bezeichnung für die vom Staat besoldeten Unterbeamten der Magistrats, wie Litoren, Kallisten (scribae) u. a.

Appartement (franz. s. d.), Zimmerreihe; einzelnes Zimmer; (unfranz.) Abort.

Appel, Johann Nepomuk, Freiherr von, österreich. General, geb. 11. Nov. 1826 in Sanktveit (Slawowien), Sohn des Feldmarschallleutnants Joseph Ritter von A. (gest. 1855), trat 1840 ins Freiw. machte 1848—49 die Feldzüge in Italien und in Ungarn, 1859 den in Italien mit. 1860 in den Freiherrenstand erhoben, nahm er 1866 am Feldzuge gegen Preußen als Brigadier teil, wurde 1867 Generalmajor.

1874 Kommandant der 25. Infanterietruppen-Division und Feldmarschallleutnant, 1881 Militärkommandant in Temesvár und 1882 in Hermannstadt. Am 1. Mai 1882 General der Kavallerie geworden, wurde er 12. Aug. zum Chef der Landesregierung für Bosnien und die Herzegowina, 1883 zum Inhaber des 60. Infanterieregiments ernannt. — Sein Bruder, der Feldmarschallleutnant Joseph, Freiherr von A., geb. 1823, war bis 1884 beim Wiener Korpskommando als Stellvertreter des Kommandierenden zugezogen und starb 30. Sept. 1888 in Wien.

Appel comme d'abus (franz.), *apel comme habil.*, lat. *Appellatio tamquam ab abusu*, das Rechtsmittel der Beschwerde wegen Mißbrauchs der geistlichen Gewalt, das an die Staatsgewalt und deren zuständige Organe gerichtet wird (s. Recursus ab abusu).

Appell (franz. appel), 1) Signal zum Sammeln der Truppen, bei der Kavallerie im Kriege besonders nach der Attacke. — 2) Rasche Auffassung und genaue Ausführung von Befehlen. — 3) In der Fekistik ein lebhafter Tritt mit dem rechten Fuß mit oder ohne Ausfall, gilt beim Unterricht als Beweis, daß der Schüler im Gleichgewicht steht und leichte Haltung hat, d. h. zum Ausfall bereit ist. Beim Kontrastgehen gehört der A. zu den Tritten, indem man dem Gegner dadurch Anlaß zu fehlerhaften Bewegungen geben will. — 4) In der Jagd der Geshoriam des Hundes, der sich durch sofortiges Verantkommen auf den Ruf oder Pfiff seines Herrn zu erkennen gibt.

Appellabel nennt man ein Erkenntnis dann, wenn es mit dem Rechtsmittel der Berufung (s. d.) angefochten werden kann.

Appellant, derjenige, der Berufung (s. d.) erregt oder ergriffen hat.

Appellanten, im kirchlichen Sinn, s. Jansenismus.

Appellat (lat.), derjenige, zu dessen Nachteil mittels Berufung (s. d.) die Abänderung eines Urteils angestrebt wird.

Appellation (lat.) } Berufung.

Appellationsgericht }

Appellativum, s. Substantivum.

Appellieren (lat.), das Rechtsmittel der Berufung (s. d.) einlegen; sich auf etwas berufen, auf eine höhere Entscheidung, ein sachverständiges Urteil antragen.

Appendicitis (lat.), s. Blindarmenentzündung.

Appendix, die (lat.), Anhang oder Zusatz zu einem Buch u.; der Wurmfortsatz des Blinddarms; Appendicula, Anhängel; appendizieren, als Anhang nachträglich beifügen.

Appenzeller, Dorf im bad. Kreis und Amt Osenburg, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Mannheim-Konstanz, hat eine kath. Kirche, Tabakbau und (1900) 1688 Einw.

Appenzell, Kanton der nordöstlichen Schweiz, ganz vom Kanton St. Gallen umgeben, ist ein wald- und wiesengrünes, mit hübschen



Wappen des Kantons Appenzell.

Dörfern und zahllosen Häuschen überzogen, von tiefen Flußthälern (s. Sitter) durchfurcht und vom Santschgebirge (2504 m hoch) überragtes Boralpenland, das gegen den Bodensee abfällt. Der Kanton zerfällt seit 1597 infolge der Reformation in zwei selbständigen Hälften: das äußere Gebiet (Auser-Rhoden) und das innere Gebiet (Inner-Rhoden). Wappen: in Silber ein schwarzer Bär (s. Abbild.). Landesfarben: Weiß, Schwarz. A. Auser-Rhoden, mit 260,6 qkm Bodenfläche, hat

(1900) 55,380 vorterrschend prot. Einwohner (212 auf 1 qkm). Der Muttersprache nach waren 1888: 53,757 Deutsche, 71 Franzosen und 240 Italiener. A. Auser-Rhoden zerfällt durch die Hälfte Sitter und Goldbach in drei natürliche, nicht administrative Bezirke: Hinterland (um Herrisau), Mittelland (um Teufen) und Vorderland (um Seiden). Die unproduktive Fläche beträgt nur 7, der Weid 47 qkm. Der Ackerbau ist unbedeutend, um so ausgebeutet bei dem Reichtum an Wiesen die Viehzucht; man zählte 1901: 878 Pferde, 21,065 Stück Rindvieh, 605 Schafe, 3502 Ziegen und 10,065 Schweine. Zwei Drittel der Bevölkerung leben von der Industrie, am bedeutendsten sind Baumwollweberei, mechanische Siedererei, Zwiernerei und Kleidererei nebst Appretur. Hauptverkehrsart ist St. Gallen. Die reine, staubfreie Luft und die vorzügliche Viehwirtschaft machen das Land zu Luft- und Wollseiden geeignet; alljährlich strömen Tausende dahin, inöbel, nach Seiden, Glais und Prinschodab. Der Halbkanton A. Auser-Rhoden bildet nach der Verfassung vom 25. April 1880 einen Freistaat mit rein demokratischer Verfassung und ausgeprägter Autonomie der 20 politischen Gemeinden. Die Landsgemeinde (s. d.), die alle Jahre abwechselnd in Trogen und Hundwil gehalten wird, besigt die gesetzgebende Gewalt, bestimmt die Verfassung, wählt den Regierungsrat (7 Mitglieder) und aus dessen Mitte den Präsidenten oder Landammann und das Obergericht sowie das Mitglied des Schweizer Ständerats, bemißt die Ausgaben u. Der Kantonsrat, der in Herrisau seine Sitzungen hält, besteht aus den Abgeordneten der Gemeinden (je 1 auf 1000 Seelen). Das Obergericht besteht aus 11 Mitgliedern und hat seinen Sitz in Trogen. Das Armenwesen, ferner Schul- und Kirchenwesen sind wesentlich Gemeindefache. 1897 gab es 72 Primärschulen, 10 Sekundar- oder Realschulen und die Kantonschule zu Trogen. Die Jahresrechnung der Landeskassa für 1899 ergab 790,372 Frank Einnahmen und 760,782 Fr. Ausgaben. Das Staatsvermögen betrug Ende 1899: 1,127,849 Fr.

Der Halbkanton A. Inner-Rhoden, mit 159 qkm Bodenfläche, zählt (1900) 13,469 überwiegend katholische und deutsch lebende Einwohner (84 auf 1 qkm). A. Inner-Rhoden besteht nur aus einem Bezirk mit 6 politischen Gemeinden. 1901 zählte man 9497 Stück Rindvieh, 3282 Ziegen und 9452 Schweine. Hauptindustriezweig ist die Siedererei; sie beschäftigt 1890: 3812 Einw. oder 28 Proz. der Bevölkerung. Weltbekannt sind die feinen, silbervollen Fabricate der Handbinderinnen. Die Verfassung vom 24. Okt. 1872, revidiert 1883 und 1895, ist demokratisch. Die Staatsgewalt wird durch die Landsgemeinde, die aus der Gesamtheit der Kantons- und ansässigen Schweizerbürger besteht, ausgeübt. Die Landsgemeinde gibt sich Verfassung und Gesetze und wählt die obersten Landesbehörden: Standeskommission, d. h. Regierung (9 Mitglieder) und Kantonsgericht. Inner-Rhoden hat (1897) 16 Primärschulen und eine Sekundärschule. Die katholische Bevölkerung steht unter der Administration des Bischofs von St. Gallen. Die Staatsrechnung für 1899 ergab 173,400 Frank Einnahmen und 123,174 Fr. Ausgaben; das Vermögen zeigte an Aktiven ohne Spezialfonds 212,658 Fr., an Passiven 314,129 Fr. — Hauptort ist der Flecken A., 778 m ü. M., an der Sitter, Endpunkt der Schmalpurbahn Hünen-Herrisau-A., belebter Touristen- und Kuroort mit einem Kapuzinerkloster und (1900) 4553 Einw. In der Nähe die beiden Kurorte Weissbad und Gonten, ferner das Wildsiedel, die Ebenalp, der Santsch u.

[Geschichte.] Seit dem 8. Jahrh. hatte das Kloster St. Gallen durch Kauf und Schenkung die Grundherrschaft fast über den ganzen jetzigen Kanton A. erworben, und 1061 weihte Abt Norbert eine Kirche in dem neuerobersten Ort Adbacella ein, der später der ganzen Gegend den Namen gab. 1345 erwarb das Kloster mit der hohen Gerichtsbarkeit die eigentliche Landeshoheit; aber schon 1377 erhielten die vier Gemeinden A., Hundwil, Urnäsch und Teufen von Abt Georg das Zugeländnis, daß sie in ein Bündnis mit den schwäbischen Städten treten und sich einen Landrat von 13 Richtigern geben durften, dessen Wahl sollte die Entziehung der Landgemeinde veranlassen. So bildete sich innerhalb des abtlichen Fürstentums das demokratische Gemeinwesen, das schon 1379 als »A. das Land« bezeichnet wird. Als der neue Abt Runo von Stoffeln (1379—1411) seine herrschaftlichen Rechte hart geltend machte, erhoben sich die Appenzeller, denen sich nunmehr auch die übrigen Gemeinden des Berglandes anschlossen, gegen ihn (1401). Sie zerstörten seine Burgen, traten in ein »Landrecht« mit den Schwyzern und brachten mit ihrer Hilfe dem Heer des Abtes und mit ihm verbundenen Reichswohl zu Boden. 15. Mai 1403 bei Rägälen und eine schimpfliche Niederlage bei; nicht besser erging es einer österreichischen Kriegsmacht am 10. Juni 1405. Hierauf streiften die Appenzeller in den Thurgau, über den Rhein, überall die Burgen der Herren brechend und die Bauern zum Aufstand ermunternd, und bildeten einen »Bund ob dem See«, der sich rasch über die Rothschützweiz und das Rorarlberg bis nach Tirol hinein verbreitete. Eine Niederlage, die sie 1408 bei Brezgen durch die schwäbische Ritterschaft erlitten, löste diesen Bund zwar wieder ebenso schnell auf, ihre Freiheit aber blieb gesichert. 1411 sagten ihnen die sieben Orte der Eidgenossen (ohne Bern) durch ein »Burg- und Landrecht« ihren Schutz zu und suchten ihre Pflichten gegen das Kloster in billiger Weise zu regeln. 1429 kam ein Vergleich zu stande, wonach die Appenzeller die Entrichtung oder Ablösung der Zinsen und Gefälle verweigerten, während der Abt sich anbeischig machte, ihnen den Blutbann und damit die politische Selbständigkeit zu verschaffen, was 1442 auch geschah. 1452 erlangte A. infolge seiner Teilnahme am alten Zürichkrieg eine höhere Stellung in der Eidgenossenschaft, und noch den Mailänder Feldzügen wurde es 17. Dec. 1513 zum vollberechtigten 13. Orte derselben erhoben. Die Reformation erregte anfänglich in A. keine heftigen Stürme; schon 1522 entschieden sich einzelne Gemeinden dafür, während andre, namentlich der Hauptort, beim alten Glauben beharrten. Erst die Einführung des neuen Kalenders, die Aufnahme der Kapuziner im Hauptort und die Absicht der Katholiken, den Sonderbünden der katholischen Kantone unter sich und mit Spanien beizutreten, entzündeten den Religionshaß so, daß nach zehnjährigen Wirren durch ein eidgenössisches Schiedsgericht 8. Sept. 1597 die Teilung des Landes in zwei selbständige Halbkantone vollzogen wurde, die jedoch in der Eidgenossenschaft nur als Ein Ort galten. Die Reformierten zogen nach den äußern Rhoden (Bezirken), wo sie schon die Mehrheit hatten, und die Katholiken nach den innern, die sofort dem Vortomeischen und Spanischen Bund beitraten. Anfang des 18. Jahrh. fand die Russifizierung und Säkularisation in Äußer Rhoden Eingang, während Inner-Rhoden seiner Hirtendbeschäftigung treu blieb. Durch die helvetische Verfassung wurden die beiden A. 1798 mit St. Gallen, Unterthurgau und Rheintal zu einem

Kanton Sänctis verschmolzen, durch die Mediationsakte aber 1803 mit ihren Landgemeinden wiederhergestellt. 1829 brachte Inner-Rhoden, 1834 Äußer-Rhoden die alte Landgemeindeversaffung in ein systematisches Grundgesetz. Letzteres trennte 1858 durch eine Verfassungsrevision die Justiz von der Verwaltung und verbesserte durch ein neues Grundgesetz vom 15. Okt. 1878, das 1880 und 1892 teilweise revidiert wurde, den Organismus der Behörden und das Steuerwesen. Inner-Rhoden gab sich eine neue Verfassung 24. Okt. 1872, an der 1880, 1883 und 1895 Abänderungen vorgenommen wurden. Vgl. Rüsch, Der Kanton A. historisch, geographisch und statistisch (neue Ausg., St. Gallen 1855); Zellweger, Geschichte des appenzellischen Volkes, mit Urkunden (Zürgen 1830—48, 6 Bde.); Derselbe, Der Kanton A., Land und Volk und dessen Geschichte (bas. 1867); Ritter, Die Teilung des Landes A. (bas. 1897); Kobelt, Die Alpwirtschaft des Kantons A. (Soloth. 1899); »Appenzellische Jahrbücher« (Hrsg. von der Gemeinnützigen Gesellschaft, Züri 1854 ff.).

Appenzeller Alpen (St. Galler Alpen), zwischen Jürich- und Bodensee, Linth- und Rheintal, verzweigte Gruppe der Glarner Alpen, die nördlich Zentralst. des Sänctis (s. d.) und dem südlich von letztem gelegenen Zug der Hurfischen (s. d.) Hochgebirgscharakter trägt. Der westliche und nördliche Teil der Gruppe gehört bereits dem Mittel- und Niedergebirge an (Kreuzegg 1817 m, Hörnli 1135 m, Buchel, besuchter Ausichtsb., 1119 m).

Appert (fr. *apert*), 1) Benjamin Nicolaë Marie, Philanthrop, geb. 10. Sept. 1797 in Paris, erhielt 1814 eine Stelle an der forstlichen Zeichenschule, die er jedoch 1815, des Einverständnisses mit Napoleon I. beschuldigt, wieder verlor. Durch Einführung des gegenfeitigen Unterrichts erregte er die Aufmerksamkeit des Kriegsministers Gouvion Saint-Cyr, der ihn 1818 nach Paris rief, um für die Offiziere und Unteroffiziere einen Normalkursus zu eröffnen. Seit 1820 erteilte er Unterricht in dem Militärgefängnis von Rontoing, wurde aber wegen des Entlassens zweier Sträflinge selbst gefangen gesetzt. Nach dreimonatiger Haft freigesprochen, widmete sich A. ganz der Verbesserung des Loses der Gefangenen, bereiste zu diesem Zweck 1825 ganz Frankreich und legte seine Beobachtungen in einem eigens dazu begründeten Journal nieder. Zu Rémélung im Moseldépartement unterhielt er 1841—44 eine Kolonie für entlassene Sträflinge und Kinder von Gefangenen, und seit 1846 bereiste er Belgien und das Ausland. Die Berichte über seine Studien veröffentlichte er in mehreren durch große Freimütigkeit ausgezeichneten Werken: »Bagne, prisons et criminels« (Par. 1836, 4 Bde.); »Voyage en Belgique« (Brüss. 1849, 3 Bde.); »Voyage en Prusse« (Berl. 1846); »Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Zivil- und Militäranstalten in Österreich, Bayern, Preußen u.« (Eien 1851—52, 3 Bde.); »Hambourg, ses prisons et hospices« (Hamb. 1830, auch deutsch). Außerdem schrieb er: »Dix ans à la cour du roi Louis-Philippe« (Berl. 1847, 3 Bde.; auch deutsch); »Conférences contre le système cellulaire« (Brüss. 1846); »Die Geheimnisse des Verbrechens, der Verbreiter und des Gefängnislebens« (Leipz. 1851); »Richtlinien für Direktoren, Geistliche und Ärzte von Gefängnissen« (Hamb. 1851); »Über Wohlthätigkeit und Strafanstalten« (Leipz. 1853) u. a. 2) François, Bruder des vorigen, Erfinder des nach ihm benannten Verfahrens zur Konserverierung der Speisen, das er bereits 1804 anwandte, gest. 1840

als Gutsbesitzer in Massy unweit Paris. Schrieb: *„L'art de conserver toutes les substances animales et végétales“* (Par. 1810, 5. Aufl. 1834; deutsch, Prag 1844). Vgl. Konserveren.

Appertinenzen (lat.), zu einem Gegenstand, insbesondere zu einem Gut gehörige, nicht mit diesem verbundene Teile. Vgl. Zubehör.

Apperception (lat.), der Herbart'sche „Aneignung“ einer neuen Vorstellung, die dadurch zu Stande kommt, daß dieselbe mit bereits vorhandenen in Verbindung tritt, der Bundt die klare und scharfe Auffassung des Wahrgenommenen oder Vorgestellten im Gegensatz zu der bloßen Perception, dem Eintritt einer Vorstellung ins Bewußtsein überhaupt. So wird beim Sehen zwar der Inhalt des ganzen Gesichtsfeldes im allgemeinen wahrgenommen (perzipiert), genau aufgefaßt (apperzipiert) aber nur der in der Blicklinie liegende Teil desselben; in der Musik eines Orchesters hören wir zwar sicher jedes einzelne Instrument, aber nur bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit kommt uns der Anteil eines jeden zu deutlichem Bewußtsein; beim Nachdenken drängen sich unstillwährend viele neue Vorstellungen auf, aber nur wenige davon treten klar vor unser geistiges Auge. Durch Experiment ist festgestellt worden, daß die Zahl der gleichzeitig vom Bewußtsein aufnehmbaren einfachen Eindrücke ungefähr 16—40 beträgt, daß aber davon nur 6—12 auf einmal apperzipiert werden. Hinsichtlich des Wesens der A. stehen einander zwei Theorien gegenüber. Nach der einen ist die A., obwohl sich mit ihr das Bewußtsein einer Tätigkeit verbindet, doch im Grund ein ebenso passiver Vorgang wie das einfache Empfinden; der Ausdruck, daß unser Aufmerksamkeit auf diese oder jene Vorstellung „gerichtet“ sei, hat nur einen bildlichen Sinn. Nach der andern, die in Kant's Lehre von der transscendentalen A. als einer (verhüllenden) Function des Bewußtseins ihr Vorbild hat, liegt der A. eine wirkliche Tätigkeit des Subjekts zu Grunde, das auf die herantretenden Eindrücke reagiert. Man hat daher die ganze, an Bundt sich anschließende Richtung der Psychologie, die den Begriff der psychischen Tätigkeit festhält, im Gegensatz zur Assoziationspsychologie auch als Apperceptionpsychologie bezeichnet. Im Sinne der erstern lassen sich alle Erscheinungen des Seelenlebens zuletzt auf Empfindungen zurückführen, die sich nach den mechanischen Gesetzen der Ideenassoziation (s. d.) miteinander verbinden; im Sinne der letztern liefert die Assoziation nur das Rohmaterial, aus dem erst unter Mitwirkung der apperzeptiven Tätigkeit die Vorstellungen und Gedankenreihen gestaltet werden. S. auch Psychische Apperceptionsformen.

Appetit (lat., „Begierde“), Eklust, insbes. aber das auf eine bestimmte Speise gerichtete Verlangen. Während Hunger ein lästiges Gefühl erregt und einen schmerzhaften Zustand hervorbringt, wenn er nicht sofortige Befriedigung erhält, macht der A. nur einen angenehmen Reiz aus, der die Spindelabsonderung erhöht und, wenn er unbefriedigt bleibt, ohne Nachteil von selber wieder ausbitt. Bei gewissen krankhaften Zuständen des Verdauungssystems, z. B. im Rekonvaleszenzstadium des Unterleibstypus, kommt zuweilen abnorme Steigerung des Appetits, in andern Fällen, z. B. bei Schwängern, eine verkehrte Richtung desselben auf ungenießbare und selbst etelastische Dinge vor. Bei den verschiedensten Krankheiten, auch den leichtern des Magens und Darmlanal's, besteht Mangel oder Störung des Appetits (*Anorexia*); doch können dieser Störung auch zahlreiche andre, namentlich

fieberhafte Krankheiten oder Gemüthsaffekte zu Grunde liegen. Appetitlosigkeit bei verdoerbenem Magen wird hauptsächlich durch strengen Diät bekämpft. Bei dauern der Appetitlosigkeit ist eine gründliche ärztliche Untersuchung anzuraten, da sie erstes Zeichen schwerer Erkrankungen, z. B. Nierenleidens, Krebses etc., sein kann.

Appetitstoffe, s. Dufthstoffe.

Appetitstoffe, s. Dufthstoffe.

Appiani, Andrea, ital. Maler, von seinen Zeitgenossen der „Maler der Grazien“ genannt, geb. 23. Mai 1754 in Mailand, gest. daselbst 8. Nov. 1817. Geht auf Studien der Väterperiode italienischer Wandmalerei, besonders der Raffael'schen, schuf A. eine Reihe von Werken in Palästen und Kirchen Mailands. Napoleon, dessen Taten sein Pinsel feierte, zeichnete ihn sehr aus, und sein Sturz wirkte auf Appiani's äußere Verhältnisse sehr nachtheilig ein, so daß er im Elend starb. Seine besten Werke sind die *Prologomale* aus dem Mythos von Amor und Psyche in der königlichen Villa zu Rom und die *Kuppelgemälde* in Santa Maria di San Celso zu Mailand.

Appianus, röm. Geschichtschreiber aus Alexandria, im 2. Jahrh. n. Chr., Sachwalter in Rom, im Alter von Antoninus Pius zum Prokurator, vermuthlich von Aegypten, ernannt. Er verfaßte in griechischer Sprache eine römische Geschichte in 24 Büchern (*„Romaica“*) in der Anlage, daß, wenn die Unterwerfung eines Landes oder Volkes begann, diese bis zum Abschluß durchgeführt wurde. Außer der Vorrede sind vollständig nur 11 Bücher erhalten: Spanien (Buch VI), Hannibal (VII), Karthago (VIII), Äthiopien (IX), Syrien (XI), Rhodabates (XII), (XIII—XVII) die römischen Bürgerkriege, von den übrigen, zahlreichen zum Teil größere Bruchstücke. Zwar nur eine Komplikation und an dieselben Mängelheiten und Versehen, namentlich in der Chronologie, leidend, hat das Werk doch durch Benutzung verlorner Quellen nicht geringen Wert, ganz besonders für die Geschichte der Bürgerkriege. Die Sprache ist bis zur Trodenheit schmutzig und einfach. Ausgaben von Schweighäuser (im Kommentar, Leipzig 1785, 3 Obe.) und Wendelssohn (das. 1879—81, 2 Obe.); Übersetzung von Jeyß (das. 1837—38, 2 Obe.). Vgl. Hannal, Appianus und seine Quellen (Erlan 1869).

Appia via, s. Appische Straße.

Appingedam (Appingabam), Stadt in der niederländ. Provinz Groningen, am Damsterdiep und der Eisenbahn Groningen-Delfzijl, mit Pferdewärkten, Schiffbau und (1900) 4448 Einw.

Appische Straße (Via Appia), die größte und prächtigste Straße des alten Italien, zur Zeit ihrer Vollendung, nach Trajan, ca. 540 km lang bei einer Breite von 8 m. Ihr erster Erbauer war seit 312 v. Chr. der Senor Appius Claudius Cäcus, welcher sie von der Porta Capena in Rom über Aricia, Terracina, Fundi, Minturn, Sinuessa die Capua führte. Später wurde sie über Beneventum, Venusia, Tarentum und Uria bis Brundisium, dem Überfahrtsort nach Griechenland, verlängert (vgl. Karte „Italien zur Zeit des Kaisers Augustus“). Die Grundanlage bestand aus grobem, festgestoßtem Kies und kleinen Feldsteinen, die mit glatten Quadersteinen belegt waren. An den Seiten befanden sich steinerne, 70 cm hohe Einfassungen, Rube- und Reileiste. Überbleibsel der Straße werden stellenweise noch jetzt bemerkt. 1850—53 hat Camilla auf Befehl Pius IX. die beiderseits mit zahlreichen Grabmonumenten gesäumte Strecke zwischen Rom und Frattocchi (bei Albano) ausgegraben und bloßgelegt.

Appius, röm. Vorname, besonders von Personen aus der gens Claudia; s. Claudius. [gleichen.]

Applanieren (a planieren, franz.), ebenen, aus-
Applanieren (lat.), Weisfall klaffen.

Applaus (lat.), »Beifallklaffen«, auch Beifall-
ruf und Beifall überhaupt, besonders der Zuschauer
im Theater. Regierer fand schon bei den Römern statt
und hatte hier seine Stufen und besondern Regeln.
Er wurde bald durch Wehen mit den Händen der Loga
gegeben, wofür Kaiser Aurelian das Schwingen mit
Zeugstreifen einführte, die er unter das Volk ausstelen
ließ; bald schnellte man den Mittelfinger an den Dau-
men, bald schlug man mit den flachen, bald mit den
hohlen Händen gegeneinander. Auch erkaufter A. kam
schon in Rom so häufig wie jetzt vor (vgl. Böttiger,
über das Applaudieren im Theater bei den Allen,
Leipz. 1822). In der ältern christlichen Kirche rief
und klappte das Volk oft dem Prediger Beifall zu.
Gegenwärtig ist das Applaudieren in der ganzen zivi-
lisierten Welt Sitte. Man macht mit Recht dafür gel-
tend, daß dergleichen Beifallsäußerungen einerseits
die Sicherheit des Probuierenden erhöhen und sein
künstlerisches Vermögen steigern, anderseits aber auch
das Publikum ausgezeichneten Leistungen gegenüber
durch ein unabweisliches Bedürfnis zu solchen Auk-
tionen seines Wohlwollens getrieben wird. Der Miß-
brauch des Applauses wirkt jedoch ebenso nachteilig,
wie sein richtiger Gebrauch förderlich sein kann. Das
moderne Virtuosenhum in Oper und Schauspiel hat
durch widerrechtliche Spekulation auf den A. diesen
neuerdings discreditiert, so daß selbst von schauspiele-
rischer Seite in Deutschland eine gegen den A. gerichtete
Bewegung eintrat, die zur Abschaffung des Her-
vorwurfs im Deutschen Theater und danach in den kö-
niglichen Theatern zu Berlin führte. Doch hat diese
Reuerung nicht die allgemeine Billigung des Publi-
kums gefunden. Vgl. Claqueurs.

Appleby (spr. Appeld), Hauptstadt der Grafschaft
Westmoreland (England), am Eden, uralt, mit Schloß
des Lord Hothfield, Lateinschule, etwas Wollindustrie
und (1801) 1764 Einwo.

Applegathische Maschine, s. Schnellpresse.

Appleton (spr. Appeld), Hauptstadt der Grafschaft
Outagamie im nordamerikan. Staat Wisconsin, an
den untern Hängen des Fox River, 32 km von der
Green Bay, mit großen Papier- und Holzstofffabri-
ken, der Lawrence Universität (1900; 426 Studenten)
und (1900) 15,085 Einwo.

Appleton (spr. Appeld), Daniel, amerikan. Buch-
händler, geb. 1785 in Doverhill (Massachusetts), gest.
27. März 1849 in New York, betrieb in Boston, spä-
ter in New York erst ein Schnittwarengeschäft, be-
saßte sich dabei seit 1825 auch mit der Einfuhr eng-
lischer Bücher und begründete in New York ein Ver-
lagsgeschäft, das in der Folge seine Söhne, besonders
William Henry A. (geb. 28. Juni 1814, gest.
19. Okt. 1899) und John Adams A. (geb. 9. Jan.
1817, gest. 13. Juni 1881), bedeutend erweiterten.
Letztere errichteten 1853 auch eine große Buchdruckerei,
die 1898 nach Brooklyn verlegt wurde, 1900 wurde
das Geschäft unter der Firma D. Appleton u. Cie.
in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Hauptwerke
des umfangreichen Verlags sind die 1857–63 unter
Leitung von Ripley und Ch. A. Dana in 16 Bänden
herausgegebene »American Cyclopaedia« (2. Aufl.
1873–76), zuher seit 1861 jährliche Ergänzungsbände
(»Annual Cyclopaedia«) erscheinen, und die »Cyclo-
paedia of American biography« (Hrsg. von Wilson
und Foster, 1887–89, 6 Bde.; Bd. 7 erschien 1900).

Applicant (lat.), Bewerber, Vittelsteller, Anwärter.
Applikation (lat.), Anwendung, Fleiß, Reigung;
auch Eingabe an die Behörde. Applicatio stat, man
machte die Rupanwendung. Appli f a del, anwendbar.

Applikationsarbeit, Verzierung von Geweben
durch Aufsätze (zuerst Kustleben) aus einem andern
Stoff ausgechnittener breiter Ornamente, wird künst-
lerisch belebt durch Schnur und Ziernähte in Seiden-
und Goldfäden, auch durch Malerei oder Blattstich-
industrie. Im frühen Mittelalter erstellte man die Bro-
satweberei durch A. von Goldplatten. Aufnäharbeiten
in Leder kennt man aus toptischen Gräbern des 5.–7.
Jahrh. Zur höchsten Vollendung gelangte die A. als
Schmuck von Kirchengewändern in Italien und Span-
nien im 16. Jahrh., während man im 18. Jahrh. ge-
webte Bänder aufnähte. Im Orient wird die A. er-
setzt durch die Leder- und Tuchmossail. Vgl. Lipper-
heide, Die dekorative Kunstindustrie (Berl. 1890–95).

Applikationsfarben (Tafel-, Körperfar-
ben, topische Farben), im Zeugdruck mittels eines
Klebstoffes auf Geweben befestigte Farbstoffe.

Applikationschulen, in Frankreich höhere Mi-
litärschulen für Spezialfächer, s. Generalstabschule.

Applikatur, s. Fingerap.

Applikaturtafel heißt die Notierung der Scala
eines Musikinstruments mit genauer Angabe der Griffe,
welche die einzelnen Töne hervorbringen.

Applizieren (lat.), aufsetzen, auflegen (von Far-
ben); anwenden; einem etwas beibringen.

Appoggiatura (ital., spr. Appoggiatura), in der Musik
sowohl wie Vorschlag (s. d.).

Appoint (franz., spr. Appoint; ital. Appanto), zur
Vollzahlung eines Geldbetrags dienende Scheide-
münzen. Insbesondere heißt A. ein Wechsel, durch
den in Verbindung mit einem oder mehreren andern
eine Forderung vollkommen ausgeglichen wird. Er-
hält z. B. A von B für eine Forderung von 354 M.
zwei Wechsel, von denen der eine auf 300, der andre
auf 54 M. lautet, so ist der letztere ein A., insofern
durch sein Einzulommen die Schuld auf den Punkt
(a point) ausgeglichen wird. In diesem Sinne heißt
par appoint oder per appanto remittieren oder tra-
sferieren sowie wie den Saldo oder Rest einer Forderung
durch Wechselendung übernehmen oder durch Wech-
selausstellung erheben. Auch versteht man unter A.
jeden Teil einer Wechselendung (Rinseffe) oder einen
Wechsel überhaupt. Dann wird der Ausdruck auf die
auf verschiedene Beträge lautenden Schuldverschrei-
bungen einer Anleihe übertragen. So werden Obli-
gationen in Appoints (Abschnitten) zu 100, 500,
1000 M. u. ausgestellt. Auch Papieregel, Banknoten
werden in Appoints zu 5, 10, 20, 100 M. u. aus-
gegeben. Wenn auf Kurzetteln bei der Notiz eines
Papiers zu lesen ist »A.—«, so heißt dieses, daß
keine Appoints (Stücke) fehlen. In Betanmmadun-
gen von Kreditgesellschaften, die bisweilen näher an-
gegebene »Appoints« ihrer Obligationen als ausgelöst
und rückzahlbar bezeichnen, sind unter den Appoints
nur die betreffenden einzelnen Nummern zu verstehen.
— Appointieren, ausgleichen, sich vergleichen; Rech-
nungen mit den Handelsbüchern vergleichen; auch so-
wohl wie besolden.

Appostische Ofen, s. Koks.

Appomattox, Grafschaft im nordamerikan. Sta.:
Virginia, aus der der gleichnamige Fluß in den James
mündet, und bei deren Court-house (Gerichtshaus)
35 km östlich von Lynchburg, General Lee 9. April
1865 die Waffen streckte und der Bürgerkrieg ein
Ende nahm.

Apponieren (lat.), beilegen, beifügen; apponatar, es werde beifügt, z. B. ein Attestat.

Apponyi (hebr. *אפוני*), altes ungar. Adelsgeschlecht, führte ursprünglich den Namen »Pech« und nannte sich seit Ende des 14. Jahrh. n. nach der damals erworbenen Herrschaft Appony im Neutraer Komitat. Freiherr Lászár von A. wurde 1739 in den erblichen Grafenstand erhoben. Von geschichtlicher Bedeutung sind: 1) Anton Georg, Graf, geb. 4. Dez. 1751, gest. 17. Mai 1817, trat in den Staatsdienst, wurde Obergespan des Tolnaer Komitats und machte sich namentlich durch die Begründung der Apponyischen Bibliothek verdient, die fast 50,000 Bände (darunter viele Albinen) zählt und 1827 von Wien nach Preßburg, später nach dem Kasten Kis Appony (Neutraer Komitat) gebracht wurde. — Sein ältester Sohn, Anton, geb. 7. Dez. 1782, gest. 17. Okt. 1852, war Hofkammer in London, Rom, Paris (bis 1849).

2) Georg, Graf, der zweite Sohn Anton Georgs, geb. 29. Dez. 1808, gest. 1. März 1899 auf seinem Gut Eberhard bei Preßburg, war Konzipist, dann Sekretär der ungarischen Hofkanzlei. Seit 1843 trat er als Politiker in den Vordergrund. Als Hofkanzler und schon seit 1844 Führer der konservativ-aristokratischen Partei, bekämpfte A. alle national-ungarischen Reformbestrebungen und erregte durch sein System der Komitatsverwaltungen einen gewaltigen Sturm. Trotzdem siegte die Opposition in den Wahlen, und als A. nun sich selbst an die Reformen heranwagte, begegnete er allgemeinem Mißtrauen. Die Februarrevolution machte allem ein Ende. Er wurde seines Postens enthoben, lebte fortan zurückgezogen, bis er 1859 als lebenslängliches Mitglied in den verklärten Reichsrat zu Wien berufen ward. Vier verfocht er die Selbständigkeit Ungarns und ward bald ein einflußreicher Führer der nationalen konservativen Partei. Am 20. Okt. 1860 zum Jurex curiae ernannt, präsierte er den Konferenzen zur Reorganisation der ungarischen Rechtspflege. Als bevollmächtigter Kommissar eröffnete er 6. April 1861 den Landtag in Ofen und führte das Präsidium im Oberhaus. Nach Auflösung des Landtags (21. Aug.) wirkte er noch im ausgleichsfreundlichen Sinne fort; da aber sein Memorandum in Wien beiseite gelegt wurde, so legte er 1863 sein Amt nieder. Er nahm noch am Reichstage von 1866, später an den Sitzungen des Oberhauses teil.

3) Albert, Graf, ungar. Politiker, Sohn des vorigen, geb. 29. Mai 1846 in Wien, wurde im Jesuitenkollegium Kalksburg erzogen, studierte dann die Rechte in Wien und Pest, machte nach 1868 längere Reisen, namentlich in Deutschland und Frankreich, und wurde 1872 in das ungarische Abgeordnetenhaus gewählt, dem er mit einer Unterbrechung von 2 Jahren seit 1877 angehört. Vier zeichnete er sich bald durch eine ungewöhnliche Rednergabe aus: er ist heute unbestritten der vorzüglichste Sprecher und in jeder Beziehung eins der hervorragenden Mitglieder des ungarischen Parlaments. Anfangs gehörte er der konservativen Partei des Barons A. Szenny an, ging nach dessen Rücktritt zur vereinigten Opposition über und wurde 1878 der gefeierte Führer der sogenannten Nationalpartei (s. d.), die insbesondere gelegentlich der Ehegesetzdebatte (Anfang 1889) gegen das Kabinett Tisza einen rücksichtslosen Kampf führte. Dem Kabinett Szapáry (1890–92) gegenüber beobachtete A. anfänglich eine wohlwollende Neutralität und unterstützte dessen Vortage deßhalb Verstaatlichung der Verwaltung. Die vom Kabinett Bekezy (1892 bis 1894) geplante Einführung der Zivilgesetze billigte er

prinzipiell, verwarf aber deren obligatorische Form. Dem Ministerpräsidenten Bánffy gegenüber, der die Nationalpartei in den Wahlen (1896) hart schmalzte, trat A. gleichfalls heftig entgegen. Aber erst Ende 1898 kam es zur Obstruktion der zum Sturze Bánffys sich vereinigen Opposition. Als dann Bánffy Nachfolger, A. Széll, in seiner Programmrede »Recht, Gesetz und Gerechtigkeit« hochgehalten versprach und sich für die Verwirklichung der mit der Opposition vereinbarten Bedingungen (insbes. für reine Wahlen) verbürgte, trat A. 2. März 1899 mit seiner Partei vertrauensvoll in die Regierungspartei ein. Seit der Äußerung trat er seltener als Redner auf. Im Oktober 1901 wurde er adersmals zum Deputierten und beim Beginn der Session zum Präsidenten des Reichstags gewählt. A. machte sich um die Friedensliga verdient, tat sich auch als Schriftsteller hervor und ist seit 1898 Mitglied der ungarischen Akademie. Von seinen Reichstagsreden sind 2 Bände (Budapest 1896) im Trud erschienen.

Apport! (franz.), »bring her!«, Befehl für Hunde.

Apport (franz.), »Zugebrachtes«, »Zillaten«, die nicht in barem Gelde bestehende Einlage (Sacheinlage), welche Mitglieder von Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien in das Gesellschaftsvermögen machen. Um zu verhindern, daß in diesem Falle der sogen. qualifizierten Gründung etwa durch die Gründer einer Aktiengesellschaft deartige Einlagen zu allzu hohem Preis eingebracht werden, sind im deutschen Handelsgesetzbuch (auch in Frankreich) bestimmte Vorsichtsmassregeln getroffen.

Apportierbock, hölzerner Bock zum Unterricht des Hundes im Apportieren.

Apportieren (franz.), »herbeibringen«, das Herantragen eines zugeworfenen Gegenstandes oder des geschossenen Wildes durch den Jagdhund.

Apposition (lat., »Zusatz«), in der Grammatik ein durch einen verkürzten attributiven Nebensatz enthaltenes Attribut (s. d.), z. B. »Alexander, der Besieger so vieler Völker, unterlag der Leidenschaft«, statt »Alexander, welcher (oder: obgleich) er der Besieger so vieler Völker war, ic.«

Appositionstheorie, s. Antusussorption.

Apprehensionstheorie, die heute allgemein als richtig anerkannte Ansicht, nach welcher der Diebstahl (s. d.) vollendet ist, sobald der Dieb die Verfügungsgewalt über die gestohlene Sache erlangt hat.

Apprehensio possessionis (lat.), Besitzergreifung.

Appression, s. Pflanzenbewegung.

Appretieren (franz.), zubereiten, juristen (Zubereitung), s. Appretur.

Appretieren, s. Appretation.

Appretür (herz. Tafel »Appreturmaschinen«), die Jurichtung einer Ware, besonders der Gewebe, des Papiers, Leders, Pelzwerks u., um derselben gewisse Eigenschaften (Farbe, Glanz, Weichheit) und durch diese einen höhern Gebrauchswert oder die für den Markt geeignete Beschaffenheit, die selbst ebenfalls A. heißt, zu geben. Bei vielen Waren schließt sich die A. unmittelbar an die Herstellung an, bei den Geweben aber wird sie meist in Jurichtungs- oder Appreturanstalten ausgeführt. Sie beginnt hier mit einer Reinigung der Gewebe und endet mit der Hervorbringung eines angenehmen Aussehens, großer Helligkeit, starken Glanzes u. Die Reinigungsarbeiten bestehen im Kopen und Waschen. Durch das Kopen (Waschen) werden Knoten, Fäden, Strohkügel, Holzsplitter u. dgl. meist mittels einer Koppjange

beseitigt. Zur Entfernung von Schlichte, Fett u. w. wäscht man die Gewebe mit warmem Wasser, Seife, Natron, Soda u. dgl. in Waschmaschinen. Das Trocknen geschieht durch Auspressen (Auswringen oder Auskneulen) auf der Zentrifuge, Auspressen auf Walzenpressen und durch Verdampfen des Wassers in Trockenräumen (Kammern) oder auf Trockenmaschinen. Die durch die Ungleichförmigkeit der hervorragenden Fasern den unansehnliche, raube und wenig glänzende Oberfläche der Gewebe wird durch Abdrücken (Abfengen, Sengen) auf Sengmaschinen oder durch regelmäßiges Abschneiden (Scheren) der Fasern auf Schermaschinen verschönert. Da die gute Wirkung des Sengens und Scherens jedoch wesentlich von der Lage der Fasern abhängt, so werden diese zunächst mit Hilfe von Kardendisteln, Kragen oder Bürsten auf Kard- oder Bürstmaschinen an die Oberfläche gezogen (Karden, Bürsten).

Durch die beschriebene Bearbeitung kann nur die dem Rohmaterial von Natur zukommende Glätte und sein natürlicher Glanz hervorgebracht werden. Ein höherer Glanz wird durch Verstopfen der Gewebeporen durch das Füllen und ein Glätten der Oberfläche durch einen Überzug und starken Druck hervorgerufen. In vielen Fällen imprägniert man das Gewebe mit einer Masse (Appreturmasse, Appret), die in der Regel aus einem Füllstoff (seinem weissen Ton, Kaolin, Schwerpat, Talk, Gips, Kreide, Magnesia u. dgl.) mit einem Bindemittel (Stärkekleister, Leim, Dextrin, Seife, Wachs, Pflanzenschleim) besteht, und preßt es nach dem Trocknen oder Heilwerden dieser Masse zwischen glatten Körpern. Zum Imprägnieren (Stärken) benutzt man die Stärke- oder Kollummaschine, zum Glätten verschiedene Pressen, insbes. die Wangen und Kalandre (daher Wangen, Kalandern, Zylindrieren). Zu den Appreturarbeiten kommen mitunter noch hinzu: das Karbonisieren (s. d.) der Wollstoffe, das Kreppen oder Krausen des Krepps (s. d.), eines Seidenstoffes, wobei letzterer zwischen geriffelten geheizten Walzen hindurchgeht und dabei seine Kreppe erhält, das Katinieren (s. Katin); ferner das Wasserbichtmachen (s. Wasserbicht), das Unverderbnlichmachen durch Tränken mit Lösungen von Salzen u. und das Mercerisieren (s. d.) der Baumwolle.

Zu den Vollendungsarbeiten gehören hauptsächlich das Gaufrieren (s. d.), Roirieren (s. Roire) und das Filzen. Das Filzen gibt den Stoffen große Dichtigkeit, findet besonders in der Tuchfabrikation Anwendung und wird durch Walzen in Walkmaschinen ausgeführt (s. Walken).

Baumwollentoffe werden nach dem Waschen und Trocknen in der Regel erst gefelgt, dann oft gewaschen und geföhren, regelmäßig gestärkt, gemangelt und salandriert sowie in bestimmten Fällen geufriert, geräumt und moiriert. Leinenwaren werden im wesentlichen wie baumwollene Gewebe behandelt, nur fällt wegen ihrer natürlichen Glätte das Sengen und Scheren fort. Nach dem Stärken werden sie auf der Wange oder auf Kalandern geglättet; um eine nicht glänzende, dem Faden seine Rundung nicht benehmende raubende, faust gewässerte A. zu erhalten, bringt man die Leinwand auf die Schlagmühle (Stampf, Stotzlander), wo sie etwas feucht auf eine Walze fest aufgewickelt und durch sehr glatte, senkrecht herabfallende Stampfen beachtet wird. Über die A. der Tuche s. Tuch. Baumwollene Zeuge werden je nach ihrer Weichheit genoppt, gefengt, gewaschen,

geöhren, mit Leimwasser gefelgt, getrocknet, gemangelt oder salandriert, geglättet oder gegläntzt und gepreßt. Seidene Gewebe werden nur in gemessenen Fällen appretiert, besonders überzieht man leichte Tasse und Kasse auf der Rückseite mit Tragantkleim, trocknet sie schnell und erhöht ihren Glanz durch Salandern mit geheizten Metallwalzen. Über die in der A. angewendeten Maschinen s. die beifolgende Tafel. Vgl. Reihner, Der praktische Appretur u. (Leipz. 1875); Derselbe, Die Maschinen für A. u. (Berl. 1873); Behnisch, Handbuch der A. (Grimb. 1879); Komen, Bleicherei, Färberei und A. (Berl. 1879—1885, 2 Bde.); Polleyn, Die Appreturmittel (2. Aufl. Wien 1897); Lépiere, Die A. der Baumwollgewebe (bas. 1888); Sansone, Zeugdruck, Bleicherei u. (deutsch, Berl. 1890); Reifer, Die A. der wollenen und halbwollenen Waren (Leipz. 1899).

Appreturverlehr, s. Veredelungsverlehr.

Appréziation (Appréziation, neulat., franz.), Schätzung, Wertbestimmung; apprézierer (apprécier), abschätzen, schätzen, würdigen.

Approbatæ Constitutiones Regni Transylvaniæ et Partium Hungariæ eisdem annexarum, Titel der vom siebenbürgischen Fürsten Georg Rákóczi II. 1653 herausgegebenen Sammlung der Siebenbürgischen Gesetze, die alle zwischen 1540 und 1653 gegebenen Gesetze in ungarischer, mit lateinischen Titeln vermischt in Sprache enthält (Groszwardein 1653; 3. Ausg., Klausen. 1815).

Approbation (lat.), die Genehmigung von Seiten einer Behörde zur Ausübung einer Tätigkeit oder eines Amtes; in der katholischen Kirche auch die Genehmigung und Billigung von Druckschriften religiösen Inhalts, die durch das solchen Schriften vorgeordnete »approbatur« ausgedrückt wird; in der Gewerbeordnung (§ 29) die auf Grund eines Nachweises der Befähigung erteilte Genehmigung zum Gewerbebetrieb der Ärzte und der Apotheker (s. Arzt).

Approbieren, nach erfolgter Prüfung genehmigen, gutheissen; approbatio (approbatorisch), billigend, gutheissend.

Approchen (franz., spr. approchen), s. Laufgraben.

Appropriation (lat.), Aneignung; Appropriatio feudi, Verleihung des Lehnverhältnisses durch Aufhebung der Rechte des Lehnsherrn.

Appropriationsklausel (lat., »Aneignungsklausel«), in England die vielbestrittene gesetzliche Anerkennung des dem Staat angeblich zukommenden Rechtes, das Vermögen der anglikanischen Kirche in dem fast ganz katholischen Irland statt bloß zu einer geradezu verschwenderischen Auszahlung der geistlichen Stellen, zu andern das Landeswohl fördernden Zwecken, besonders auch zu Gunsten der sehr dürftig ausgestatteten katholischen Kirche und der katholischen Schulen verwenden zu dürfen. Zuerst 1833 durch Pitt Rivers beantragt, 1834 durch den Kardinal Ward erneut, ist die A. ein Gegenstand steten Kampfes zwischen Whigs und Tories geblieben, bis endlich durch die von dem Ministerium Gladstone 1869 zur Annahme gebrachte Bill über Aushebung der irischen Staatskirche auch die Frage der A. erledigt worden ist.

Approvisionieren (franz.), mit Vorrat an Lebensmitteln versehen.

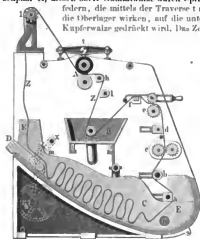
Approximation (lat.), Annäherung (s. d.); approximatio, annähernd.

Approximität (lat.), der Bahnen zweier Himmelskörper, ihr geringster Abstand voneinander.

Appui (franz., spr. apui), Stütze, Stütz- oder Anlehnungspunkt für Truppenstellungen.

Appreturmaschinen.

In der Appretur findet unter den Waschmaschinen die **Breitwaschmaschine** ausgedehnteste Verwendung. Eine mustergültige Anordnung (Hemmer) zeigt Fig. 1. Zum Durchkneten des zu einem endlosen Bande zusammengeknähten Zeuges Z dient das Walzenpaar A, dessen obere Gummivalze durch Spiralfedern, die mittels der Traverse t auf die Oberlager wirken, auf die untere Kupferwalze gedrückt wird. Das Zeug



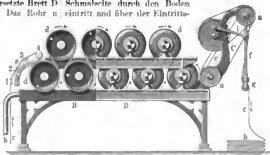
1. Breitwaschmaschine von Hemmer.

Z passiert, von den Walzen A gezogen, erst den Waschtrog B, der die ausgespreihte Flüssigkeit nützlich, dann die Spannstäbe l und h, wird von der Lattenwalze l fortgenommen, in den Trog EE, über die Spannprismen n, d, f, Leitwalze b, Anzugwalzen c, e zum Trog B zurückgeführt. Das an dem Gelenk m hängende, von x in Schwingung versetzte Brett D dient zum Fortschieben des Zeuges. Das Rohr u dient zum Entleeren. Die Seitenwände C lassen sich nach der Stoffbreite einstellen.

Bei Trockenmaschinen wird erwärmte Luft dem gespannten und sich in der Kettenrichtung bewegenden Gewebe entgegengetrieben, oder das letztere wird über geheizte Trommeln fortbewegt. Eine Trockenmaschine ersterer Art besteht aus zwei horizontalen eisernen parallelen Balken von 12–20 m Länge, welche, auf 1 m hohen Böcken aufruhend, sich nach der Breite der Zeuge mittels Querschrauben auf 0,5–2,5 m einstellen lassen. Auf jedem Balken bewegt sich in der Längsrichtung eine endlose Kette mit nach oben gerichteten Stiften (Klaviere) zum Erfassen des Stoffes und in der Bewegungsrichtung etwas auseinander gehend (nicht parallel), um das Zeug hindurch in der Breite zu spannen. Durch eingesetzte Wände bildet diese Rahmenmaschine einen langen Kasten, dessen Deckel das Zeug darstellt. An dem das Zeug abführenden Ende liegt ein Rohr mit einer der Zeugbewegung entgegen gerichteten trichterförmigen Erweiterung, durch die erwärmte Luft mittels eines Ventilators unter das Gewebe getrieben wird.

Eine **Trommel- oder Walaentrocken-Maschine** besteht aus 2–36 Trommeln, die horizontal nebeneinander, vertikal übereinander oder zu Gruppen verteilt angeordnet sind und (Fig. 2) durch hohle Zapfen mit den als Dampfbehälter und Kondensator dienenden hohlen Gestellteilen BB und dadurch mit dem Dampfströmungsrohr b in Verbindung stehen. Das von einer Walze ablaufende oder vom Fußboden aufgenommene Zeug ee passiert infolge der Trommel-drehung die Spannprismen 1, 2, 3, darauf den Ausbreiter 4 zum Breitspannen und sodann im Zickzack die Trommeln d, um getrocknet entweder auf die Walzen n aufgewickelt oder durch einen besondern **Legg-Apparat** (Legmaschine) in Falten h hiengelegt zu werden (Falten). Der **Legg-Apparat** (Fächer) besteht aus zwei Hängeschienen f, die an der Spitze der schwanenhalbsartigen Ansätze C drehbar angebracht und durch Schubstangen l von Kurbeln in Schwingungen zu versetzen sind. Das getrocknete Zeug e läuft über eine Führungswalze a zu dem Walzenpaar g, welches dasselbe infolge der Drehung vorzieht und durch das Hin- und Herschwingen bei h in Falten ablegt. Die Drehbewegung sämtlicher Teile geht von der Riemenscheibe e mittels Riemen derart vor sich, daß diese Maschine 12,5–15 m Stoff in der Minute trocknet.

Trockenkammern bilden viereckige, aus Eisenblech hergestellte Räume von 4–5 m Länge und etwa 3 m Höhe und 2 m Breite. Der zu trocknende Stoff wird an einer Schmalseite durch einen Schlitz fast unter der Decke von einer außerhalb liegenden Walze eingeführt, sodann in der Kammer, am horizontale Walzen gespannt, 3–4 m hin und her geleitet und endlich, wieder an der Eintrittsseite, unmittelbar über dem Boden von einem außerhalb liegenden Walzenpaar getrocknet herausgezogen. Zum Trocknen dient ein Luftstrom, der in erwärmtem Zustand der Zeugbewegung entgegen in die Kammer getrieben wird, indem er durch einen Schlitz an der andern Schmalseite durch den Boden eintritt und über der Eintritts-

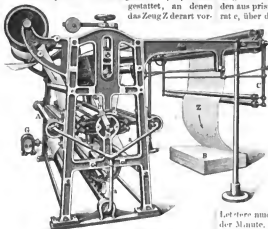


2. Trommel- oder Walaentrocken-Maschine.

stelle des Stoffes mit Wasser gesättigt durch die Kammerdecke die Kammer verläßt. Die Erwärmung der Luft erfolgt sehr zweckmäßig mit Hilfe der bekannten Rippenheizkörper und die Fortschaffung und Bewegung derselben durch Dampfstrahler, die über der Kammer stehen.

Sengmaschinen brennen den Flaum ab, indem sie das Gewebe über einen glühenden Kupferschuh (Stahl- oder Plattensengerei), einen glühenden Zylinder (Zylinderseugerei) oder durch Gasbrennen (Gassengerei) hindurchziehen.

Die *Gassengmaschinen* bilden die Regel; sie sind (Gebauer, Fig. 3) mit drei Sengstellen A, A, A ausgestattet, an denen das Zeug Z derart vor-



3. Gassengmaschine von Gebauer.

beigeführt wird (Fig. 4), daß es an jeder Sengstelle zweimal, also im ganzen sechsmal, gesengt wird. Jedoch kann man einzelne Sengstellen ausschalten und das Zeug auch so fahren, daß die Sengung an beiden Stoffseiten erfolgt. Das Zeug Z passiert, durch Spann- und Leitwalzen glatt gehalten, geleitet die Maschine in der Richtung des Pfeiles und legt sich bei B in Falten zusammen in-



4. Brenneranordnung.

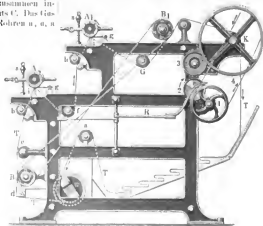
folge einer Schwingung des Fachapparats C. Das Gas wird von einem Gebläse G durch die Rohren u, a, a, in die Brenner A, A, A getrieben, tritt aus feinen Schlitz aus, und die Flamme strömt gegen das Zeug. Der Hebel h dient zum gleichzeitigen Abrücken deszeuges von sämtlichen Brennern.

Schermaschinen.

Die gebräuchlichen *Längsschermaschinen* besitzen Scherzylinder (Fig. 5), die aus einer Walze W mit 6—12 schraubenförmig aufgezogenen Messern (Schnecken) m (1, 2, 3) bestehen und sich mit großer Geschwindigkeit drehen, während das Zeug darin in der Kettenrichtung vorbeigeführt wird. Eine Schermaschine (Fig. 6) erhält in der Regel zwei Scherzylinder A und



5. Scherzylinder.



6. Schermaschine.

A₁. Das mit den Enden zusammengeknähte Zeug T gelangt von der Walze K über die Leitwalze a, durch den aus prismatischen Stäben gebildeten Spannapparat e, über das Prisma d zu der Bürstenwalze B, sodann über die Leitwalze c unter die Bürstenwalze b (Aufsetzbürste) zum Aufrichten der Härchen und von hier in den Scherapparat A. Dieser ist gebildet aus dem mittels der Schrauben s genau einstellbaren Scherzylinder, dem Schertisch i und dem Gegenmesser g (Lieger), vor dem sich die Härchen aufrichten. Von A läuft das Zeug über f, unter der Bürste b zum zweiten Scherapparat A₁ über G zur Zustreichbürste H, um sodann über die Walze K den Gang durch die Maschine so oft zu wiederholen, bis der Erfolg erzielt ist. Der Antrieb geht von der Riemenscheibe 1 aus, die sie durch Zahnräder 2, 3, 4 auf die Zugwalze K, durch Riemen auf die Bürsten, Scherzylinder etc. überträgt.

Letztere machen mit je 6 Messern 7800 Schnitte in der Minute. R ist ein Ausrücker.

Eine doppelte *Rauhmaschine* (Gesner, Fig. 7) besteht aus zwei Trommeln A, B von 1—2 m Länge, wovon A mit dreieckigen und B mit festen Karden (Streichkarden) besetzt ist. Das zu rauhende, mit den Enden aneinander genähte Zeug T wird durch die Spannapparate m, n über Führungs- und Spannwalzen a so geführt, daß es jede Trommel an drei Stellen berührt und bearbeitet wird, indem sich die Trommeln der Zeugrichtung entgegen, etwa 100 mal in der Minute drehen. Die Ablage deszeuges erfolgt durch den Fachapparat C auf den Tisch D.

Die *Bürstmaschine* bezweckt die Entfernung der von Sengen und Scheren liegen gebliebenen Faserteilechen (Scherrolle) und das Legen der Fasern nach einer Richtung (Streich) und besteht (Fig. 8) aus einer mit 12 langen, schmalen Bürsten besetzten, nach

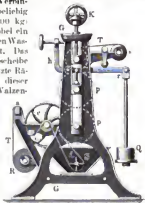
drehenden Trommel A, der das mit den Enden verbundene Zeug T von dem Spannprisma a so zugeführt wird, daß es der Bewegung der Trommel entgegenläuft.

Sodann liegen bei b, c, d, e Walzen zum Breithalten und Wegführen des Zeuges, das durch einen Trichter f in den schrägen, bedeckten Kanal g fällt, nun wiederholt den Weg durch die Maschine anzutreten.

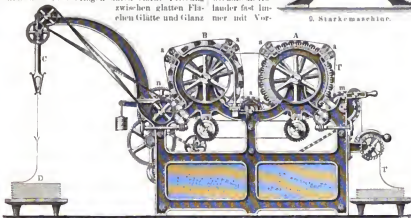
Stärkemaschinen (Klotzmaschinen, Stärkekalande) bestehen aus einem mit Appreturmasse gefüllten Trog und aus Walzen zum Durchziehen des Gewebes durch den Trog und Entfernen der überflüssigen Appretur. Der Stärketrog S (Fig. 9) befindet sich zwischen zwei Ständern G unter den 3 Preßwalzen p p, wovon die untere fest, die obere beweglich in Schlitten des Gestelles gelagert sind. Die Mittelwalze wird durch das Gewicht Q an dem Hebel r belastet, der mit Schraube, Handrad und Arm h verstellbar ist. Das Gewebe T läuft von der Rolle R über die Spannrolle a, e und eine Walze e in den Trog S und um den Fintauchhaspel d, durch die Dreiwalzenpresse zum Aufwickeln auf die Rolle s. Der Antrieb erfolgt durch Zahnräder von e aus, nur die Zeugrolle s erhält ihre Drehung durch einen Riemen. Die Einstellung der oberen Walze erfolgt durch K.

Glättmaschinen bringen durch starke Pressung zwischen glatten Flächen Glätte und Glanz

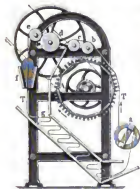
walze U' und einer beweglichen Oberwalze O. Die Lager A der Oberwalze stehen mit einem Wasserdruckapparat D in Verbindung und sind beliebig stark (bis 60,000 kg) zu belasten, wobei ein Manometer M den Wasserdruck anzeigt. Das von der Riemenscheibe R in Gang gesetzte Räderzugelege V dieser hydraulischen Walzenmangel gestattet eine Umdrehung der Walzenbewegung. Vorteilhaft auf den Glättprozeß wirkt die Erwärmung der Walzen ein, weshalb die Kalandrier fast immer mit Vor-



9. Störkmaschine.

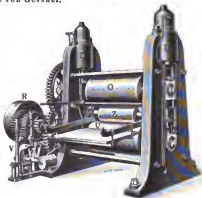


7. Nachmaschine von Gossner.



8. Bürstmaschine.

hervor. Am gebräuchlichsten sind hierzu die Kalandrier mit Walzen (Walzen-, Cylinder-mangel), die je nach der Anzahl der letzteren 2-, 3-, 5walzig heißen (s. Kalandrier). Bei der höchst wirksamen Walzenmangel wird das Zeug auf eine Walze Z (Fig. 10) aufgerollt und zwischen drehenden, stark belasteten Walzen hin und her gerollt (genangelt). Eine solche Mangel (Gebauer, Fig. 10) besteht gewöhnlich aus einer festliegenden Unter-



10. Walzenmangel von Gebauer.

richtungen zum Einlassen von Dampf versehen werden. Um die Glanzherzeugung zu erhöhen, bekommt eine

Appun, Karl Ferdinand, Naturforscher und Reisender, geb. 24. Mai 1820 in Ruzslan, gest. 18. Juli 1872 in British-Guayana, durchforchte 1849–1859 Venezuela und als Botaniker British-Guayana. Er bereiste darauf einen Teil Brasiliens und besah den Amazonasstrom bis zur Grenze Perus. Nach dreijährigem Aufenthalt in der Crimea (1868–71) kehrte er nach Guayana zurück, verunglückte aber auf der ersten Reise ins Innere. Außer zahlreichen Aufsätzen veröffentlichte er: »Unter den Tropen« (Jena 1871, Appunto (ital.), f. Appoint.

Apragie (griech.), Bechluss des Verständnisses für den Gebrauch der Dinge, das Erkennen der Objekte, eine dithische Störung, die zuweilen mit Aphasie kombiniert ist.

Apraxin, 1) Feodor, Graf von, aus altem russ. Adelsgeschlecht (vgl. Dorosdin, Genealogie des Hauses A.; russ., Petersb. 1884), geb. 1871, gest. 10. Nov. 1728, ward, von Peter d. Gr. zum Generaladmiral ernannt, der Schöpfer der russischen Marine. In Jangruanland schlug er den schwedischen General Lubeke, eroberte 1710 Wiborg in Kurlen und besiegte während des von Karl XII. angeführten Ulfenkriegs auf dem Schwarzen Meer. 1713 griff er Finnland von der See her an und nötigte Schweden zum Frieden von Nystad, wodurch Rußland die Ostseeprovinzen erlangte. Zuletzt begleitete er den Jaren auf dessen Feldzug gegen die Völker am Kaspiischen Meer und gegen Persien. Novemal (1716 und 1718) wegen Veruntreuungen verurteilt, ward er vom Jaren gegen ein ansehnliches Lösegeld begnadigt.

2) Stephan Feodorowitsch, Graf von, Neffe des vorigen, geb. 1702, gest. im August 1758, focht unter Muminich gegen die Türken, stieg rasch zum General empor und war einer der eifrigsten Gegner der preussischen Partei sowie des Grafen Leskau am russischen Hof. Am 30. Aug. 1757 siegte er als Feldmarschall über die Preußen bei Groschlagendorf, ging aber bei der Nachricht von einer Erkrankung der Kaiserin auf Wunsch ihres Veranlassung nach Rußland zurück. Elisabeth genas jedoch wieder; Wunsch wurde verbannt und A. unter der Anklage, von Friedrich II. betrogen zu sein, vor ein Kriegsgericht gestellt, vor dessen Entscheidung er im Gefängnis starb. Sein Leben beschrieb Bantysch Kameniski in den »Biographien der russischen Feldmarschälle« (Petersb. 1840–41, 4 Bde.). Vgl. Wassilowski, Der Feldzug Apraxins in Ostpreußen 1756–1757 (deutsch, Berl. 1889).

Après nous le déluge (franz., »nach uns (komme) die Sündflut!«), Wahlspruch verbrecherisch sorgloser Genussesmenschen, wird der Frau v. Bonapour zugeschrieben, ist jedoch ein nur modernisiertes Wort eines alten griechischen Dichters, das von Cicero (»De finibus«, III, 19, 64) u. a. zitiert wird.

Apricena (lat. Aprina), Stadt in der ital. Provinz Foggia, an der Eisenbahn Ancona-Foggia, hat Steinbohle, Käsebereitung und (1901) 7643 Einwohner.

Apries (hebr. אפרים, hebr. אפרים), König von Ägypten, 588–570 v. Chr., Sohn Phammetich II., verlor 587 einen Kriegszug zum Einfall Jerusalems, wurde aber von Nebusadnezar besiegt. Als er ägyptische Truppen 570 gegen Ägypten schickte, wurden sie geschlagen, empörten sich auf dem Nildelta gegen ihn und wählten Amosis zum Führer, der A. 570 bei Memphis besiegte. A. wurde gefangen, blieb aber noch eine Zeitlang offiziell König, bis er angeblich vom Volk ermordet wurde.

Aprikose, f. Aprikosenbaum. Südamerika. nische A., f. Mammee.

Aprikosenäther (Aprikosendi), Fruchtäther vom Geruch der Aprikosen, ist im wesentlichen Buttersäureäther mit einer Spur Amylalkohol, wird in der Konditorei benutzt. Aprikoseneffenz ist eine Lösung von A. in Alkohol.

Aprikosenbaum (Marille, Alberge, Prunus Armeniaca L.), Obstbaum aus der Familie der Rosaceen, mit ganzen, breiten, geflügelten, lahlen Blättern, vor den Blättern erscheinenden, weiß einzeln stehenden weissen, außen rüthlichen, kurzgestielten Blüten, samtarartigen Steinfrüchten mit Längsfurche auf der einen Seite und runzeligem, auf der Konte ringum gefurchtem Stein mit süßem oder bitterem Kern. Das Fleisch ist gelblich, saftig, in der Überreise oft mehlig und dann geschmacklos. Der A. verlangt sehr warmes Klima, und seine in Syrien gereiften Früchte übertreffen die europäischen, selbst die Persische. Dagegen ist er weniger empfindlich als der Pfirsichbaum und hält in Norddeutschland ziemlich gut aus. Er liebt gute humusreiche, fräftige und tief bearbeitete Gartenerde mit durchlässigem Untergrund; in kälteren Gegenden läßt er sich nur am Spalier ziehen, bereitet aber auch dann Schwierigkeiten und leidet oft sehr am Gummifluß. Man unterscheidet: 1) Wandelaprikosen (Aprikosen der Provence), in Südrussland, von mehr bernsteinfarbem Gehölz, mit wenig wertvollem Fleisch, deren Kern wie Mandeln von Konditoren und zur Gewinnung von Öl benutzt wird. Hierher gehören auch die frühesten holländischen Aprikosen. 2) Albergen, früheste, kleine Früchte von einem Baume mit kleinen Blättern und Blüten. 3) Echte Aprikosen, größere, spät (bisweilen aber auch früh) reifende Früchte. 4) Italienische Aprikosen, mit glatter, glänzender Oberhaut. Zum allgemeinen Anbau wurden vom Deutschen Pomologenverein empfohlen: Aprikose von Roncy, Aprikose von Treba, Aprikose von Syrien, Aprikose von Tours, Luigis Aprikose, woher große Frühaprikose, Ambrosia, Andenken an Robertau, Moorpark (f. die Abbildungen auf Tafel »Pfirsiche und Aprikosen«).

Die Heimat des Aprikosenbaums ist unbekannt, denn man hat ihn noch niemals wild angetroffen; wahrscheinlich stammt er aus Turkestan und der Mongolei und wurde gegen Mitte des 1. Jahrh. in Italien angepflanzt. Die Früchte wurden zu Columellas Reimela armeniaca genannt, weil sie aber früher reifen als die Pfirsiche, erhielten sie den Weinamen praecoxa, praecocia, der im mittelgriechischen Mund in berikoka sich verwandelte. Daraus machten die Araber al-barquq, und so entstand das spanische albaricoque, das italienische albicoceo, das französische abricot. Man zieht den A. hauptsächlich in südlichen Gegenden, in großem Maßstabe in den Vereinigten Staaten, wo die Früchte zur Brandweinbereitung, gedörri und gepreßt auch zur Schiffverproviantierung benutzt werden, und in Zentralasien, wo das Holz als Brennholz benutzt wird. Italien liefert getrocknete, Südfrankreich und die Donaufürstentümer einge- und landierte Aprikosen. Die Frucht enthält im Mittel: 81,29 Wasser, 4,29 Zucker, 1,16 freie Säure, 0,46 Eiweißstoffe, 6,33 Fettstoffe u. 5,27 Holzfaser, Kern und Schale, 0,22 Mineralstoffe. Aus den Kernen, die aus Kleinafen als Pfirsichkerne in den Handel kommen, wird feines, dem Mandelöl ähnliches Öl (Huile de marmotte) gepreßt (0,910 spez. Gew., erstarrt nicht bei –20°, Ausbeute über 50 Proz., dient in Südfrankreich zur Verfertigung des Mandelöls) und Bittermandelöl dargestellt, die verkohlten Steine geben schwarze Tusch; das Holz dient zu Drechselearbeiten.

Aprikoseneffenz } f. Aprikosenhäuter. **Aprikosendü**

Aprikosenspinner (Lasterträger, Sonderling, *Orgyia antiqua* L.), Spinner, 26 mm breit, mit rostbraunen Flügeln, von denen die vordern mit weißem Fled versehen sind; das Weibchen ist wollig gelbgrau behaart und hat verfilzte Flügeln. Die aus dem überwinterten Ei entschlüpfte Raupe besitzt büschelartige Bündel gelber oder brauner Haare sowie einen Pinzel sehr langer, schwarzer Haare auf dem vorderen Ringe, leidet auf Obstbäumen, Rosen und manchen Topfgewächsen, verpuppt sich im Juni an einem Baumstamm oder zwischen Blättern, und nach 14 Tagen schlüpft der Spinner aus. Das Weibchen wird auf dem Puppengespinn befruchtet und legt in der nächsten Umgebung seine weißgrauen Eier ab, die zum Teil überwintern. Wird der A. schädlich, so sind Eier und Raupen abzuleben.

April (lat. Aprilis, nach Ovid von aperire, öffnen, »weil der Frühling alles öffnet«), im julianischen Kalender der vierte, im altrömischen der zweite Monat, von Karl d. Gr. Ostermonat genannt, weil Ostern gewöhnlich in ihn fällt. Er hat jetzt 30 Tage, vor der Kalenderreform Julius Cäsars nur 29. Die Sonne tritt im A. in das Zeichen des Stieres. Die mittlere Temperatur und der Niederschlag dieses Monats betragen in:

	C°	mm		C°	mm
Moskau	11,8	45	Schanghai	13,8	89
Paris	9,8	54	Valencia	26,3	137
London	8,4	47	Kalkutta	28,8	58
Wien (Hofstadt) —	9,0	32	Jerusalem	15,8	44
Raperns	5,8	39	Sanibar	27,8	373
Berlin	8,7	49	Kaschgar	17,8	47
Wien	9,8	64	Semen	18,8	165
Rom	13,7	55	Genova	22,7	79
Konstantinopel . .	11,9	29	San Francisco . . .	17,8	50
Sankt Petersburg .	2,1	43	New York	8,8	85
Tejehent	15,8	55	Osaka	13,8	177
Wien (Hofstadt) . .	—14,8	5	Rio de Janeiro . . .	24,6	116

In Deutschland ist das veränderliche Aprilwetter sprichwörtlich; gewöhnlich entladen sich im A. die ersten Gewitter.

Apriblume, f. Anemone.

Apribliden, f. Apriblenn.

Apriblenn, Spottname eines »in den April Geschickten«. Die Sitte, am 1. April jemand irrezuführen, mit einem ihn lächerlich machenden Auftrag irgendwohin zu schicken etc., soll aus den Passionspielen herrühren und wäre ursprünglich eine Veranschaulichung des spöttischen »Hin- und Verschickens Christi (vgl. die Redensart: »von Pontius zu Pilatus schicken«) gewesen. Andre bringen die Sitte mit dem trügerischen Aprilwetter oder mit den Osterkerzen (Ostergelächter) in Verbindung. Sie hat erst in den letzten Jahrhunderten von Frankreich her bei uns Eingang gefunden (älteste sprichwörtliche Erwähnung in Deutschland bei Talp 1655). Vielleicht ist sie ein letzter Rest eines zu Anfang des Aprils mit lustigen Schwänken gefeierten Frühlingsspiels. Da das Apribliden sich in der französischen Literatur mit Sicherheit nur bis ins 16. Jahrh. zurückverfolgen läßt, so hat die Meinung Quatrecas, daß sie mit der Verordnung Karls IX., die das Neujahrsfest 1564 vom 1. April auf den 1. Januar verlegte, in Verbindung stehe, eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Die an Neujahrsfesten gewöhnlichen Personen wären seitdem vom dem 1. Januar auf den 1. April und umgekehrt verlegt worden.

a prima vista (ital.), f. a vista.

a priori und **a posteriori** (lat.), zwei philosophische Kunstausdrücke, die sich auf die Lehre von dem Ursprung der menschlichen Vorstellungen und Erkenntnisse beziehen. Vorstellungen und Erkenntnisse, von denen man annimmt, daß sie der menschliche Geist aus sich selbst erzeugt, heißen (nach Kant) a priori, solche dagegen, die aus der Erfahrung geschöpft werden, a posteriori. Da nun die ganze Erkenntnistätigkeit des Geistes zweifellos erst durch die Erfahrung angeregt, wenn auch nicht ausschließlich bestimmt wird, so ist es natürlich schwer und auf direktem Weg unmöglich, nachzuweisen, daß irgend eine Vorstellung oder Einsicht nicht aus der Erfahrung hervorgegangen sei, es müßte sich denn ein innerer Kennzeichen finden, das die apriorischen Elemente der Erkenntnis von den aposteriorischen unterscheidet. Als solches gilt zumeist die unbedingte Allgemeinheit und unüberbrückliche Notwendigkeit, die gewissen Erkenntnissen (z. B. den mathematischen) anhaftet, und die sich der keinen Erfahrungssatz in gleicher Weise findet. Die Vermittlungen des Empirismus (f. d.), diesen Unterschied als einen bloß graduellen darzustellen, sind vergebens, befehengeachtet läßt sich freilich der Schluß des Apriorismus ansetzen, daß Aussagen wie die mathematischen Lehrsätze nur dadurch möglich sind, daß die Raumanschauung (mit Kant zu reden) »a priori im Gemüte bereit liegt, also wenigstens der Fiktion nach angeboren ist.

a propos (franz., von, »bei passender Gelegenheit«), was ich sagen wollte, da fällt mir eben ein.

Aprosexia nasalis, f. Alveoide Vegetationen.

Apraxas, im Beda weibliche Geister, ursprünglich Wassernymphen, doch auch in Luft und Himmelswelt mit den Wandharen (f. d.) ihr Wesen treibend. Sie können ihre Gestalt verwandeln, verleiern Glück, bringen aber auch Geistesstörung; daher werden sie mit Zaubersprüchen beschwichtigt. In der späten Anschauung beglücken sie, ähnlich den islamitischen Douris, die Bewohner von Andras Himmel. Demers bekannt unter den A. ist Iroa, deren Liebe zu König Purandras den Inhalt eines Dramas von Kälbasa (f. d.) bildet. Vgl. Solymann, Die A. nach dem Mahabharata (= Zeitschrift der Morgenländischen Gesellschaft, Bd. 33, S. 631 ff.).

Apfiftron, Halbinsel an der Westküste des Kaiserlichen Meeres, die mit ihrer äußersten Spitze Schachowa Rosa 60 km weit in daselbe vorspringt und wegen der drendenden Kaphischaquellen und Schlammvulkanen bei der Stadt Baku (f. d.) merkwürdig ist. S. Karte »Kaukasien«.

Apfiden (griech.), die beiden am weitesten voneinander entfernten Punkte der elliptischen Planeten- oder Kometendbahnen: das Perihel oder die Sonnennähe und das Apfif oder die Sonnenferne. Ihre Verbindungsgerade heißt die Apfifidienlinie und bildet die große Achse der Ellipse. Vgl. Apogäum und Anomalie.

Apfifines, griech. Rhetor, aus Gadara, lehrte um 235 in Athen und verfaßte einen wertvollen Abriß der Rhetorik (begr. in den »Rhetores graeci« von Spengel, 2. Aufl., Leipzig, 1894).

Apfif (griech.), »Kerbung, Gewölbe«, mittelalt. absida, Apfif, Apfifide, Apfifseite, halbkreisförmig, meist von einer Halbkugel überwölbtet Raum, den zuerst die Römer an ihren Tempeln, Basiliken, Palästen, Thermen in Form größerer oder kleinerer Nischen anwendeten. In der altchristlichen Baukunst behielt man die für das Tribunal bestimmte große Nische der Basiliken zum Abschluß des hinteren Endes

der Kirchen, wo der Altar stand, bei und nannte sie A. Die Äpfeln wurden an dem hintern Ende entweder nur des Mittelschiffs oder auch der Seitenschiffe angebracht, um Seitenaltäre aufzunehmen, wobei deren Fußboden immer etwas über den der Schiffe erhöht wurde. Erst später, als der Altus eine größere Zahl von Geistlichen erforderte, die sich mehr und mehr von der Gemeinde absonderten, wurde zwischen die A. und das Querschiff noch ein Raum mit rechteckigem Grundriss eingeschoben, dessen Fußboden ebenfalls erhöht wurde. Dieser Raum, in den man den früher im Schiff befindlichen Chorus aufnahm, und der deshalb den Namen des hohen Chors erhielt, wurde gegen das Schiff durch eine Schranke abgeschlossen, blieb aber mit der A. in Verbindung und bildete mit dieser die für die Geistlichkeit abgesonderte Abteilung der Kirche (s. Art. »Kirchenbaukunst« und »Kaisika«, wo der Grundriß die Lage der A. zeigt).

Apt (Apt. apt oder apt), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Bouches, am Calavon und an der Lgoner Bahn, hat eine ehemalige Kathedrale, ein Colleege und 1900 4670 Einw., die Hölz-, Fabrice-, Seide- und Konfekturfabrikation und Handel mit Süßrüben treiben. — A., das antike Apta, ward ca. 125 v. Chr. von den Römern zerstört und von Cäsar wieder aufgebaut, wonach es den Namen Apta Julia

Apta, s. Banhinia. [annahm.

Aptenodytes, Pinguin.

Apteren (Aptera, griech., Flügellose), bei Linné nach dem Vorgang von Aristoteles die flügellosen Niederthiere, also die Krebse, Spinnen und Tausendfüßer; bei späteren Zoologen eine kleine Gruppe flügelloser Insekten, wie Hölle, Käule, Felskreifer etc. Wegenwärtig werden meist nur noch die Thysanuren und besonders die parasitischen flügellosen Käule und Felskreifer als A. bezeichnet.

Apterogena (Apterogoten, Urinsekten), Insekten von sehr primitivem Charakter, ohne oder mit sehr unvollkommen entwickelten Facettenaugen, fühlenden, aber oft rudimentären Mundgliedmaßen, ohne Flügel und ohne Pinneuse auf solche und mit unvollkommener Metamorphose. Die A. zerfallen in zwei Unterordnungen, Thysanuren und Collembolen, und dürfen an die Wurzel des Insektenstammes in die Nähe der Tausendfüßer zu stellen sein. Vgl. Lubbock, Monograph of the Collembola and Thysanura (Lond. 1873); Grassi, Progenitori dei Miriopodi e degli Insetti (Catania 1885 u. 1886, und in »Archives italiennes de Biologie«, 1889); Cudemans, Beiträge zur Kenntnis der Thysanura und Collembola (Amsterd. 1887).

Apterogoten, s. Apterogena.

Apteryx, Schnepfenstrauß; Apterygidae, Familie der Straußvögel.

Aptieren (lat.), anpassen, passend abändern.

Aptoton (griech.), indefinites Hauptwort.

Aptogenschiefer, Abteilung der alpinen Zureformation (s. d.).

Aptjehus, s. Ammoniten.

Apnanische Alpen, eine durch das obere Tal des Serchio gebildete Parallelette des Etruskischen Apennin, mit diesem im Stod der Alpe di Sueriso verknüpft, mit außerordentlichem Steilabfall zum Meer, erreicht in Monte Pisano 1946 m. Das Gebirge besteht zum großen Teil aus dem edelsten Marmor, der schon von den Alten ausgebeutet, von Michelangelo sozulegen neu entdeckt wurde. Wo die Felsen geöffnet sind, bei Carrara, bei Massa und an andern Punkten, leuchtet der schneeweiße Marmor weißlich. Ein dichter,

eisenhaltiger Kalkstein bildet die Basis des Gebirges, darüber lagert protogynähnlicher Gneis und hierüber die Marmormaßen, die, wie jetzt nachgewiesen zu sein scheint, aus unzweifelhaft sedimentärer Bildung der Kohlenformation durch Metamorphose ihren jetzigen Charakter erhalten haben.

Apuchin, Alexej Nikolajewitsch, russ. Lyriker, geb. 26. (14.) Nov. 1841 in Wolchow (Gouv. Orel), gest. 29. (17.) Aug. 1893 in St. Petersburg, erhielt seine Erziehung in der Petersburger Rechtsschule und wurde dann im Ministerium des Innern angestellt. Eine Sammlung seiner von philosophischem und politischem Bestimmung gänzlich freien Gedichte erschien in Petersburg 1886.

Apulejus, röm. Rhetor, geb. um 125 n. Chr. zu Madaura in Numidien, genoss den ersten Unterricht in Karthago, studierte in Athen namentlich Platonische Philosophie und ließ sich nach weiten Reisen in Rom als Sachwalter nieder. Hier entstand sein Hauptwerk, die »Metamorphosen« in 11 Büchern (auch »De asino aureo«) [»Vom goldenen Esel«] benannt, hrg. von van der Vliet, Leipzig 1897; übersezt von Kober, Berl. 1783), ein phantastisch-satirischer Sittenroman, dessen Grundlage ein griechischer Roman bildet. Von den zahlreichen Episoden ist die schönste das freilich nicht von ihm selbst erfundene Märchen von »Amor und Psyche« (besonders hrg. von O. Zahn, 3. Aufl., Leipzig 1883; übersezt von Zschmann, mit 46 Abbildungen von Klinger, Münch. 1881; Marquardt, Gotha 1881; Wrochale, Berl. 1886); vgl. Jizyow, Psyche und Eros (Halle 1881).

Nach Afrika zurückgekehrt, heiratete er die bedeutend ältere Mutter eines Freundes und zog sich dadurch seitens der Verwandten die Anklage als Zauderer zu, die er in der erhaltenen Apologie »De magia« (s. unten) zurückweist. Später nahm er als Provinzialpriester des Kaiserkults seinen Sitz in Karthago, von wo aus er nach Sophistenseife als Wanderredner und -Lehrer umherzog. Eine Anschauung von dieser Tätigkeit geben die »Florida«, eine Blumenlese aus seinem Leben (mit »De magia« hrg. von van der Vliet, Leipzig 1900). Ferner besitzen wir von ihm mehrere philosophische Schriften (hrg. von Woldbader, Wien 1876): »De deo Socratis« (über den Dämon des Sokrates; hrg. von Lützmann, Greifsw. 1878), »De dogmate Platonis« und »De mundo«; sie bezeugen, daß ihm eigentliche wissenschaftliche Bildung und kritisches Urteil nicht zu Gebote standen. Zahlreiche Schriften sind verloren, andre ihm untergeschoben. Seine Sprache ist, besonders in den Metamorphosen, schwülzig und bis zur Geschmacklosigkeit affektiert und altertümlich. Gesamtausgaben von Cudendorp (Leiden 1786–1823, 3 Bde.) und Hildebrand (Leipzig 1842, 2 Bde.). Nach dem Märchen des A. entwarf Rafael seinen herrlichen Freskenzusatz »Geschichte der Psyche« in der Villa Farnesina zu Rom.

Apulien (Apulia, ital. le Puglie, tor. potie), ital. Landschaft, die den südöstlichen Teil der Halbinsel (vom Fluß Fortore bis zum Kap Santa Maria di Leuca) umfaßt und in die drei Provinzen Foggia, Bari delle Puglie und Lecce zerfällt, 19,109 qkm (347 Dkm) groß mit (1901) 1,959,668 Einw. Häufiger in den Artikeln über die einzelnen Provinzen.

Geschichte. Die ältesten Einwohner des Landes (s. Karte der Artikel »Italia«), das bei den Griechen Iapygia hieß, waren Illyrischen Stammes und bildeten die Reiche der Daunier im Nordwesten und der Peuketier (Pöthuler) im Südosten. Im Samnitenkrieg standen die Stämme Apuliens zuerst auf Seiten

der Römer, dann der Samniten und wurden bis 317 der römischen Herrschaft unterworfen. Damals, noch mehr im zweiten Punischen Kriege, wo die Apulier Hannibals Partei ergriffen, und im Bundesgenossenkrieg (90—88) wurde das blühende Land furchtbar verödet. Die Römer nannten A. nur das Land bis Tarent und Brindisi, die alten Landschaften Daunia und Peucezia; der östliche Strich (Terra d'Oranto), das alte Messapia, blieb bei ihnen Kalabrien. Nach dem Untergang des weströmischen Reiches kam A. unter ostgotische, dann unter oströmische Herrschaft. Seit 558 gehörte der nördliche Teil des Landes zu dem langobardischen Herzogtum Benevent, der südliche blieb den Ostromern. Eine neue Periode für A. begann mit den Normannen. Schon bei dem Aufstande des Barons Melus gegen die griechische Herrschaft leistete diesem eine Schar der seit 1016 in Unteritalien eingewanderten Normannen Beistand. Nach Melus' Niederlage bei Cannä (1019) wurden die Normannen zwar aus A. wieder verdrängt, setzten sich aber in Süditalien fest und begannen 1041 die Eroberung Apuliens; erster normannischer Graf von A. war Wilhelm Eisenarm, Sohn Tancreds von Hauteville. Dessen Bruder Progo belehnte 1047 Heinrich III. mit A.; sein zweiter Nachfolger, Robert Guiscard, ließ sich aber 1059 von Papst Nikolaus II. mit A. belehnen, nahm den Herzogentitel an und vollendete die Eroberung des Landes 1071 durch die Einnahme von Bari. Ihm folgte 1085 sein Sohn Roger, der 1089 von Urban II. belehnt wurde, aber seine Herrschaft nur mit Ruhe behauptete. Nach dem Tode seines Sohnes Wilhelm II. (1100—1127) überlegte dessen Onkel Roger II. von Sizilien A. und Kalabrien, zwang die Barone und Städte zur Unterwerfung und nötigte auch den Papst Honorius II., ihn als Herzog von A. und Kalabrien zu belehnen (1128). So wurden A. und Kalabrien mit Sizilien vereinigt, das durch Roger zum Königreich erhoben wurde (1130). Vgl. Gregorovichs, Apulische Landschaften (4. Aufl., Leipz. 1897).

Apulum, röm. Kolonie, f. Karlsburg.

Apure, Fluß in Benevuela, entspringt als Uribante auf der Sierra de Mérida, nimmt links den Caparra, Suripa, Canagua und Portuguesa, rechts den Cauagua auf und mündet nach 1580 km langem, vorwiegend östlichem Lauf, wovon 1400 km schiffbar sind, in mehreren Armen in den Orinoko, von dem aus er mit Dampfboot befahren wird. — Der nach dem Fluß benannte frühere Staat A. bildet seit 1881 einen Teil des Staates Bolivar. Hauptort ist San Fernando (f. d.).

Apurimac, Fluß in Peru, entspringt in der Provinz Arequipa am Nordfuß der Cordillera de Chila aus dem See Vilafro, fließt in engem Tal nach NNE., heißt nach Aufnahme des Mantaro Cn e, nach Aufnahme des Perene Ta n u d o und vereinigt sich nach vielfachen Krümmungen, 5250 km lang, mit dem Quillabamba zum Ucayali. — Das nach ihm benannte, in der Provinz geistl. Departement Cerus, 21,309 qkm groß (1896 berechnet) mit 177,387 Einw., wird im S. durch die Cordillera de Quanaia begrenzt, von wo zahlreiche Ströme dem Fluß A. zugehen. Hauptort ist Abancay.

Apus, Sternbild, f. Paradiesvogel.

Apus, Kriechfuß, f. Blattfüßer.

Aepyornis maximus Geoffr., ausgestorbener Vogel Madagaskars aus der Familie der Strauße, etwa von dreifacher Höhe des Straußes. Seine Eier, die Abbadi 1850 bei den Eingebornen fand, nach

deren Aussage der Vogel im Innern der Insel noch leben sollte, faßen 9—11 Lit. bei 34—35 cm Längsachse und 23—24,5 cm Quersache.

Apyregie (griech.), fieberhafter Zustand, beim Beschleichen die freie Zeit zwischen zwei Fieberanfällen.

Apyrisch (griech.), unbrennbar, feuerfest.

Apyrit, das schwedische rauchste Schieferpulver.

Aqua (lat.), Wasser, Brunnen, Quelle, Mineralquelle; auch Wasserleitung. A. amygdalaram anasarum, Bittermandelwasser; A. bromata, Bromwasser; A. calcaria, Kalkwasser; A. carbolisata, Karbolwasser; A. chlorata, Chlorwasser; A. cresolica, Kresotwasser; A. destillata, destilliertes Wasser; A. fortis, Salpetersäure; A. Goulardi, plumbi spirituosa, vegeto-mineralis Goulardi, Goulard'sches Bleiwasser; A. hydrosulfurata, Schwefelwasserstoffwasser; A. kresosoti, Kresotwasser; A. Lauro-Cerasi, Kirchlorbeerwasser; A. phagedaenica, mercurialis nigra, nigra, Wilschadenwasser; A. picis, Teerwasser; A. plumbi, Bleiwasser; A. regis, Königswasser; A. vitae (Lebenswasser), Brannntwein; A. vulneraria spiritiosa, Wundsalbe.

Aquae (lat.), altröm. Bezeichnung von Städten mit Mineralquellen und Bädern. Die bekanntesten sind: A. Aurelia (Baden-Baden), A. Mattiacae (Biesbaden), A. Sulis (Bath in England), A. Sextiae (Niz in der Provence, 123 v. Chr. als römische Kolonie gegründet, bekannt durch den von Marius 102 v. Chr. in der Nähe erfochtenen Sieg über die Ambonen und Teutonen), A. Statiellae in Ligurien (Aqui), A. Tarbellicae in Aquitanien (Dax) u. a.

Aqueductus Sylvi (lat.), f. Gehirn; A. vestibuli, Kanal im Ohr der Wirbeltiere.

Aquadukt (lat. aquaeductus, aquaeductus), Wasserleitung. Gemeinhin versteht man unter Aquadukten Brücken, die Gerinne tragen, um Gewässer über Bodeneinfenkungen (Täler, Schluchten) hinwegzuführen. Aquadukte für schiffbare Kanäle heißen Kanälebrücken (f. Brücken und Tüfel-Brücken III., fig. 7). Die ältesten Aquadukte werden Ramses d. Gr., Sennaritis und dem König Salomo zugeschrieben. In China bestehen noch Aquadukte aus den ältesten Zeiten. Diese Aquadukte, für welche die Ueberreste derjenigen von Palmira und Samos (687 v. Chr. von Eupalinos von Megara erbaut) Beispiele sind, waren unterirdische Kanäle, die das Wasser aus entfernt liegenden Quellen in die Städte führten. Griechenland besaß Aquadukte in Athen, für das Wasser vom Symnetos und Pentelikon, in Theben, Megara, Ephesos u. a. C. Bei den Römern wurden die Aquadukte meist auf gewölbten Bogenstellungen hingeführt und gehörten zu den großartigsten Schöpfungen der alten Baukunst. Die Leitungen bestanden aus Holz, Blei, Leber, meist aber aus Steinkanälen. In die einzelnen Häuser führten gewöhnlich Leitungen aus Blei. Manche Aquadukte hatten mehrere Stockwerke, jedes mit einem besonderen Kinnisal von verschiedenen Quellen. Den Ausgang bildet das Quellhaus (caput aquae), das Ende des Laufes bezeichnet der Hochbehälter (castellum). Von hier nahm das Wasser seinen Weg in die Bäder, Gärten u. s. w. Besondere Beachtung waren mit Regelung des Wasserverbrauchs betraut, und die Geie zum Schutz der Anlagen wurden streng gehandhabt. Die größten Aquadukte des Roms selbst; mehrere führten das Quellwasser der Gebirge 15—30 Stunden weit über Täler, Schluchten und Abgründe oder durch Höhen herbei. Die erste Wasserleitung Roms, die Aqua Appia, erbaut 305 v. Chr., begann an der Via Praenestina, wurde fast 4 Meilen lang unter-

irdisch geführt, trat bei der Porta Capena in die Stadt und goß im Campus Martius ihr Wasser aus. Später entstanden die Wasserleitungen des M. Curius Dentatus (290 v. Chr. aus Reginiden erbaut), des M. Agrippa, Augustus, Claudius (s. Tafel: Architektur V*, Fig. 3), Nero, Caligula, Caracalla u. Seltz. Wassermenge die gesamten Aquadukte einst Rom gespeist haben mögen, läßt sich daraus ermaßen, daß die drei noch jetzt bestehenden hinreichen, jedes Haus sowie die öffentlichen Brunnen der heutigen Stadt zu versorgen. Diese sind: die Fontana di Trevi (Virgo Aqua), von M. Agrippa 22 v. Chr. angelegt, von Papst Pius IV. wiederhergestellt; die Aqua Felice oder di Termini (Claudia Aqua), von Caligula angefangen, von Claudius 50 n. Chr. beendet, von Papst Sixtus V. wiederhergestellt, und die Argentina, welche die Wasserfälle in der Villa Aldobrandini bildet. Die Kanäle der römischen Wasserleitungen waren nach Frontin durchweg wasser- dicht gemauert, sowohl unter als über der Erde, und hier auf Unterbauten oder Bögen in Häusern oder Ziegeln geführt und entweder mit Gewölben oder Steinplatten überdeckt. Trümmer von römischen Aquadukten sind noch vorhanden in Zahl: bei Mainz, in Reg., Nimes (Pont du Gard), Segovia, Tarragona und Merida in Spanien. Hervorzuheben ist der vom Oligotenkönig Theoderich um 500 zwischen zwei steilen Abhängen erbaute M. bei Spoleto in der Provinz Umbrien, der bei 89 m größter Höhe der Kämpfer über dem Gelände aus zwei Stockwerken mit 10 unteren Öffnungen von je 21,4 m Spannweite und 30 oberen Bögen besteht, die eine Rinne tragen, welche das Wasser über den Wildbach Mareggia nach Spoleto leitet. In unserer Zeit ist die Errichtung kostspieliger Aquadukte durch Abwasserleitungen, Püder, Druckwerke häufig vermieden worden. Bedeutende Bauwerke dieser Art finden sich in der Wiener Hochquellenleitung. Wildbachaquadukte sind zuerst bei der Brennerbahn und dann auch bei andern Alpenbahnen angewendet worden. Die Bahn wird in einem tiefen Einschnitte durch den Schuttkegel geführt und der Wildbach mittels eines gemauerten Aquadukts darüber hinweggeführt. Aquadukte für Bewässerungs- oder Befruchtungsanlagen können auch hölzerne Gerinne erhalten, die mittels hölzerner oder eiserner Tragwerke auf hölzernen Jochen oder gemauerten Pfeilern ruhen.

Aqua et igne interdictus (lat., »jemand, dem Wasser und Feuer, d. h. die Gastfreundschaft, versagt ist«), Achtungsformel der Römer, wodurch der Gedächtnis verbannt wurde.

Aquafortis (lat.), Radierer, s. Eaa forte.

Aquagium (lat.), Wassergraben; Necht der Entwässerung.

Aquastimmen heißen in der Orgel die Register im 8 Fuß-Ton (vgl. Fuktion; s. auch Gleiche Stimmen).

Aquamantile (lat.), Metallgefäß, aus dem im Mittelalter das Wasser zur Wasswaschung für die Priester vor Verrichtung gottesdienstlicher Handlungen gegossen wurde. Das A. hat gewöhnlich die Form eines natürlich gebildeten oder phantastischen Tieres (Löwe, Pferd, Bohn, Greif u. a.), dessen aufwärts gebogener Schwanz den Hentel bildet, während der Ausguß durch Maul oder Schnabel erfolgt.

Aquamartin, grüne und blaue Varietät des Berylls (s. d.), auch des Topas; orientalisches A., s. Korund; Aquamartinachrysolith, soviel wie Goldberyll, gelber, edler Beryll von Brasilien.

Aquarellfarbenbdruck, s. Lithographie.

Aquarellmalerei (franz. Peinture à l'aquarelle, ital. Acquerello, engl. Painting in water-colours), die Malerei mit Wasserfarben, die den Walgrund nicht bedecken, sondern durchscheinen lassen. Sie unterscheidet sich dadurch vornehmlich von der Gouache- (d. h. Deckfarben-) Malerei. Indessen sind in neuerer Zeit diese Unterschiede mehr und mehr verwischt worden, so daß sich jetzt die meisten Aquarellmaler auch des Weiß und anderer Deckfarben bedienen und gerade dadurch der Ölmalerei gleiche Wirkungen erzielen. Zur Verwendung kommen bei der A. teils pflanzliche, teils mineralische Farben. Letztere sind dauerhafter und lichtbeständiger. Die Farben kommen jetzt meist flüssig (in Rässen und Tuben) in den Handel. Die wichtigsten Farben sind: gelber Eder, ungebrannte und gebrannte Siena, gebrannter Bellerod, Indischrot, Van Dyk-Braun, Indigo, Indischgelb, Zinnober, Kienröte, Permanent-Marmarin, Ultramarin, Emeraldgrün, Stiel de grain, Lampenschwarz, blauer Kobalt, Asput mortuum u. englisches Weiß (Chinese white). In neuerer Zeit ist die Fabrikation von Aquarellfarben so weit gebiehn, daß über 100 verschiedene Nuancen im Handel vorkommen. Meist bedient man sich auch noch des bedeckenden Kremsel Weiß zum Aufleihen der Richter u. Der Farbauftrag erfolgt am besten mit Pinseln aus Wardenhaaren von etwa 2—5 cm Länge, wozu noch große Lavierpinsel kommen. Man malt in der Regel auf Papier, das nicht zu grobkörnig und stark sein darf (»Zahntan«), aber auch auf Pergament, Seide, Atlas, Holz u. ohne Grundierung.

Gefächte. Die Ägypter bedienen sich der Aquarellfarben, d. h. mit Gummiwasser verfeinerter Farben, bei ihren Wandgemälden. Sie überzogen die Wandfläche mit Stuck, zeichneten darauf die Umrisse in roten vertieften Linien, granulierten mit weißer Farbe und kolorierten die einzelnen Teile. Eine ähnliche Technik weisen die älteren etruskischen Wandmalereien auf. Auch die Technik der Wandgemälde in den Katakomben ist A. Nicht selten begegnen wir der A. unter den aus altchristlicher Zeit vorhandenen Bildern oder Buchillustrationen. Andeutungen über die Aquarellmalertechnik dieser Periode finden sich in des Heraclius Büchern »Von den Farben und Künsten der Römer« und in der »Diversarum artium schedula« von Theophrastus, einem deutschen Mönch aus dem Ende des 11. oder Anfang des 12. Jahrh. Die Byzantiner übten in ihren Miniaturen meist die glänzere Gouachetechnik. In Büchern aus der romanischen Zeit findet man nur selten leicht aquarellierte Federzeichnungen. Häufiger werden sie in der Frühzeit des gotischen Stils, namentlich in Deutschland. Später wurden wieder vollständig in Deckfarben mit dem Pinsel nach byzantinischer Manier ausgeführte Miniaturen Mode. Auch aus dieser Zeit sind uns technische Rezepte für die A. erhalten in Venninis »Buch von der Kunst«, in dem die Manier der Wollstücken geschildert wird. Sie konnten bereits das Abflusen der Schatten und beschränkten sich nicht mehr auf die dichten vegetabilischen Farben, sondern hatten dieselbe Auswahl wie die Tafelmalerei. In den Buchillustrationen des 15. Jahrh. überwiegt die Gouachetechnik. Reiche Anwendung fanden hingegen die Aquarellfarben beim Kolorieren von Holzschnitten. Diese Technik wurde handwerksmäßig von den sogenannten Briefmalern und Illuministen betrieben, die mittels Patronen Spielkarten, Heiligenbilder, Porträts, Darstellungen merkwürdiger Begebenheiten, die als fliegende Blätter auf den Märkten feilgeboten wurden, oft in lebhaften Farben kolorierten. Auch Kupferstiche pflegten teilweise

bis ins 17. Jahrh. hinein aquarelliert zu werden. Sonst bedienten sich die meisten Künstler der Renaissance der A. zur Ausführung ihrer Zeichnungen und Entwürfe. Namentlich in Deutschland waren leicht colorierte, hier und da in den Schatten schwarz getuschte und mit Deckweiß gehöhte Federzeichnungen sehr beliebt. In jeder Sammlung von Handzeichnungen bieten sich zahlreiche Beispiele dieser Art, so in der Wiener Albertina unter andern die Trachtenbilder Dirers. Holbein pflegte seine Porträtstudien mit dem Stift zu entwerfen und an gewissen Stellen leicht in Aquarell zu colorieren. Die niederländischen Maler, namentlich die Landschaftsmaler, liebten es, ihre Skizzen in brauner oder schwarzer Farbe auszuführen, und erzielten damit ähnliche Lichteffekte wie in ihren Naderungen. Im 18. Jahrh. wurde sehr viel in Aquarell gearbeitet; es wurde Mode, der sich auch Dilettanten demüthigten. Sepia und chinesische Tusche spielten eine große Rolle.

Die Ausübung der A. zu ihrer gegenwärtigen Bedeutung begann in England, wo sich eine eigne Schule der A. entwickelte, die mit der Malerei in Konkurrenz trat und ihrer Manier in ganz Europa fast ausschließliche Geltung verschaffte. Die Anfänge dieser Schule reichen noch ins 18. Jahrh., wo Smith (gewöhnlich Barrow-Smith genannt) grau in grau getuschte Zeichnungen nachher colorierte. Turner begann ohne vorübergehende Unermalung sofort die Zeichnung mit Aquarellfarben anzulegen und erreichte damit eine bisher bei Aquarellen noch nie gefundene Tiefe und Farbenglut. Mit ihm weitesterte Girtin. Sie sind die eigentlichen Begründer der modernen Aquarellmalereischule, die in England vorzugsweise in den beiden Gesellschaften für A. (Society of painters in water-colours and Institute of painters in water-colours) gepflegt wird. Die englischen Aquarellisten wagten sich zuerst im Wettstreit mit der Malerei an jedes Genre. Ihre Bilder erreichen oft die Größe von mehreren Quadratrass. Unter den Landschaftern sind zu nennen: Copley, Fielding, Turner, Galloway, Glover, W. Müller, Harding, Landseer, Taylor, Stanley; unter den neuern: Richardson, Roberts, A. W. Hunt, J. W. Whistler, J. Crosshall, John Reid, J. Mulrylove, Th. Collier u. a. Im Genre glänzten: G. Barrett, T. S. Cooper, Dobson, E. Green, G. Hertomer, J. H. Lewis (orientalisches Genre), F. Waller, Alma Tadema u. c.; in der Historie: J. Gilbert, H. S. Marks, F. Shields, H. Warren u. a.; im Blumenstück: J. D. Vinton; im Seestück: W. L. Wallis. Auf die Landschaft läßt sich die A. am besten und ohne Zwang anwenden, weil die Aquarellfarben sich in hohem Grade für die Wiedergabe der verschiedensten Stimmungen der Atmosphäre, für zarte, fliegende Farbentöne eignen. Sehr viel tragen zur heutigen Blüte der A. die Verbesserungen in der chemischen Zusammensetzung der Farben, deren Ton sich nicht mehr verändert, und die Vereinfachung des Papiers bei. Die moderne englische Technik, die nun größtentheils auch auf dem Kontinent sich Geltung verschafft hat, ist im wesentlichen folgende: Nachdem die Zeichnung in dünnen Konturen mit Bleistift auf das Papier (oder die Seide u.) aufgetragen ist, wird der Hintergrund mit einem breiten, platt gebürsteten Pinsel aus Jabel- oder Eichhörnchenhaaren, den man in die sehr wässrige Farbe getaucht, in horizontalen Streifen angelegt. Das Keisbrett oder die Staffelei muß häufig schief gestellt sein, damit die einzelnen Streifen ineinander verlaufen. Wollen werden entweder ausgeparnt (unter andern mit Hilfe von Papierabschnitten, die man auf die betreffenden Stellen legt), oder mit reinem Wasser ausgewaschen.

Die Anwendung von Deckweiß soll bei der reinen A. vermieden werden. Mittel- und Vordergrund werden im Lokalton angelegt mit Ausparung der Lichter, die aber gleichfalls, wie beim Hintergrund, ausgewaschen werden können. Um besonders feine Details auszuführen, z. B. Grasblume, Glanzlichter auf Fleischteilen, Stoffen u., bedient man entweder die betreffenden Stellen mit Wasser und hebt die Farbe nach einiger Zeit mit einem Filzpapier oder Wollensappen ab, oder man entfernt die Farbe mit einem Radiermesser. So haben englische Aquarellisten bis in die neueste Zeit die feinsten Details hervorgezaubert ohne alle Anwendung von Deckfarben. Gegenwärtig ist man jedoch in letztem Punkt nicht mehr so sturpide, und namentlich bei figurlichen Szenen ist von den neuesten englischen Aquarellisten Deckweiß gebraucht und den Farben ein starker Gummizug gegeben worden, damit sie glänzender wirken. Vgl. Roget, History of the Old Water-colour Society (Lond. 1891, 2 Bde.); Hedgrave, Water-colour painting in England (dof. 1892).

Nach diesem Vorgang der Engländer ist die A. in ihrer Technik allmählich so verfeinert und so starken Wirkungen fähig geworden, daß sie schließlich dasselbe Gebiet beherrscht wie die Malerei. Ihr ursprünglicher Charakter wird nicht mehr festgehalten. Man verbindet sie bisweilen sogar mit Pastellzeichnung und sucht ihr auch noch durch andre Mittel Wirkungen abzugewinnen, die zu dem bescheidenen Material im Widerspruch stehen. Gegenwärtig wird die A. mit gleichem Eifer in allen kunsitübenden Ländern betrieben. Am meisten ist sie für Reise Studien beliebt. In Paris, in Brüssel, in Wien, in Berlin u. a. O. haben sich Gesellschaften für A. nach dem Muster der englischen konstituiert, die jährlich eigne Ausstellungen veranstalten. Die ersten französischen Aquarellisten, die durch den in Paris tätigen Engländer Bonington angeregt wurden, lehnten sich an Turner, Girtin u. an. Auf Bonington folgten: Huot, Delacroix, Decamps, Jodanot, Guébin, Roqueplan, L. Boulanger, C. Vanneau, Eugène Lami, E. Isabey und H. Baron. Berühmte Landschaftler sind: P. L. François, J. Jacquemart, Hubert, Dubois, Gué, Fort, G. Harpignies, E. Non u. c. Im Genre sind hervorragend: Ed. Detaille, Berchère, Berne-Bellecour, L. Veleir, A. de Neuville, Jean Béraud, P. A. Besnard, L'Herminette, A. Moreau, Vibert u. c.; im Porträt: Doré, Olivier, Grand; als Tiermaler: Lambert; als Blumen- und Stilllebenmaler: Jeannin, Rebouté, E. Dugé, die Damen Desportes und Madeleine Lemaire. Außerdem sind Aquarelle auf Atlas und Seide für Hochschmuck sehr beliebt. In neuerer Zeit haben Detaille und A. de Neuville mit glänzendem Erfolg den Versuch gemacht, die A. mit der Gouachmalerei zu verbinden und statt des Papiers seine Malleinwand zu verwenden. In jener Verbindung war ihnen allerdings Renzel in Deutschland lange vorausgegangen.

In Deutschland hielt man bis in die 1840er Jahre an der Unermalung mit Tusche u. Natralktinte fest; schlechte Stimmung und Lusterperspektive, ängstliche Detailausführung demerten wir bei fast allen deutschen Landschaften der ersten Hälfte des 19. Jahrh. Bedeutendere Künstler bedienten sich der A. mit vornehmer Oberflächlichkeit zu Entwürfen, Illustrationen u. c., z. B. Carlens, Schröder, Neureuther, Schwind. Die Wandergestalten dieses Romantikers erhalten in der leichten, luftigen Behandlung mit Aquarelltinten einen eigentümlich traumhaften, unkörperlichen Schein. Eine malerische Weise schlug zuerst J. A. Koch ein,

Inhalt der Tafel „Aquarium I“ (Seewasser-Aquarium).

Die Beschreibung der Tiere u. unter den gleichnamigen Stichwörtern, wenn nicht ein anderer Artikel angegeben ist:

- | | |
|--|---|
| <p>Schwämme.
 16. Badeschwamm (<i>Euspongia officinalis</i>).
 Cölenteraten.
 8. Venusgürtel (<i>Cestus Veneris</i>). Art. <i>Rippenqualle</i>.
 11. Quallen: <i>Rhizostoma pulmo</i>. Art. <i>Medusen</i>.
 17. Koralle: <i>Astroides calycularis</i>.
 18. Seeanemonen: <i>Adamsia Bondeletii</i> (mit Krebs).
 27. Edelkoralle (<i>Corallium rubrum</i>).
 32. Gelbe Koralle (<i>Dendrophyllia ramens</i>). Art. <i>Korallen</i>.
 36 u. 37. Seeanemonen: <i>Ceractis aurantica</i> und <i>Cerianthus membranaceus</i>.
 Stachelhäuter.
 14. Haarstern (<i>Antedon rosacea</i>).
 20. Seewalze: <i>Stichopus regalis</i>. Art. <i>Seegurken</i>.
 28. Seestern: <i>Ophidiaster attenuatus</i>.
 31. Seesterne: <i>Palpatus membranaceus</i>.
 34. Seeigel: <i>Dorocidaris papillata</i>.
 Würmer.
 29 u. 30. Röhrenwürmer: <i>Spirographis Spallanzani</i> und <i>Protula protula</i>.
 Krebstiere.
 18. Einsiedlerkrebs: <i>Pagurus stratus</i> (mit 4 Seerosen).
 22. Schamkrabbe (<i>Calappa granulata</i>). Art. <i>Krabben</i>.
 Alle Tiere sind stark verkleinert, jedoch in sehr verschiedenem Maß.</p> | <p>23. Spinnenkrebse (<i>Maja squinado</i>). Art. <i>Krabben</i>.
 24. Languste (<i>Pallanus vulgaris</i>).
 Weichtiere.
 1. Pilgermuschel (<i>Pecten jacobineus</i>). Art. <i>Kamm-</i>
 5. Fußschnecke (<i>Dolium galea</i>). [muscheln.
 9. Kielschnecke: <i>Pterotrachea coronata</i>. Art.
 <i>Schnecken</i>.
 12. Kalmar (<i>Loligo vulgaris</i>). 13. Eischnüre desselben.
 15. Pulpe (<i>Octopus vulgaris</i>).
 33. Seezäse (<i>Aplysia limacina</i>).
 Manteltiere.
 3. Seescheide: <i>Cynthia papillosa</i> (3 Exemplare).
 6. Seescheide: <i>Ciona intestinalis</i> (3 Exemplare).
 10. Salpe (<i>Salpa maxima-africana</i>).
 Fische.
 2. Muräne (<i>Muraena helena</i>).
 4. Meeraal (<i>Conger vulgaris</i>).
 7. Katzenhai (<i>Scyllium catulus</i>). Art. <i>Haifische</i>.
 19. Petermännchen (<i>Trachinus radiatus</i>). Art. <i>Quacia</i>.
 21. Knurrhahn (<i>Trigla lyra</i>).
 25. Stachelroche (<i>Trygon violaceus</i>). Art. <i>Roche</i>.
 26. Riesenbarsch (<i>Serranus tigris</i>).
 35. Zitterroche (<i>Torpedo ocellata</i>). Art. <i>Roche</i>.</p> |
|--|---|

Einrichtung der Zimmer-Aquarien.

Süßwasser-Aquarien für Zimmer werden in sehr verschiedener Größe ausgeführt. Für sehr kleine Tiere, als Reservebehälter und zur Züchtung eignen sich große Einmachgläser, Weißberggläser und Käseglocken, die man in beträchtlicher Größe haben und dann auch für größere Tiere, Fische etc., benutzen kann. Gekrächelicher sind die Aquarien, die aus einem Metallgerüst und eingekitteten Glasscheiben bestehen. Länge, Breite und Höhe verhalten sich vortheilhaft wie 100:75:60. Die Höhe soll nicht über 50 cm betragen, da bei tiefem Wasserstand weder Fische noch Pflanzen gedeihen. Größere Aquarien (50 Lit. und mehr) fordern Scheiben aus starkem Spiegelglas, bei allen sollte der Boden mit einer eingekitteten Glas- oder Schieferplatte belegt werden, auch stellt man diese Aquarien auf ein starkes Brett, auf dem sie stets transportiert werden. Alle Aquarien müssen auf soliden Tischen mit Rollen stehen. Man gibt den Tischen den hellsten Platz im Zimmer; muß man aber bei nicht sehr hohen Fenstern 1 m vom Fenster abbleiben, so bepflanzt man nur die dem Lichte zugekehrte Seite des Aquariums. Direktes Sonnenlicht braucht man nur an den heißesten Sommertagen während der Mittagszeit abzusperren.

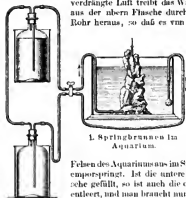
Sehr allgemein stellt man in größere Aquarien einen *Felsen* (meist durchbrochen), der auf dem aus dem Wasser herausragenden Teil mit Landpflanzen (Gräser, Cyperus, Farne) besetzt werden kann und amphibischen Aquariumbewohnern eine Zufluchtsstätte gewährt. Hat man den Felsen aus Steinen und Zement hergestellt, so muß man ihn in Wasser gut auslaugen und wiederholt an der Luft trocknen lassen. Auch wenn er dann das Wasser, in welchem er steht, nicht mehr trübt, soll man doch 2–4 Wochen warten, bevor man das mit reinem Wasser versehene Aquarium mit Tieren bevölkert.

Hält man ausschließlich Tiere im Aquarium, so wird das Wasser sehr schnell seines Sauerstoffes beraubt und verunreinigt und muß oft gewechselt

werden. Dabei leiden aber die Tiere durch Beunruhigung und oft durch Temperaturwechsel. Daher ist es durchaus ratsam, gleichzeitig *Pflanzen* im Aquarium zu kultivieren, die das Wasser mit Sauerstoff versehen und es stets klar erhalten, so daß es selten oder nie gewechselt zu werden braucht. Überdies kommt ein pflanzenloses Aquarium einem in voller Pflanzenpracht stehenden Behälter nicht im entferntesten an Schönheit und Natürlichkeit gleich. Abgesehen von den frei im Wasser schwimmenden, begnügen sich manche Pflanzen mit reinem Sande, und ihre kleinen Wurzeln dienen oft mehr zum Festhalten als zur Aufnahme von Nahrung. Die meisten Pflanzen bedürfen aber eines nährkräftigen Bodens. Man bedeckt den Boden des Aquariums mit größeren Stücken von recht hartem Torf, den man vorher 24 Stunden in Wasser geweicht hat, bringt auf diesen eine Mischung aus guter Mooreerde und Torfgras mit etwas altem, verwittertem Lehm und Flußsand und gibt schließlich eine 5–10 cm hohe Deckschicht von sauber gewaschenem Sand. In einer Ecke, nach der sich die Bodenschichten senken, grenzt man durch ein Stück Spiegelglas einen dreieckigen Raum ab, der mit verzinktem Drahtgeflecht bedeckt wird. Aus diesem *Schlammfang* werden darin angesammelte Futterreste, Exkremente etc. mittels eines Stechhebers oder eines Gummischlauches entfernt. Jedes neu eingerichtete und bepflanzte Aquarium muß mindestens 14 Tage ohne Fische stehen, damit die Pflanzen ungestört festwurzeln und das Wasser sich klärt. Oft mischen sich auch dem Wasser Extraktivstoffe aus dem Boden bei, die den Tieren verderblich sind, und das Wasser muß dann vor dem Besetzen des Aquariums mit Tieren gewechselt werden.

Bei zu starker Besetzung mit Tieren genügt der von den Pflanzen ausgeschiedene Sauerstoff nicht, und man muß für anderweitige Sauerstoffzufuhr sorgen. Dies kann durch einen *Springbrunnen* geschehen, der das Wasser in feiner Verteilung mit der

Luft in Berührung bringt, so daß es reichlich Sauerstoff zu absorbieren vermag. Der Springbrunnen kann das Wasser aus dem Aquarium selbst entnehmen, oder er wird mit Wasserleitungswasser gespeist. Im ersten Fall benutzt man den in Fig. 1 abgebildeten Apparat. Das Wasser dringt in die durchlöchernte Kugel des Abflußrohrs und gelangt durch dieses in die untere leere Flasche. Die aus letzterer verdrängte Luft treibt das Wasser aus der obern Flasche durch das Rohr heraus, so daß es von dem



1. Springbrunnen im Aquarium.

Felsen des Aquariums aus im Strahl emporspringt. Ist die untere Flasche gefüllt, so ist auch die obere entleert, und man braucht nun nur die Flaschen zu wechseln und dem

Hahn eine halbe Wendung zu geben, um das Spiel von neuem beginnen zu lassen. Ein Wasserbehälter von 10 Lit. liefert 4–6 Stunden einen feinen Strahl. Bei Zuführung von frischem Wasser durch den Springbrunnen muß man einen Abflusshahn (Fig. 2) anwenden, der selbsttätig in Funktion tritt und zu arbeiten aufhört, sobald die ursprüngliche Wasserhöhe wiederhergestellt ist. In das Gefäß a mündet durch einen durchbohrten Kork das vom Aquarium kommende Glasrohr b, dessen längerer Schenkel in die tiefere Schicht des Aquariumwassers taucht, c ist das Abflußrohr. Man hängt den Abflusshahn an das Aquarium, schließt die Durchbohrung d mit dem Finger, saugt durch e an und läßt die Öffnung d nun wieder frei. Der Wasserspiegel in a gibt die Höhe an, bis zu der das Wasser im Aquarium beständig stehen soll.

Denselben Zweck wie die Springbrunnen verfolgen die Durchlüftungsapparate. Eine sehr einfache Vorrichtung für kleine Aquarien von 5–10 Lit. Inhalt zeigt die ohne weiteres verständliche Fig. 3. Wirklicher sind die Apparate mit komprimierter Luft, die einen größeren Behälter aus starkem Blech mit Federanometer und eine einfache Luftpumpe besitzen. Die komprimierte Luft strömt am Ende eines Gummischlauches durch irgend einen porösen Körper, besser durch den Zwischenraum zweier Körper in feiner Verteilung aus. Durchlüftungsapparate sind nur anzuwenden, wenn sich Mangel an Sauerstoff im Wasser dadurch bemerkbar macht, daß die Fische an die Oberfläche kommen und Luft schnappen. Dies wird in einem mit gesunden Pflanzen besetzten Aquarium vermieden, wenn man auf je 2 Lit. Wasser nicht mehr als einen fingerlangen Fisch einsetzt.

Werden in den Aquarien tropische Fische gehalten, so muß man sie heizen. Kleinere Behälter stellt man auf ein durch ein Flämmchen erwärmtes Sandbad. Bei größeren Aquarien wendet man das Prinzip der Warmwasserheizung an. Bei dem in Fig. 4 abgebildeten Apparat wird das mit Wasser gefüllte, bis auf den Trichter a völlig geschlossene Bleirohr in seinem spiralförmig gewundenen Teil b durch die Spiritusflamme f innerhalb des Asbestmantels m erhitzt; es legt sich bei w in mehreren Windungen auf den Boden des Aquariums und ist bei g von einem unten luftdicht schließenden weiten Glasrohr umgeben, um in diesem Teile noch nicht abgekühlt zu werden. a dient zum Nachfüllen und als Ventil, durch welches die im Wasser enthaltene Luft entweicht.

Seewasser-Aquarien werden wie



2. Einfacher Durchlüftungsapparat.

die Süßwasser-Aquarien gebaut; doch ist darauf zu achten, daß das Wasser mit dem Kitt und dem Metall des Aquariums nicht in Berührung kommt. Das Seewasser-Aquarium soll nicht von direktem Sonnenlicht getroffen werden, es braucht überhaupt nicht am Fenster zu stehen und bedarf nur soviel Licht, daß man den Inhalt gut übersehen kann. Den Boden bedeckt man 2–3 cm hoch mit gut gewaschenem groben Sand oder Kies. Das Seewasser bereitet man aus 25 Lit. möglichst hartem Braunenwasser, 663 g Koch-

salz, 75 g Chlorur-azid, 50 g Bittersalz u. 15 g schwefelsaurem Kali. Man löst jedes Salz einzeln, mischt die Lösungen, bringt die Mischung auf das richtige Volumen und läßt sie drei Wochen lang im Koller gut zuge deckt stehen. Das Seewasser-Aquarium, welches keine Pflanzen enthält, bedarf beständiger Durchlüftung. Man benutzt am besten einen Apparat mit großem Luftkessel, der morgens und abends mit komprimierter Luft gefüllt wird und dann ununterbrochen arbeitet. In das Wasser infolge der Durchlüftung auch allmählich verdunstet, so muß man nach Bedarf hartes Braunenwasser nachfüllen, dabei aber jede nennenswerte Schwankung im Salzgehalte des Wassers vermeiden. Das Wasser bleibt klar, wenn genügend gelüftet wird, und wenn alle Futterreste und kranke oder tote Tiere sofort beseitigt werden. Auf 2 Lit. Wasser darf man nicht mehr als ein Tier einsetzen.



4. Holzapparat.





Marine Aquarium, 1924

Bibliographia





Aquarium II.

Fremdländische Zierfische des Zimmeraquariums



- 1 Kampffisch (*Pelte poeyana*), nat. Gr. 10 cm. 2 Sonnenfisch (*Apistogramma*), nat. Gr. 10 cm. 3 Thaisfisch (*Heros*), nat. Gr. 10 cm.
 4 Tetraodonfisch, nat. Gr. 10 cm. 5 Schleierfisch (*Anguilla*), nat. Gr. 10 cm. 6 Goldfisch (*Carrasius auratus*), nat. Gr. 10 cm.
 7 Makropode (*Polycanthus*), nat. Gr. 10 cm.

Meyer, Kunst, Leipzig, 6. Aufl.

Bildergalerie des Aquariums

Zum Ansehen, Aquarium



dem die Aquarellistenfamilie Alt (Jakob, Rudolf und Franz, vorzüglich in Architekturdarstellungen) folgte. Der erste bedeutende deutsche Aquarellist war jedoch der unter Nabege gebildete Ed. Hildebrandt. Nur erscheint bei diesem das rein koloristische Prinzip bereits auf die Spitze getrieben. Im Gegensatz zu ihm legte J. Sellens das Hauptgewicht auf das Gegenständliche. In der Mitte zwischen beiden steht Karl Berner. In derselben Richtung bewegen sich: H. Fiebler in seinen Bildern aus Venedig, Ägypten und Syrien und G. L. Frischer in Wien. Ausgezeichnet im Genre sind: L. Pasolini in Venedig und J. Kossak in Krasau. A. Menzel in Berlin beherrscht auch das Aquarell mit Meisterschaft, und zwar ist er der erste in Berlin gewesen, der diese Technik zur Fähigkeit, allen Anforderungen gerecht zu werden, entwickelt hat. Neben ihm waren und sind in Berlin P. Meyerheim, C. Körner, L. Spangenberg, K. Graeb, A. Hertel, C. Salpmann, F. Starbina, Th. v. Edenbrecher, G. Hermann, E. Bracht, M. Friß, in München G. v. Bartels, in Düsseldorf A. Achsenbach, C. Gehrts, Hans Hermann, A. Kampf, C. Döder, A. Seel, in Karlsruhe L. Dill und H. Krabbes tüchtige Aquarellisten. Neuerdings hat sich die A. auch in Italien und Spanien zu einer außerordentlichen Höhe entwickelt. Die italienische A. bleibt mit Bezug auf Kühnheit und Selbstigkeit der Notwendigkeit und auf Flächenumfang nicht hinter der englischen zurück, übertrifft sie aber noch an geistreicher und leichter Durchführung. Die bedeutendsten Aquarellmaler Italiens sind: Simoni, Corbelli, Compiani, Rezzos, Nandanini, Torris, Cipriani, Tomba, Elhofer, Mariano, Ferrari, Gobani, Signorini, Aureli und Gualfieri. In Spanien haben sich nach dem Vorgang Fortuny's besonders Villegas und Ulfel in der A. ausgezeichnet. Unter den holländischen Aquarellmalern ist Israels, unter den dänischen B. S. Krøyer hervorzuheben.

Vgl. noch L. G. Frischer, Die Technik der A. (8. Aufl., Wien 1901); J. Annide, Handbuch der A. (6. Aufl., Stuttgart 1902); R. Schmidt, Technik der A. (7. Aufl., Leipzig 1901); Barret, Anleitung zur A. (a. d. Engl., 7. Aufl., Stuttgart 1898); Raupp, Katedismus der Malerei (3. Aufl., Leipzig 1898); die A. von G. v. Bartels; Berger, Die Technik der A. in Kunst und Kunstgewerbe (dof. 1901); Cassagne, Traité d'aquarelles (2. Aufl., Par. 1886).

Aquarello, Wein, f. Piquette.

Aquarium (lat., »Wasserbehälter«; hierzu Tafel »Aquarium I u. II«, mit Textblatt), Vorrichtung, um Wassertiere und Wasserpflanzen am Leben zu erhalten und zu beobachten. Ein A. in einfacher Form ist die Base mit Goldfischen, die bei den Chinesen seit langer Zeit beliebt ist und in Europa vor etwa 150 Jahren eingeführt wurde. Viel mehr Bedeutung und Genuß gewöhnend die jetzt üblichen Süßwasser- oder Zimeraquarien, die aus der Zeitbeilage zur Tafel beschrieben sind. Seewasseraquarien, welche die Bewohner des Meeres auch entfernt von demselben zu studieren gestatten, sind für kleinere Verhältnisse nur in der Nähe der Küste möglich, wo man Wasser, Tiere und Pflanzen öfter erneuern kann, und haben daher auch nur in England weitere Verbreitung gefunden. Größere Aquarien sind jedoch auch im Binnenland, meist in Verbindung mit zoologischen Gärten, errichtet, zuerst in London (durch B. A. Lloyd), dann in Paris, Brüssel, Hamburg, Frankfurt u. Weist braucht man für sie Kellerräume mit ihrer gleichmäßigen Temperatur und läßt den Zirkulationsraum sein spärliches Licht durch die Glaswände der von oben erhaltenen Becken erhalten; jedoch wirkt dies auf manche

Tiere, die Schatten oder gedämpftes Licht lieben, nicht vorteilhaft. Die Zirkulation wird durch Pumpen, welche Wasser und die von diesem mitgerissene Luft bis auf den Grund der Becken treiben können, unterhalten. Eins der bedeutendsten Aquarien ist das von Lär erbaute und 1869 unter der Direction von Drechsler eröffnete A. in Berlin. Es bedeckt einen Flächenraum von 1334 qm und enthält gegen 500 ehm Wasser, beherbergt in seinen obern Räumen aber auch Schlangen, Vögel und Affen, besonders anthropomorphe (1876 den ersten lebenden Gorilla). Zur Verwendung gelangt künstliches Seewasser. Zur Bevöllerung des Seewasseraquariums ist in Rovigno an der istrischen Küste des Adriatischen Meeres eine eigene Station erbaut und ausgerüstet, wo die Seetiere gefangen, aufbewahrt und verhandelt werden. Auch besitz diese Station Arbeitsplätze für wissenschaftliche Forschungen. Die großen Aquarien zu London, Brighton und New York sind mit Kongreßhallen und ähnlichen Instituten verbunden. Streng wissenschaftlich angeordnet ist das A. zu Neapel, das zu Anfang der 1870er Jahre von Dogli erbaute wurde. Es enthält ausschließlich Tiere aus dem dortigen Golf und gewährt so ein anschauliches Bild des reichen Tierlebens auf dem Grunde des Meeres. Seine Becken fassen gegen 300 ehm Wasser. In engster Beziehung steht es zu der Zoologischen Station in Neapel (f. d.). Unser Tafel zeigt eine Zusammenstellung von Tieren aus dem A. in Neapel, Tafel II für das Zimmeraquarium geeignete neuere Tierfische. Vgl. Goffe, Handbook to the marine A. (2. Aufl., Lond. 1874); Hughes, Principles and management of the marine A. (dof. 1875); »Leitfaden für das A. der zoologischen Station zu Neapel« (4. Aufl., Leipzig 1894); Bateman, The book of Aquaria (dof. 1891); Hoffmann, Seewasseraquarien im Zimmer (Magdeb. 1887); über das Süßwasseraquarium die Schriften von Kohnwälder (2. Aufl., von D. Hermes, Leipzig 1892), Gräffe (2. Aufl., Hamb. 1881), Lutz (dof. 1886), Ortleib (6. Aufl., Berl. 1895); Bade (»Das Süßwasseraquarium«, 2. Aufl., daf. 1899, u. »Praxis der Aquarienhunde«, Magdeb. 1899); Jernede (Berl. 1897); Rönske Meyer, Aquarieneinrichtungen (dof. 1900).

Aquarist (lat., f. Wassermann).

Aquatilien (lat.), Wassertiere oder -Pflanzen.

Aquatinta (Aquatintamanier), getuschelte Rannier, Nachahmung von Tusch- oder Sepiazeichnungen durch Kupferstich; f. Kupferstichkunst.

Aquatist (lat.), dem Wasser angehörig.

Aqua Tofana (lat.; ital. Acquaetta di Napoli oder di Perugia, Acqua della Tofa oder fälschlichweg Acquaetta genannt), berauschend, schon in Gaben von wenigen Tropfen tödlicher Gifttrank, der zwar langsam wirkte, aber das erwählte Opfer stets sicher hinwürgte, bestand in einer wässrigen, geschmack- und geruchlosen Flüssigkeit, nach deren Genuß sich Symptome einstellten, die nicht geeignet waren, den Verdacht einer Vergiftung zu erregen. Als Erfinderin des Giftes gilt Teofania di Albano, die 1633 in Palermo hingerichtet wurde. Ihre Tochter (?) Giulia Tofana ging nach Neapel und Rom und verkaufte das Gift unter dem Namen »Ranna von St. Nikolaus von Bari« und versandte es mit dem Bilde dieses Heiligen als Schönheitsmittel an ihre Kunden. Sie starb gegen 1651. Das Gift, das weite Verbreitung fand, soll durch Kochen von weißem Arsenik mit Antimon und Blei hergestellt worden sein. Vgl. Salomone, Rarino, L'acqua Tofana (Palermo 1882); Abemollo, I misteri dell' acqua Tofana (Rom 1881).

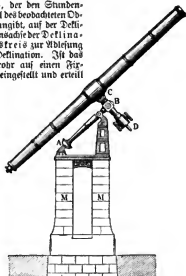
Äquator (v. lat. *aequare*, »gleich machen«, daher Gleich), der Kreis auf der Oberfläche eines Rotationskörpers, der von den beiden Polen gleichweit entfernt ist. Der Erdäquator steht von den beiden Erbpolen um 90° ab, und sein Umfang beträgt 40,070 km = 5400 geogr. Meilen, der Durchmesser desselben also 12,756 km = 1719 Meilen. Man teilt ihn in 360 Grade (zu 15 geogr. Meilen). Senkrecht durchschnitten wird der Äquator von den Meridianen; er teilt die Erdoberfläche in zwei gleiche Hälften oder Hemisphären, die nördliche und die südliche, daher sein Name »Gleicher«, in der Schiffersprache »Linie«. — Der Himmelsäquator schneidet den Horizont im Ost- und Westpunkt und liegt zur Hälfte oberhalb, zur Hälfte unterhalb des Horizonts. Für den Bewohner des Erdäquators geht der Himmelsäquator durch das Zenit; für einen Bewohner am Pol der Erde fällt er mit dem Horizont zusammen. Alle Gestirne, die im Himmelsäquator stehen, sind 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar. Wenn die Sonne im Himmelsäquator steht (21. März und 23. Sept.), sind daher Tag und Nacht gleich lang. Vgl. Äquinotium. Über den magnetischen Ä. s. Äline.

Äquatorhöhe, der Winkel, den die Ebene des Himmelsäquators mit dem Horizont bildet, gleich 90° weniger der Polhöhe (vgl. Himmel).

Äquatoria (Äquatoria l. Provinz, ägypt. *Ḥalt el Ḥitwa*), Provinz (Rubirik) des ägyptischen Südens, zwischen $2-8^\circ$ nördl. Br. und $27-34^\circ$ östl. L., grenzt im S. an den Sommerseil, den Albertsee und den Somolandi, im W. an die Rubirik Bahr el Gajal, im N. an Kaskoda, im O. an große, von Ardore-Galla und Schilluk bewohnte Gebiete. Der ganze Länge nach von N. nach S. vom Bahr el Dschebel, dessen zahlreichen Zuflüssen und dem zum N. ziehenden Somolandi, Kidal, Dongu u. a. durchströmt, ist das Gebiet eins der fruchtbarsten Afrikas, reich an Elfenbein und Kautschuk und bewohnt von Dinka, Bari, Rabi, Schilluk, Schuli, Sondeh und Rombutta, unter denen sich die als Sklavenhändler berühmten Dongolaner niedergelassen hatten. Ä. war seit 1881 eingeteilt in die zehn Jharas: Kobl, Bor, Ladd, Latufa, Kiri, Dufil, Kabilat, Hauwera, Kaskata und Rombutta. Hauptort war Ladd, später Wabelai. Die Provinz wurde 1874–76 von Gordon organisiert, seit 1878 von Emin Pascha (s. d.) verwaltet und durch ihn glänzend entwickelt. Als aber der Aufstand des Mahdi seit 1884 auch Eminas Lage immer mehr gefährdete und Stanley 1889 zum zweitenmal am Albertsee erschien, schloß sich Emin diesem an, und die Provinz wurde aufgegeben. Ä., in dessen Besitz sich nun die Waddisten mit den Eingebornen teilten, blieb nicht lange sich selbst überlassen. Die Leiter des Kongosstaats einigten sich mit der anglo-ägyptischen Regierung dahin, daß ihnen »nachweise« das Land auf Zeit überlassen werde; vom obern Ubangi drang 1892 das Rerkhoven nach Wabelai, und durch Nachschube besetzte man weitere Stationen. Nachdem dann Kitchener das ägyptische Meer reorganisiert hatte, ließ er es gemeinsam mit englischen Abteilungen 1896 von Wadi Gassa aus langsam und planvoll vorrücken. Über Dongola hinaus gelangte man 12. Sept. 1897 nach Kerber und schlug 7. April 1898 die mahdistische Vorhut bei Nafpela am Atbara; 2. Sept. fiel Oudurman. Die von Kapitän Marchand 10. Juli in Kaskoda geleitete französische Flotte ward 21. Sept. durch die britische erlegt; schließlich ward bei »Kadi« Abdullahi (s. d.) 24. Nov. 1899 bei Om Debrifat (südlich von Dschedib) durch Oberst Wingate

geschlagen und fiel. Damit und durch Osman Dignas Gefangennahme (19. Jan. 1900) ist Ä. dem ägyptischen Sudan zurückgegeben. Vgl. Schurz im S. Banbe von Helmholtz »Weltgeschichte« (Leipz. 1901).

Äquatorial (Äquatorial, hierzu Tafel »Äquatorial I u. II.« mit Textblatt), astronom. Instrument zur direkten Auffindung und Beobachtung eines Sternes, dessen Stundenwinkel und Declination gegeben sind. Es besteht aus einem Fernrohr, das um zwei Achsen drehbar ist, von denen die eine, die Stunden- oder Polarchse, der Declinationschse parallel ist, die andre, die Declinationschse, senkrecht darauf steht; senkrecht zu dieser ist das Fernrohr angebracht. Jede Achse trägt einen geteilten Kreis, der die Größe der Drehung misst; auf der Polarchse liegt parallel zur Ebene des Äquators der Stundenkreis, der den Stundenwinkel des beobachteten Objekts angibt, auf der Declinationschse der Declinationskreis zur Ableitung der Declination. Ist das Fernrohr auf einen Fixstern eingestellt und erteilt



Äquatorial der Riggar Sternmaria.

man der Polarchse eine gleichförmige Bewegung vom O. nach W., so daß sie in 24 Stunden Sternzeit eine Umdrehung macht, so bleibt das Fernrohr beständig auf den Stern gerichtet. Früher wurden die Kreise des Instruments gewöhnlich mit sehr feiner Teilung versehen, um die Refraktion und Declination eines Sternes sehr genau bestimmen zu können (Äquatoriale im engeren Sinne). Da jedoch die Stabilität der Äquatoriale selbst von kleinerer Dimension herjener der Meridiankreise erheblich nachsteht, so wird die aus Meridianbeobachtungen folgende Sternposition die durch Ableitung der Kreise am Ä. erhaltene wesentlich an Genauigkeit übertreffen. Man hat daher in letzter Zeit die Äquatoriale nur mit einfach geteilten Kreisen, wie sie zur Einstellung nötig sind, versehen und benutzt derartige Instrumente außer zu astrophysikalischen Beobachtungen wesentlich zu Differentialbeobachtungen mittels Mikrometer. Bei der englischen Aufstellung des Äquatorials ist die Polarchse an beiden Enden unterstützt, und dazwischen sind auf ihr die Lager für die Declinationschse angebracht; bei der deutschen Aufstellung aber, welche die verbreitete ist, befindet sich die Declinationschse am obern Ende der

Erläuterungen zu den Tafeln „Äquatorial I u. II“.

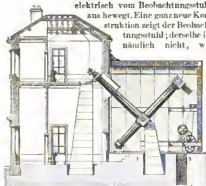
Fig. 1 der Tafel zeigt den großen 30zölligen Refraktor der russischen Hauptsternwarte in Pulkowa bei St. Petersburg, dessen Objektiv, von Alvan Clark in Cambridgeport (Verein. Staaten) angefertigt, eine freie Öffnung von 762 mm und eine Brennweite von 14,12 m hat. Die Montierung des Instruments ist in der gebräuchlichen deutschen Aufstellung von Repsold in Hamburg ausgeführt. Auf einer kräftigen, hohlen Säule aus Gußeisen, die auf einem großen Konus unterhalb des Fußbodens auf dem Fundament steht, ruht die Lagerbüchse der aus Gußstahl angefertigten Polarachse, die am oberen Ende den Stundenkreis trägt. Senkrecht zur Polarachse steht die auch aus Gußstahl hergestellte Deklinationsachse, die an ihrem Ende das Fernrohr und dicht daneben den Deklinationskreis, am andern, sich verjüngenden Ende die das Gewicht des Fernrohrs ausbalancierenden Gegengewichte trägt. Der durch das gesamte Gewicht des Instruments hervorgebrachte Druck in den Lagern der Polarachse wird durch ein schweres Gegengewicht aufgehoben, das an einer im Innern der gußeisernen Säule bis zum Fundament hinunter gehenden Kette aufgehängt ist. Die Achsen des Instruments liegen daher nur mit sehr geringem Druck in ihren Lagern, wodurch eine sehr leichte Bewegung des ganzen Instruments ermöglicht wird. Das Fernrohr besteht aus einem gemeinsamen Mittelstück und zwei Stahlblechrohren, dem Objektivrohr und dem Okularrohr, die an beiden Enden verschließbare Öffnungen zur Lüftung des Rohres haben. Am Okularende befindet sich eine Platte zur Aufnahme eines Fadenmikrometers mit Positionskreis (s. Mikrometer) und verschiedene Hilfsapparate, darunter auch ein elektrisches Zifferblatt, das mit einer Sternzeitanhr in Verbindung steht und dem Beobachter die jeweilige Sternzeit angibt. Parallel dem Hauptfernrohr ist am Okularende noch ein zweites, kleineres Fernrohr von 16 cm Öffnung, der Sucher, mit schwacher Vergrößerung und großem Gesichtsfeld, so angebracht, daß die Mitte des Gesichtsfeldes des Suchers dem Gesichtsfelde des großen Fernrohrs entspricht; der Sucher wird benutzt bei der Aufsuchung von Objekten, deren Position nur genähert bekannt ist. Um das Einstellen des Fernrohrs auf ein Objekt von bekanntem Stundenwinkel und Deklination zu bewirken, ohne die Ablesung der Kreise direkt auszuführen, was bei den großen Dimensionen des Instruments sich nur schwer bewerkstelligen ließe, liegen parallel neben dem Fernrohr und mit diesem fest verbunden zwei lange Mikroskope, die mittels Prismen ein Bild der Teilung der Aufsuchungskreise zum Okularende des Fernrohrs führen, so daß der Beobachter von seinem Platz aus die Kreise ablesen kann. Außerdem läßt sich das Fernrohr auch noch von der an der Säule errichteten Bühne, wo während der Beobachtung gewöhnlich ein Gehilfe seinen Sitz hat, einstellen, da auch das untere Ende der Polarachse einen dort bequem ablesbaren Stundenkreis trägt und ein zweiter Deklinationskreis, der im Innern der Deklinationsachse angebracht ist, mittels eines Mikroskops mit Prisma abgelesen werden kann; die Drehung des Instruments um seine beiden Achsen läßt sich von dort aus durch Handräder leicht ausführen. Um nach erfolgter Einstellung eine Drehung des Fernrohrs um eine seiner Achsen oder auch um beide zugleich zu verhindern, kann man dasselbe vom Okularende aus durch zwei neben dem Fernrohr liegende Schlüssel festklemmen, nach erfolgter Klemmung jedoch noch durch zwei andre,

ebenfalls am Okularende befindliche Schlüssel dem Fernrohr eine kleine Drehung um jede seiner beiden Achsen erteilen, wie es bei der Feineinstellung eines Objekts nötig ist. Die Beleuchtung des Instruments geschieht durch eine Petroleumlampe, die mittels verschiedener Spiegel und Prismen sämtliche Kreise des Instruments erhellt und die Feld- und Fadenbeleuchtung beim Mikrometer hervorbringt. Um das Fernrohr der Bewegung der Sterne nachzuführen, ist ein Uhrwerk mit einem schweren Federpendel-Regulator an der Wand des Beobachtungsraumes aufgestellt, das mittels verschiedener Zahnräder und Triebstangen unterhalb des Fußbodens und im Innern der Säule sowie durch eine Schranke ohne Ende auf einen neben dem Stundenkreis auf der Polarachse befindlichen Zahnkreis einwirkt und eine Drehung des Fernrohrs um die Polarachse, einmal in einem Sterntag, hervorbringt. Um dem Beobachter in allen Lagen des Fernrohrs eine bequeme Stellung vor dem Okularende zu gewähren, lassen sich zwei Fahrstühle auf Schienen um das Instrument herumfahren, von denen einer auf einer hohen Galerie läuft; jeder dieser Fahrstühle enthält einen Sitz, den der Beobachter, ohne seinen Platz zu verlassen, durch eine einfache Winde bequem höher und niedriger stellen kann, ebenso wie er mittels Handseile den Stuhl auf den Schienen fortbewegen kann. In neuester Zeit hat man, um die Fahrstühle, die immer viel Platz beanspruchen, entbehren zu können, mehrfach den Fußboden des ganzen Beobachtungsraumes nicht fest mit dem Mauerwerk verbunden, sondern ihn so eingerichtet, daß er mittels hydraulischer Pressen leicht bis zu jeder beliebigen Höhe gehoben oder gesenkt werden kann, so daß das Okularende des Fernrohrs immer ohne jede Leiter oder Fahrstuhl zu erreichen ist. Diese Einrichtung ist auf der Lick-Sternwarte und der Yerkes-Sternwarte ausgeführt.

Der Turm, der den Pulkower Refraktor überdacht, hat nicht die sonst übliche Form einer Kuppel (vgl. Sternwarte), sondern senkrechte Wände mit schwach geneigtem Dach, das einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat; der ganze Turm ruht auf 10 Rädern auf dem massiven Unterbau und läßt sich durch Anwendung von elektrischer Kraft auf diesem herumdrehen. Die Höhe des ganzen Beobachtungsraumes vom Turmgiebel bis zum Erdboden beträgt 22 m. Das Instrument wurde im Jahr 1884 aufgestellt und war damals der größte Refraktor der Welt, steht jetzt aber an sechster Stelle.

In Deutschland ist das größte Fernrohr der Doppelrefraktor des Astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam (Fig. 2), der 1899 vollendet wurde. Die Montierung dieses Instruments, von Repsold in Hamburg, ist derjenigen des Pulkower Refraktors sehr ähnlich, nur ist dasselbe, da es vorwiegend zu astrophysikalischen Arbeiten benutzt werden soll, mit zwei getrennten Fernrohren ausgerüstet, die von einem gemeinsamen Mantel von Stahlblech umschlossen werden. Von den beiden Objektiven, von Steinheil in München angefertigt, hat das größere eine Öffnung von 80 cm und eine Brennweite von 12 m und ist für die chemisch wirksamen Strahlen achromatisiert; an diesem Fernrohr kann entweder die photographische Kassette oder ein Spektrograph angesetzt werden (vgl. Tafel Astrophysik). Das kleinere Objektiv hat eine Öffnung von 50 cm und 12,5 mm Brennweite, dasselbe ist für die optischen Strahlen achromatisiert; am Okularende dieses Fernrohrs befindet sich ein Positionsmikrometer.

Beide Objektive werden durch Rouleaus-Verschlüsse geschlossen, die vom Okularende aus geöffnet werden können. Ebenso sind dort die Einrichtungen für Klemmung und Bewegung des Fernrohrs in Stundenwinkel und Deklination und die Ablesemikroskope angebracht. Das Gewicht der beweglichen Teile des Instruments beträgt 7000 kg. Die Kuppel von 22 m Durchmesser und 18 m Höhe, die das Instrument überdeckt, ist in Eisenkonstruktion ausgeführt und ruht auf 20 dreifachen Rälern, deren mittlere die Kuppel tragen, während die äußeren auf einem Schienenkrans laufen, der auf dem Mauerwerk lagert. Das Gewicht der Kuppel beträgt 200,000 kg, und ihre Drehung kann mittels Handräder oder durch einen Elektromotor erfolgen. Der Spalt der Kuppel hat eine Breite von 3,5 m und reicht 1,5 m über das Zenit hinaus. Der ihn schließende Schieber wird mit Handbetrieb von einer im Innern an der Kuppelmauer entlang laufenden Galerie oder auch elektrisch vom Beobachtungsstuhl aus bewegt. Eine ganz neue Konstruktion zeigt der Beobachtungsstuhl; derselbe ist nämlich nicht, wie



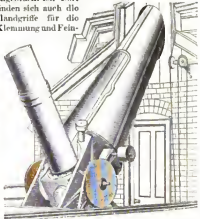
3. Equatorial condé der Sternwarte in Nizza.

sonst üblich, ganz frei im Beobachtungsraum beweglich, sondern er hängt der Spaltöffnung gegenüber an der Kuppel fest. Infolgedessen geht bei Drehung der Kuppel der Stuhl ohne weiteres mit, so daß der Beobachter immer seinen Sitz gegenüber dem Spalt hebehält. Unabhängig hiervon kann jedoch der Stuhl in gewissen Grenzen noch nach rechts und links bewegt werden. Das Podium, auf dem sich der Beobachter befindet, bewegt sich auf einer schiefen Ebene auf und abwärts. Alle diese Bewegungen können mit der Hand und auch mit elektrischer Kraft ausgeführt werden. Auf dem Podium des Beobachtungsstuhls sind alle erforderlichen Schaltungen und elektrischen Meßapparate angeordnet, so daß der Beobachter von dort aus alle Bewegungen der Kuppel, des Spalts sowie des Beobachtungsstuhls ausführen und regulieren kann.

Um die Unbequemlichkeiten zu vermeiden, die mit der Bewegung eines Äquatorials gewöhnlicher Konstruktion verbunden sind, hat *Loezy* 1871 die Anwendung eines rechtwinklig gebrochenen Fernrohrs vorgeschlagen. *Fig. 3* zeigt in schematischer Darstellung ein derartiges gebrochenes Äquatorial condé (Ellbogen-Äquatorial) der Sternwarte in Nizza. Die auf zwei Pfeilern gelagerte Polarchse ist hohl und trägt an ihrem oberen Ende das Okular; an ihrer unteren würfelförmigen Erweiterung aber ist rechtwinklig der das Objektiv tragende Teil des Fernrohrs angesetzt, der sich um die Polarchse drehen läßt, und in dem Würfel selbst befindet sich, unter 45° gegen die Achsen der beiden Fernrohrhälften geneigt,

ein versillherter Glasspiegel, der die vom Objektiv kommenden Lichtstrahlen nach dem Okular reflektiert. Da dieses beständig an derselben Stelle bleibt, so braucht auch der Beobachter seine Stellung nicht zu ändern, wie auch die Polarchse gedreht werden mag. Ein zweiter Spiegel ist vor dem Objektiv, 45° geneigt gegen die optische Achse, angebracht und läßt sich um die Achse drehen. Dieser Spiegel reflektiert, wenn man ihn dreht, in das Fernrohr das Licht aller Sterne desjenigen Stundenkreises, der auf der optischen Achse der Objektivhälften des Fernrohrs senkrecht steht, und zwar gibt der Drehungswinkel die Änderung der Deklination an; dieser Spiegel steht daher mit dem Deklinationskreis in Verbindung, der nebst dem Stundenkreis am Okularende der Polarchse angebracht ist. Dort

finden sich auch die Handgriffe für die Klemmung und Fein-

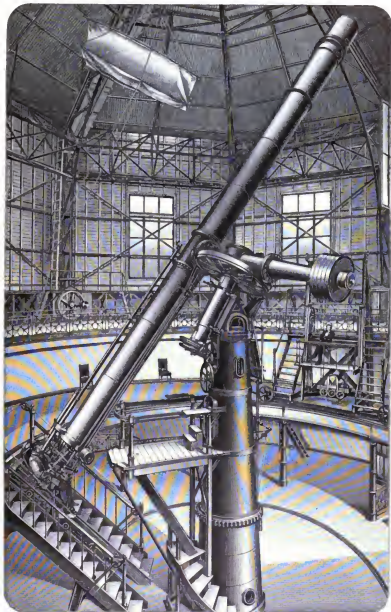


4. Grubbs Äquatorial der Sternwarte in Cambridge.

bewegung des Fernrohrs und des äußern Spiegels. Der Beobachter kann also, ohne seinen Platz am Okularende zu verlassen, das Instrument in jeder Richtung bewegen und einstellen und so die Beobachtungen unter den günstigsten Bedingungen und bequem, selbst in einem geheizten Raum, anstellen, da nur das Okularende sich in demselben befindet, während das Objektiv und die andern Teile ganz außerhalb desselben liegen und nur gegen die Unbilden der Witterung durch eine bewegliche Hütte geschützt sind, die während der Beobachtung beiseite geschoben wird.

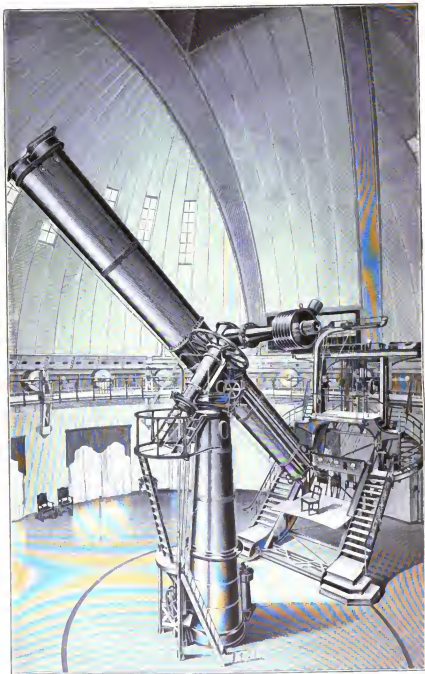
Ein dem Äquatorial condé ähnliches Äquatorial ist von *Grubb* konstruiert und auf der Sternwarte in *Cambridge* (England) aufgestellt worden (*Fig. 4*). Die Polarchse ist ebenfalls auf zwei Pfeilern gelagert. An ihrem unteren Ende trägt sie die Deklinationsachse, und auf dieser dreht sich ein kürzeres Rohr, welches das Objektiv trägt. Konzentrisch mit der Deklinationsachse ist eine zweite Achse angebracht, die einen Planspiegel trägt, der derart immer geführt wird, daß er von den Lichtstrahlen, die von einem Stern in das Objektiv gelangen, getroffen wird und sie in der Richtung der Polarchse reflektiert, wodurch das Bild im Brennpunkt an dem oberen Ende der Polarchse entsteht. Der Beobachter bleibt daher immer in derselben Stellung und sieht ebenso wie beim Äquatorial condé immer in der Richtung der Polarchse von oben nach unten. Der wesentliche Unterschied vom Äquatorial condé besteht darin, daß bei diesem Instrument nur ein Spiegel gebraucht wird.

Äquatorial I.



1. Grosser Refraktor der Sternwarte in Pulkowa.

Objektiv von Alvan Clark in Cambridgeport (Verein. Staaten), Irelle Öffnung 762 mm, Brennweite 14,12 m.
Montierung von Gebrüder Repsold in Hamburg.



2. Grosser Refraktor des Astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam.

Polarachse. In nebenstehender Abbildung ist MM der aus Granitblöcken aufgeführte massive Unterbau, AB die Polar- und CD die Definationsachse, die senkrecht darauf das Fernrohr trägt. Größere Fernrohre werden in der Regel als Äquatoriale aufgestellt (parallelistisch montiert), damit sie bei der Bewegung der Sterne folgen können, und gewöhnlich von einem aus Kähnen oder Kugeln beweglichen Kuppelbaldach, das einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat (vgl. Sternwarte), überdeckt. Beschreibung und Abbildung der großen Refraktoren der Sternwarten in Kuffowa und Potsdam sowie des Äquatorial coude f. Textblatt zu beifolgender Tafel.

Äquatorialgegensstrom, f. Atlantischer Ozean.

Äquatorialprovinz, f. Äquatoria.

Äquatorialstrom, eine zu beiden Seiten des Äquators auf den Ozeanen von O. nach W. gehende Strömung, die, im W. auf die Küsten der Kontinente treffend, sich nach den Polen zu wendet; f. Meer (Strömungen) und Atlantischer Ozean. — In der Meteorologie eine vom Pol nach dem Äquator gerichtete Luftströmung (s. Wind).

Äquatorialzone, Maßeinheit für die Wärmemenge, die ein bestimmter Ort der Erde von der Sonne erhält. Der A. bedeutet diejenige Menge Wärme, die einem Ort unter dem Äquator an einem Tage von der Sonne zugeführt wird.

Äquatorialzone, f. Äquatorialzone.

Äquatorialströmung (Equator), Hauptort des Äquatorialströmungs des Kongolaaes, an der Mündung des Ruli (Tschuapa) in den Kongo, 500 km südlich vom Äquator, Station der amerikanischen Baptisten.

à quatre (franz., w. vier; ital. a quattro), zu vier; à quatre mains, vierhändig; a quattro voci, vierstimmig. A quatre épingles, mit vier Nadeln, Bezeichnung einer affuraten, geschneidigen Toilette.

Äquavit (lat. aqua vitae, »Lebenswasser«), Branntwein, Likör.

Äquaviva, Claudio, geb. 14. Sept. 1543 aus einer neapolitanischen Familie, gest. 31. Jan. 1615 in Rom, wurde 1581 General des Jesuitenordens. Als solcher suchte er dem Orden, den er gewissermaßen neu begründete, nach außen hin Geltung, durch planmäßige Erziehung der Mitglieder, durch konsequente Durchführung einer streng einheitlichen Organisation innere Kraft zu verschaffen. A. ließ die »Ratio studiorum Societatis Jesu« (Rom 1586) und das »Directorium exercitiorum s. Ignatii« ausarbeiten.

Äquer (Aequi), altital. aderbautreibendes Volk im lateinischen Vergleich am oberen Rio und Tolenu (f. Karte bei Artikel »Stolia«), führte in Verbindung mit den Solorern über ein Jahrhundert mit den Römern Krieg und wurde erst von Camillus (389) entscheidend geschlagen; seine Völkung am zweiten Samnitenkrieg endete mit dauernder Unterwerfung; seitdem werden nur noch die kleinen A. (Aequuli) im Tale des Simella genannt.

Äquidistanzen, f. Aufnahme, topographische.

Äquifolienaceae (Alcineae, flechpalmenartige Gewächse), distyle, etwa 150 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindales, immergrüne Holzgewächse mit regelmäßigen, vier- oder fünfschaligen Blüten und Beerenfrüchten. Die A. gehören der tropischen und den angrenzenden Zonen an, finden sich in Amerika am häufigsten, wenige im tropischen Asien und in Europa (A. aquifolium). L. paraguayensis liefert den Paraguanapfe. Prinos- und Nux-Arten finden sich im Tertiär. Vgl. Loefner, Monographia Aquifoliacearum, I (Bd. 78 der

»Acta nova« der Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher, Leipzig 1901).

Aquila, Adler; A. alba, der Stein der Weisen. **Aquila, 1) A. (Aquila)** aus Pontus, jüd. Proselyt zur Zeit Hadrians, Verfasser einer griechischen wortgetreuen Übersetzung des Alten Testaments. Origines nahm dieselbe in sein Hexapla auf, und einzelne Bruchstücke haben sich bis heute erhalten. Die babilonischen Juden nannten ihn Onkelos und legten diesen Namen einer halbägyptischen Pentateuch-Übersetzung bei (s. Onkelos).

2) Kaspar, Freund und Schülze Luthers, geb. 7. Aug. 1488 in Augsburg, gest. 12. Nov. 1560 zu Saalfeld, 1514 Prediger in Bern, 1515 Feldprediger bei Franz von Sickingen. Weil er Luthers Lehre verkündigte, ward er 1530 in Tübingen gefangen gesetzt. Wieder freigelassen, lebte er in Wittenberg und auf der Ebernburg, 1524–27 als Prediger, Lehrer und Mitarbeiter an Luthers Bibelübersetzung in Wittenberg. Seit 1528 führte er als Superintendent in Saalfeld die Reformation ein und blieb hier, bis ihn 1548 die Interimswirren vertrieben. Er 1552 lehrte er zurück. Er schrieb: »Christliche Erklärung des kleinen Katechismus u.« (Augsb. 1538) und »Kürze Fragstücke der ganzen christlichen Lehre« (1547 u. v.) u. a.

Aquila degli Abruzzi (spr. wäp), ital. Provinz in der Landschaft Abruzzo und Molise, grenzt im N. an die Provinz Ascoli Piceno, im NO. an Teramo, im O. an Chieti, im S. an Campobasso und Caserta, im W. an die Provinzen Rom und Perugia und hat ein Areal von 6436 qkm (116,5 QM) mit (1901) 397,645 Einw. (61 auf 1 qkm). Die Provinz umfasst die vier Kreise A., Avezzano, Cittaducale und Solmona.

Aquila degli Abruzzi (spr. wäp), Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 734 m ü. M., am Fuße des Gran Sasso, am Aterno und an der Eisenbahn Solmona-Teramo gelegen, hat zahlreiche Kirchen, darunter die des heil. Bernarbin von Siena mit dem Barnordenaltären desselben und die gotische Kirche Santa Maria di Collemaggio, 1287 gegründet, mehrere Paläste, schöne Fontänen, eine unter Karl V. 1536 angelegte Zitadelle, ein Stadthaus mit Museum antiker Inschriften, Gemäldesammlung und Vortragsgalerie, lebhaftes Industrie und bedeutenden Safranbau und zählt (1901) ca. 16,800 (als Gemeinde 21,188) Einw. A. hat ein Gymnasium, ein Lyzeum, ein technisches Institut, ein Fachhaus und ist Sitz eines Bischofs, eines Appellhofs und einer Präfectur. — Es ist vom Kaiser Friedrich II. 1240 gegründet. 1793 wurde es durch ein Erdbeben, wobei 2000 Menschen umkamen, fast ganz zerstört.

Aquilaria Lamarck (Adlerbaum), Gattung der Thymelaeaceen, Bäume mit einfachen, lederartigen Blättern, in Dolben stehenden Blüten und hohigen, zweifächerigen, zweifachen Kapseln. 3–4 Arten in Ost- und Hinterindien, China. A. malaccensis Lam., ein 19 m hoher Baum in Hinterindien und dem malaiischen Gebiet, mit gelben Blüten, liefert schmutzgelbes bis grünlisches Adlerholz (A. b. i. e. Dornholz, A. palatibaholz) zu feinen Tischlerarbeiten. A. Agallocha Roxb., aus dem Himalaja, liefert im Kern des sonst weichen, weißen Holzes das schwere, woblriechende Adlerholz (A. b. i. e.).

Aquileje (lat. Aquilex, »Wasserpflanze«), Quellensünder, d. h. eine Person, die unterirdische Quellen und Wasserläufe zu entdecken weiß (vgl. Quelle).

Aquilegia L. (A. Aquileja, A. Elei, A. Aglet), Gattung der Ranunculaceen, Gloden in Europa, Nord-

aßen und Nordamerika, mit großen, doppelt dreiteiligen Blättern, einzeln oder in armblättrigen Trauben stehenden, langgestielten Blüten, mit fünf gefärbten Blättern und fünf gelappten Honigblättern und aufrechten, vielblumigen Kapiteln mit glänzenden, feinen Samen. *A. vulgaris* L. (gemeine Akelei), 60—90 cm hoch, mit großen, blauen, glodenartig hängenden Blumen, wächst in Wäldern und auf Waldwiesen in Deutschland, besonders auf Kalkboden, und wird mit andern Arten, wie *A. canadensis* L. in Nordamerika mit braunroten, außen gelblichen Blüten, *A. chrysantha* Hook. in Kalifornien mit leuchtend gelben, sehr lang gelappten Blüten, *A. Skinneri* Hook. in Nordamerika mit scharlachroten Blüten etc., in vielen Varietäten und Bastarden als Zierpflanze in Gärten gezogen (f. Tafel »Zierpflanzen II., Fig. 20). Die jungen Sprosslinge können im Frühjahr wie Spargelkresse zubereitet und genossen werden.

Aquileja, Stadt im österreichisch-ital. Küstenland, Bezirksh. Gradisca, an einem in das Adriatische Meer (Lagunen von Grado) mündenden Kanal gelegen, hat einen 1019—42 erbauten restaurierten Dom (romaniſche Basilika mit Krypte), ein Bistumskloster aus dem 12. Jahrh. und einen 73 m hohen Mädonnenfelsen, Reste des Patriarchatspalastes, ein Altertumsmuseum (für die Funde aus der Umgebung) und (1900) 836, als Gemeinde (1900) 2319 ital. Einwohner. — V. wurde 182 v. Chr. 60 Stadien (9 km) vom Meer, mit dem es durch die einst schiffbare, jetzt verlandete Lagune in Verbindung stand, als römisches Castrum angelegt und ward bald ebenso wichtig in politischer und strategischer Beziehung wie reich und blühend durch Handel. Über den nahen niedrigsten Alpenpafz nach NO. (Ocra, später Alpis Julia) gingen die Straßen nach Nätien, Noricum, Pannonien, Istrien und Dalmatien; deshalb galt V. für den Schlüssel Italiens von der Nordseite. Seit Karl Arel war es eine der ersten Festungen des Reiches, an deren Mauern 167 n. Chr. die Markomannen und Quaden starken Widerstand, später die Kaiser Maximinus (238) und Constantius (340) ihren Tod fanden. Als Hauptstadt der Provinz Venetia und Histria war V. im 4. Jahrh. die viertgrößte Stadt Italiens. Bis ins 6. Jahrh. hatte V. seine Größe behauptet, als es durch Atilia nach dreimonatiger Belagerung 452 zerstört wurde. Die Einwohner flohen auf die Laguneninseln nach dem Hafen Gradus (Grado). Das alte V. erhob sich noch einmal. Im 6. Jahrh. entstand das aquilejische Patriarchat, das in den Wirren der Zeit eine Macht erlangte, die der des römischen Bischofs gleichkam und ganz Friaul nebst Istrien umfaßte. Nach dem Eindringen der Langobarden residierten Patriarchen auch in Gradus, mit denen die von V., die im 7. Jahrh. in Cormons, später in Cividale ihren Sitz hatten, in stetem Streit lebten, bis die Synode von Rantua 827 den Vorrang V. zuerkannte und ein Vergleich 1180 die beiden ungleichen Sprengel festlegte. 1451 wurde das Patriarchat von V. nach Venedig verlegt, kam aber dadurch in eine schwierige Stellung, da einerseits Österreich, andererseits Venedig die Ernennung des Patriarchen beanspruchte. Die Zwistigkeiten wurden erst 1750 durch Papst Benedikt beendet, der an Stelle des Patriarchats von V. zwei neue Erzbistümer, Udine und Görz, errichtete, die noch gegenwärtig bestehen. Vgl. v. Goernig, Das Land Görz und Gradisca (Wien 1873); v. Breitschwert, V., das Emporium an der Adria (Stuttgart, 1880).

Aquilibrium (v. lat. *aequilibrium*, »Gleichgewicht«), diejenige Form des Indeterminismus (f. d.),

nach der Freiheit des menschlichen Handelns nur bei völligem Gleichgewichte der Bestimmungsgründe obwalten soll, während sonst das stärker wirkende Motiv den Willen bestimme.

Aquilibristen (v. lat. *aequilibrium*, »Gleichgewicht«), gymnastische Künstler, die in den verschiedensten Stellungen und Bewegungen sowohl ihren Körper als die von ihnen balancierten Gegenstände im Gleichgewicht zu erhalten verstehen, worin besonders indische, chinesische und japanische Künstler Erstaunliches leisten.

Aquilifer (lat.), Adlerträger in der römischen Legion; vgl. Adler, S. 112 (Symbol. Bedeutung).

Aquilinae (Adler), Gruppe aus der Unterfamilie der Bussarde und der Familie der Falken.

Aquilische Culpa, f. Culpa.

Aquilo (lat., griech. *Poraeas*), der stürmische Nord-, genauer Nordostwind; auch personifiziert. Aquilonisch, nördlich.

Aquinas, f. Thomas von Aquino.

Aquincum, röm. Stadt in Pannonien, an der Donau, das jetzige All-Ofen, ist wohl von den Kelten angelegt, kam schon unter Domitian unter römische Herrschaft und wurde von Septimius Severus als Colonia Septimia A. zur Kolonie erhoben. Seit 1879 wurden unter der Leitung von Torma, Hampel und Kuzinitsch Ausgrabungen veranstaltet und ein großes Amphitheater (für 3000 Personen), mehrere Häuser, eine Wasserleitung, die Palästra, der Marktplatz, mehrere Tempel, Wohnhäuser und zwei Castra bloßgelegt. Vgl. Kuzinitsch, V. und die Ausgrabungen (3. Aufl., Budapest, 1900).

Aquino (das Aquinum der Römer), Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Sora, an der Eisenbahn Rom-Napel, hat eine auf dem Grundbau eines herkulenstempels stehende Kirche, eine antike Brücke, Reste eines Jirkus, Amphitheaters, Cereis- und Dianentempels etc., eine Papierfabrik und (1901) 2672 Einw. — V., Geburtsort des Juberual und des Thomas von Aquino, ward im 6. Jahrh. von den Langobarden zerstört, aber wieder aufgebaut.

Aquinoftialgebenden, die Tropenländer.

Aquinoftialjahr, tropisches Jahr, f. Jahr.

Aquinoftialkreis (Aquinoftiallinie), f. Äquator wie Äquator, weil auf ihm die Aquinoftialpunkte liegen.

Aquinoftialpunkte, f. Äquinoftium.

Aquinoftialregen, die gewaltigen, oft mit Gewittern und Stürmen verbundenen Regengüsse, die in tropischen Gebieten um die Zeit der Tag- und Nachtgleiche eintreten pflegen.

Aquinoftialstürme, die heftigen Stürme, die, oft von Regengüssen begleitet, zwischen den Wendekreisen, aber auch in den gemäßigten Zonen um die Zeit der Tag- und Nachtgleiche eintreten pflegen.

Aquinoftialjahr, f. Sonnenjahr.

Aquinoftialzone (Äquatorialzone), die zwischen den Wendekreisen auf beiden Seiten des Äquators gelegene heiße Zone der Erde.

Aquinoftium (lat., »Nachtgleiche«), der Zeitpunkt, in dem der Mittelpunkt der Sonne bei ihrem scheinbaren Umlauf um die Erde in den Äquator tritt. An diesem Tage bildet der Äquator den Tagbogen der Sonne, der ebenso wie der dazu gehörige Nachtbogen 180° beträgt; es ist daher an diesem Tage die Sonne überall 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar, Tag und Nacht sind von gleicher Länge. Es gibt aber zwei Äquinoftien, weil der Himmelssphäron von der Ekliptik zweimal durchschnitten wird: 21. März (Frühlingäquinoftium) u. 23. Sept. (Herbst-

äquinoktium). Die Punkte des Himmelsäquators, in denen dies geschieht, heißen die Äquinoktialpunkte (Frühlingspunkt und Herbstpunkt). Von dem ersten aus wird die gerade Aufsteigung (Rektaszension) und die Länge gezählt. Beide Äquinoktialpunkte sind einer fortwährenden langsamen Bewegung von O. nach Z. unterworfen; vgl. Präzession.

Äquipotentialitätskurven u. Flächen, s. Potential.

Aquidgränzen, spätlat. Name von Völkern (s. d.).

Aquitaniens, ursprüngliche Name des südwestlichen Teiles von Gallien (s. Karte »Germanien u.«), insbesondere des von iberischen Stämmen bewohnten Landes zwischen den Pyrenäen und der Garonne; dann (seit Augustus) Name einer römischen Provinz, die das Land von den Pyrenäen bis zum Riger (Voire) und vom Atlantischen Ozean bis zu den Cevennen umfaßte. Diese 275,300 qkm große, über ein Drittel des heutigen Frankreich umfassende Provinz ward im 4. Jahrh. wieder in drei geteilt: 1) Aquitania prima, der nördöstliche Teil, mit den spätern Landschaften Berry, Bourbonnais, Auvergne, Pelas, Gévaudan, Rouergue, Albigeois, Quercy und Marche; 2) A. secunda, der Nordwesten, mit der Hauptstadt Burdigala (Bordeaux) und den spätern Landschaften Bordelais, Poitou, Saintonge, Angoumois und dem westlichen Gascogne; 3) A. tertia oder Novempopulana, der südöstliche Teil an den Pyrenäen, mit den spätern Landschaften Bigorre, Cominge, Armagnac, Béarn, Pays des Basques, Gascogne u. a. — Die ältesten Einwohner Aquitanien waren Iberer, unter denen sich keltische Stämme, namentlich die Bituriger, niederließen. Den Römern wurde A. 67 v. Chr. durch Cäsars Legaten Crassus unterworfen. Das Land umfaßte damals bloß den südwestlichen, überwiegend von Iberern bewohnten Teil Galliens (das spätere Vasconia oder Gaskogne). Bei der neuen Provinzeinteilung unter Octavianus 37 v. Chr. wurde A. nach N. und O. bis zur Loire erweitert. In der Völkerwanderung ließen sich die Westgoten unter Allaus in A. nieder und stifteten unter Vallia, Alaus' Nachfolger, ein Reich mit der Hauptstadt Toulouse. Durch die Schlacht der Voullon (507) ward mit ganz Südgallien auch A. ein Teil des fränkischen Reiches. Unter den Merowingern bildete A. ein nur dem Namen nach von dem Frankenreich abhängiges Herzogtum. Nach blutigen Kämpfen zwischen den Karolingern und den Herzögen Hunold und Waifar ward A. 771 durch Karl d. Gr. zu einer Provinz des fränkischen Reiches gemacht und von Grafen regiert, bis es Karl d. Gr. zum Königreich erhob und seinem Sohn Ludwig dem Frommen verließ. 814 übergab Ludwig A. nebst der spanischen Mark zur Verwaltung seinem Sohn Pippin, der bei der Reichsteilung 817 zum König von A. ernannt wurde. In dem Vertrag von Verdun (843) wurde A. zu Karls des Kahlen Anteil geschlagen (s. das Nebenstück) auf der Gesichtslinie von Frankreich). Wegen Ende des 9. Jahrh. ward A. von neuem an einen Vasallen, Rainulf, Grafen von Poitiers, mit dem Herzogstitel verliehen. A. umfaßte unter seinem Nachfolger Wilhelm Berghaupt (Tête d'Étoupes) um 960 die Grafschaften Gascogne, Armagnac, Fézensac, Férigord, Poitou, Angoulême und La Marche, während das Gebiet der obern Garonne 929 an den Grafen Raimund Bonis von Toulouse verliehen worden war. Die Eiferflucht der Häuser Poitou und Toulouse zerstückelte das Land und schwächte seine politische Macht. In diesen Zeiten verschwand der Name A. und blieb nur dem Besitz der Familie Poitou in der verderbten

Form Gascogne (s. d.). Vgl. Mabilley, Le royaume d'Aquitaine (Toulouse 1870); Castaign, Ethnogenie de l'Aquitaine primitive (Bar. 1885).

Aquitaniens (her. lang. Aquitanische Stufe), dem Chococän zugehörige tertiäre Schichten, s. Tertiärformation.

Aquitanisches Meer, der Sizcpaische Meerbusen.

Aquitas, bei den Römern Personifikation von Recht und Billigkeit, häufig auf Kaiserbüsten als eine Frau mit Waage oder Füllhorn dargestellt.

Äquivalent (lat., »gleichstehend«), als Hauptwort: Gegenstand von gleichem Wert. — In der Chemie sind Äquivalente (Äquivalentgewichte) diejenigen relativen Mengen chemischer Körper, die von einem gewissen Gesichtspunkt aus gleichwertig erscheinen und in gewissen Fällen den gleichen Effekt ausüben. Bergman und Kirwan suchten zu Ende des 18. Jahrh. diejenigen Mengen verschiedener Basen zu ermitteln, die sich mit einer bestimmten Menge irgend einer Säure verbinden, und umgekehrt bestimmte Bergman, in welchen relativen Mengen ein Metall ein andres aus den Lösungen seiner Salze ausfällt. Auch nach Aufstellung der atomistischen Theorie durch Dalton (1804) zog man für chemische Betrachtungen die bekannten Verbindungs- oder Mischungsgewichte vor, für die Wollaston 1814 den Namen Ä. einführte. Nach ihm sind Äquivalente diejenigen relativen Mengen verschiedener Stoffe, die sich zu einfachen und bekannten Verbindungen vereinen. Seitdem brauchte man alle drei Ausdrücke nebeneinander und für dieselben Begriffe, und erst Laurent und Gerhardt lehrten seit 1846 die Begriffe Atom, Molekül und Ä. scharf voneinander unterscheiden. Atom ist nach jetziger Anschauung das kleinste, chemisch nicht weiter zerlegbare Teilchen von Materie, Molekül die kleinste der freien Existenz fähige Menge von Substanz, und mit diesen Begriffen hat der Begriff vom Ä. direkt nichts gemein. Von Äquivalenz oder Gleichwertigkeit kann nur der Körper die Rede sein, die von irgend einem chemischen Gesichtspunkt aus in Bezug auf Wirkungswert miteinander verglichen werden können. So sind Chlor, Brom und Jod einander sehr ähnliche Körper, das Brom kann aber Jod, und das Chlor kann Brom und Jod aus ihren Verbindungen austreiben. Dabei werden 127 Teile Jod ersetzt durch 80 Teile Brom oder 35,5 Teile Chlor. Dieselben Gewichtsmengen verbinden sich mit 23 Teilen Natrium oder 108 Teilen Silber oder mit 1 Teil Wasserstoff, und von diesem Gesichtspunkt aus sind sie gleich- oder ähnlidwertig (äquivalent). Nun können in ähnlicher Weise 16 Teile Sauerstoff, 32 Teile Schwefel, 79,4 Teile Selen einander ersetzen, und diese Mengen, die also einander äquivalent sind, verbinden sich mit 2 Teilen Wasserstoff. Daraus ist zu folgern, daß 3. B. 16 Teile Sauerstoff äquivalent sind mit $2 \times 35,5$ oder 71 Teilen Chlor, und in der Tat treiben 71 Teile Chlor aus Kalz oder ähnlichen Metalloryden 16 Teile Sauerstoff aus. Die genannten Zahlen stehen nicht aber in Beziehungen zu den Atomgewichten, und es ergibt sich, daß vom Chlor, Brom, Jod, Wasserstoff stets 1 Atom äquivalent ist 1 Atom, ebenso vom Sauerstoff, Schwefel, Selen u., daß aber 1 Atom Sauerstoff, Schwefel oder Selen äquivalent ist 2 Atomen Chlor oder 2 Atomen Wasserstoff. In ähnlicher Weise ist 1 Atom Stickstoff oder Phosphor äquivalent 3 Atomen Chlor oder Wasserstoff, und 1 Atom Kohlenstoff äquivalent 4 Atomen der letztern.

Alle Äquivalenzbestimmungen hat man zur Vereinfachung der chemischen Ausdrucksweise auf den

Wasserstoff als Einheit bezogen. Diejenige Menge eines Elements bezeichnet man als 1 Ä., die äquivalent ist mit 1 Atom Wasserstoff. Demnach repräsentieren 1 Atom Chlor, Brom, Jod 1 Ä., 1 Atom Sauerstoff, Schwefel, Selen 2 Äquivalente, 1 Atom Stickstoff, Phosphor, Arsen 3, 1 Atom Kohlenstoff, Silicium 4 Äquivalente. Dementsprechend nennt man die Atome ein-, zwei-, drei-, vierwertig und braucht diese Ausdrücke auch für Atomgruppen, die hinsichtlich ihres chemischen Verhaltens die Rolle von Atomen spielen. Ähnlich verfährt man auch bei den Molekülen, für deren Wertigkeit ebenfalls das Wasserstoffatom als Einheit dient. Säuremoleküle, die durch Eintritt von nur 1 Ä. Metall in neutrale Salze verwandelt werden, repräsentieren 1 Ä., z. B. die Salpetersäure, während 1 Molekül Schwefelsäure 2, und 1 Molekül Phosphorsäure 3 Äquivalente repräsentieren, weil sie mit 2, resp. 3 Äquivalenten Metall neutrale Salze liefern. Dasselbe gilt für die Basen, und als 1 Ä. eines neutralen Salzes gilt diejenige Menge, die 1 Ä. Säure entspricht, die also 1 Ä. irgend eines Metalls enthält. Wie die Atome nennt man auch die Säuren und Basen ein-, zwei-, dreiwertig oder braucht häufiger für erstere die Ausdrücke ein-, zwei-, dreibasisch, für letztere ein-, zwei-, dreisäurig. — Chemisches Ä. der Wärme = Einheit, f. Wärme. — Physisches Ä., f. Epilepsie.

Äquivalentgewichte, f. Äquivalent.

Äquivalentparität, Gleichheit der Münzwerte und der Wechselkurse zweier Plätze.

Äquibol (lat.), gleichbedeutend; zweideutig, doppelinnig; besonders was eine unanständigen Deutung zuläßt. Äquibolen, dergleichen Zweideutigkeiten.

Äquibole Zeugung, f. Urzeugung.

à quel bon? (franz.), wozu? zu welchem Nutzen? Häufig angeführte Übersetzung von cui bono (f. d.).

Äro (lat.), wässerig; Aquosität, Wässerigkeit.

Ar, 1) (franz. Are, ital. Ara, span. Area, v. lat. area, Fläche) Feldmaß im metrischen System, = 100 qm; 100 Ar = 1 Hektar; hinter Zahlen abgeürzt a. — 2) Gewicht in Ghana, = $\frac{1}{4}$ Ser.

Ar, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Argon.

A. R., die Pflanzennamen Abkürzung für Achille Richard, f. Rich.

Ara (lat.), Altar. Auch Name eines Sternbildes, **Ara**, Schlange, f. Brillenschlange. [f. Altar.

Ara, Vogel, f. Papageien.

Ara (v. lat. aera, also ursprünglich Pluralform, später aber als Singularform gebraucht in der Bedeutung »Grundzahl, Grundeinheit« bei Rechnungen und Messungen; nach Kewilch ursprünglich Era, aus Spanien stammend, mit der Bedeutung Wiederkehr), der durch irgend ein merkwürdiges Ereignis bezeichneter Zeitpunkt, von dem an man in der Chronologie die Jahre zählt; dann jede Zeitrechnung, bei der die Jahre von einem solchen Termin an fortgezählt werden. In der Bibel finden sich nur Spuren einer eigentlichen Ä. Im Pentateuch ist bis auf Jakob die Chronologie ganz mit der Genealogie verbunden. Nach Einführung des Königtums rechneten die Israeliten nach den Regierungsjahren der Könige und, nachdem sie unter fremdes Joch gekommen, nach denen der fremden Herrscher, z. B. der babylonischen und der persischen. Auch im Neuen Testament findet sich an einigen Stellen eine ähnliche Zeitrechnung. Selten datiert man nach epochenmerkenden Rationalbegebenheiten, wie nach dem Auszug aus Ägypten und nach dem Anfang des babylonischen Exils. Später nahmen die Juden als syrische Unterthanen die Ä. der Seleukiden an, die mit dem Siege

des Seleukos Nikator bei Gaza 312 v. Chr., wahrscheinlich mit dem Herbstäquinotium dieses Jahres, beginnt. Derselbe blieb bei Juden, Arabern und Syrern noch lange nach Christi Geburt im Gebrauch. Die Juden, die sich derselben unter der syrischen Herrschaft bei allen gerichtlichen Handlungen bedienten, mußten (daher der Name aera contractuum, Ä. der Verträge), gewöhnen sich so sehr daran, daß die später eingeführte, mit der Befreiung Jerusalems durch den Makkabäer Simon (142 v. Chr.) beginnende Ä. der Hasmonäer nicht recht in Aufnahme kam. Andre vorchristliche Ären sind die Philippiſche, auch die Ä. Alexanders oder die von Edeſſa genannt, die mit dem Todesjahr Alexanders d. Gr. oder der Thronbesteigung seines Nachfolgers Philippus Arrhidäos (323 v. Chr.) beginnt; die Ätische, nach der Schlacht bei Aktion genannt, die mit der Eroberung Ägyptens durch Octavianus 30 v. Chr. beginnt; die Ä. Rabanassars, die sich bei Plotinos, Theon u. a. findet und mit dem Regierungsantritt des babylonischen Königs Rabanassar 747 beginnt, die für geschichtliche Zeitbestimmung sehr wichtig, da man mit ihrer Hilfe nach den von Plotinos überlieferten Regententafeln und nach den angegebenen Summen der Regierungsjahre die Zeit vieler geschichtlich denkwürdiger Fakta berechnen kann; die antiochenische Ä. beginnt mit der Priesterthronung der Stadt Antiochia oder mit dem ersten Jahre der Diktatur Julius Cäsars, 49—48, im Herbst, und wird häufig in den Schriften der Kirchenväter gedruckt. Über die Olympiaden vgl. Olympiade. Über die indische Ä. der Vikramaditja vgl. Samvat. Für die Jahresrechnung nach Erbauung der Stadt Rom (ab urbe condita, abgeürzt u. c.) haben sich zwei Ären geltend gemacht, nach der Baranassischen Ä. für die Terentius Barra eintrat, ist Rom im Frühling des dritten Jahres der sechsten Olympiade gegründet, nach der Catonischen Ä., die von Dionysius Eriguus herrührt, der sich auf M. Porcius Cato stützt, ein Jahr später. Gewöhnlich wird die Zählung nach der Baranassischen Ä. angeführt, die 753 v. Chr. beginnt. Die römische Konsularära, bei der die Angabe der Jahre nach den Namen der beiden jährlich neu gewählten Konsuln, deren Reihenfolge in besondern Kalendern (Fasten) bezeichnet wurde, beginnt mit der Vertreibung der Könige 609 und blieb als bürgerliche Zeitrechnung bis zur Abschaffung des Konsulats unter Kaiser Justinian im Gebrauch.

Nach Ausbreitung der christlichen Kirche bediente man sich noch lange der früher gebräuchlichen Zeitrechnungen; in Alexandria aber kam die Diokletianische oder die Ä. der Märtyrer in Gebrauch, die mit der Thronbesteigung (28. Aug. 284 n. Chr.) des Kaisers Diocletianus, unter dem viele Christen den Märtyrertod erlitten, beginnt. Sie war in Ägypten bis zum Eindringen der Araber üblich, und die christlichen Kopten bedienen sich ihrer sowie der attigavischen Monate noch jetzt, ebenso die äthiopischen Christen, nur daß diese sie mit dem Jahre 276 anfangen, weil sie die Geburt Christi 8 Jahre später als Dionysius (f. unten) setzen. Die christlichen Armenier rechnen vom Jahre 551 an, in dem der Patriarch Rosos ihre Festordnung reformierte. Im römischen Reich wurde zwar noch geraume Zeit nach Erhebung des Christentums zur Staatsreligion die Rechnung nach den Regierungsjahren der Kaiser und Konsuln fortgeführt, allein unter den christlichen Völkern machte sich das Bedürfnis einer gemeinsamen Ä. immer fühlbarer und der römische Abt Dionysius zählte in seiner Oster-

tafel (525) statt der bei den Alexandrinern gedrucklichen Dionysianischen A. die Jahre zuerst von der Menschwerdung des Herrn (ab incarnatione domini). Das erste Jahr dieser Dionysianischen A. läuft vom 1. Jan. bis 31. Dez. 754 nach Gründung Roms (nach Barro, 4714 der julianischen Periode). Die Geburt Christi setzte Dionysius auf den 25. Dez. d. J., indem er nach dem Sprachgebrauch der Kirchenväter unter der Incarnation nicht die Geburt (nativitas), sondern die Menschwerdung Christi im Schoße der Maria oder die Verkündigung der Maria verstand. So entstand die gemeine christliche A., die allmählich weitere Verbreitung fand, vornehmlich durch Bedas Einfluß, der sie in seiner Diestafel gebrauchte, und das Ansehen Karls d. Gr., der zuerst Urkunden nach ihr datierte. Bei ihrer Anwendung pflegte man mehrere Jahrhunderte lang zu dem Jahr Christi (annus incarnationis, auch a. circumcissionis, mit Bezug auf den Jahresanfang am 1. Jan., wo die Beschnidung Christi gefeiert wurde, sowie a. nativitatis, gratiae genannt) noch die chronologischen Merkmale des Jahres hinzuzufügen, wie sie die Ostertafeln enthielten. Im 10. Jahrh. war die christliche A. schon ziemlich weit verbreitet. In Spanien aber erhielt sich eine eigene A., die von 716 der Stadt Rom (38 v. Chr.) an zählt, in Aragonien bis 1350, in Kastilien bis 1383 und in Portugal bis 1490. Von den griechischen Christen haben die Russen auf Befehl Peters d. Gr. 1700 mit dem Jahresanfang im Januar zwar die gemeine christliche A. angenommen, aber den alten julianischen Kalender beibehalten.

Nach allgemeiner Annahme dieser A. fehlte noch eine gleichmäßige Zeitrechnung, denn man hatte noch lange Zeit sehr verschiedene Jahresanfänge; vgl. Neujahr. Erst 1691 setzte Papst Innocenz XII. fest, daß das Jahr mit dem 1. Januar beginnen solle, während bis dahin die Päpste in ihren Bullen und Breven gewöhnlich den 25. Dezember als Jahresanfang gebrauchten. Durch neuere Forschungen ist festgestellt worden, daß Dionysius die Geburt Christi um 4—6 Jahre zu spät angelegt hat, denn nach Wallb. 2, 1 ff., 2, 22; Lat. 1, 6 ist Christus noch unter der Regierung Herodes d. Gr. geboren, der kurz vor dem Passah des Jahres 750 nach Roms Erbauung gestorben ist. Trotzdem ist eine Änderung unsrer Zeitrechnung durchaus nicht wünschenswert, da eine feste Zeitrechnung für chronologische Orientierung von außerordentlich hohem Wert ist.

Eine A. nach Jahren der Welt war besonders bei den Juden gebräuchlich und den Schriften des Alten Testaments entnommen. Diese Weltära ist aber wenig zweckmäßig, denn man hat mehrere hundert Angaben über den Anfang dieser A., von denen die größte 6884, die kleinste 3483 Jahre von Erschaffung der Welt bis auf Christus zählt, welche Verschiedenheit besonders daher rührt, daß der hebräische und der samaritanische Bibeltext, die Texte der Septuaginta und der Vulgata 1. Mos. 6 und 11, rücksichtlich der Zahlen bis zur Sintflut und von da an bis zum 70. Jahre Tharabs sehr voneinander abweichen und auch über die spätere Chronologie des Alten Testaments die Ansichten sehr auseinander gehen. Daher ist die gemeine christliche A. jeder Weltära weit vorzuziehen. Die äthiopischen Christen bedienen sich neben der Dionysianischen A. nach der des ägyptischen Mönchs Anianus, welche die Incarnation 8 Jahre später als Dionysius (sept. ihr 5501. Jahr fällt mit dem 9. unsrer christlichen A. zusammen. Bei den Griechen ist im Volke die byzantinische oder konstanti-

nopolitische Weltära noch üblich, deren Jahresanfang der 1. September und deren 5509. Jahr das erste unsrer Zeitrechnung ist, aber 4 Monate früher anfängt. — Neben der üblichen Zeitrechnung wurden seit der Mitte des 4. Jahrh. n. Chr. nicht selten, so auch noch in späterer Zeit in den Akten des deutschen Reichsammergerichts, die Indictionen oder die Märczinshablen angegeben; vgl. Indictionenstafel.

Um dem Bedürfnis einer die ganze bekannte Geschichte umfassenden Zeitrechnung gerecht zu werden, bildete Joseph Scaliger (1629) durch Multiplikation der jüdischen Zahlen 28, 19 und 15 eine Periode von 7980 Jahren, dieer die julianische Periode nannte, weil sie nach julianischen Jahren zählt. Das 4714. Jahr dieser Periode entspricht dem ersten unsrer christlichen A. oder dem 754. nach Roms Erbauung. Die julianische Periode wird jetzt noch angewendet, wo es sich um scharfe und genaue Zeitangaben handelt, und sie hat ohne Frage Licht und Ordnung in die Chronologie gebracht.

Die A. der Mohammedaner beginnt mit dem ersten Waharrem des Jahres der Hegira (Hedjra) oder der Flucht Mohammeds von Mekka nach Medina, 15. Juli 622 n. Chr., und ist bei Türken, Arabern und Persern im Gebrauch und zwar so, daß nach Mondjahren, wovon 33 auf 32 Sonnenjahre gehen, gezählt wird. Die A. der französischen Revolution, die am 6. Okt. 1793 in Frankreich eingeführt wurde und 22. Sept. 1793 anhub, dem Tag, an dem die tags vorher beschlossene Einführung der Republik dem französischen Volk verkündigt wurde und zugleich (um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sekunden vormittags) das Herbstäquinoktium einfiel. Diese A. wurde durch Gesetz vom 8. Sept. 1805 mit dem 1. Jan. 1806 wieder abgeschafft. Vgl. Kalender und Monat.

Araba (arab.), in Zentralasien und Kleinasien plumpe Karren mit zwei sich mit der Achse drehenden Rädern; in türkischen Städten vierrädrige, von Ochsen oder Büffeln gezogene Lastwagen für Frauen mit einem Dach von rotem, goldbestrautem Tuch; im Kaukasus dient der Karren (Arba) zum Transport Bewunderer und zu Postwachen.

Araba, Wadi el, wasserleeres unbewohntes, steilwandiges Felsdal in der Grabensenke zwischen dem Meerbusen von Akaba und dem Toten Meer, zu denen es nach N. und S. hin abfällt. Es erreicht in der Wästerischebe zwischen beiden Gewässern 195 m Höhe.

Arabat, schmaler, 110 km langer Landstreifen, der das Rote Meer vom Ägäischen Meer trennt. Am Südben deselben liegen die Trümmer der von den Russen 1771 eroberten türkischen Festung A., jetzt ein kleines tatarisches Dorf von ca. 300 Einw.

Arabat el Madfuna, el, Dorf im Distrikt Bardis der ägypt. Provinz (Wadidich) Gerga, 2 Stunden vom linken Nilufer, zum Teil auf der Stelle des alten Akubos (s. d. 2), mit (1882) 6234 Einw.

Arabesken, die von den Arabern zur Ausschmückung ihrer Architektur angewendeten rein geometrischen oder geometrisch-vegetabilischen Verzierungen, deren Grundformen aus geradlinigen, krummlinigen oder gerab- und krummlinigen, mehr oder minder verzierten Figuren bestehen, und deren phantastische Bilanzengebilde mit schlanken, grasförmigen Stengeln, elastischen, oft in Spiralen auslaufenden Ranken und meist streng hübschen Blättern, Knospen und Früchten versehen sind. Indem sie die Vermittelung jener strengeren Linien bewirken, lassen sie durch eine immer wiederkehrende Regelmäßigkeit und Färbung ihrer vielfach verzierten Teile Liniengrup-

pen erkennen, die überflächlich sind und so einen glücklichen Übergang von den größern und strengern Architekturformen zu dem oft phantastischen Zierenspiel des arabischen Ornaments bilden. Beispiele dieser Verzierungskunst gibt die Tafel »Architektur VII., besonders in Partien aus der Alhambra und dem Alcazar in Sevilla, und die farbige Tafel »Ornamente II., Fig. 7—12. Moriske nennt man das der Arabeske verwandte Ornament der Mauren, wie es sich vorzugsweise auf den Kunstdenkmälern Spaniens und Siziliens vorfindet. In der modernen Sprache dient Arabeske mißbräuchlich ohne Rücksicht auf den Ursprung des Wortes als Bezeichnung für verschiedene Gattungen von Ornamenten. Zum Theil ist das eigentliche Renaissanceornament italienischen Stiles, die sogen. Grotteske, darunter zu verstehen, der die Zieraten der Tituslhermen zu Grunde liegen, und die durch Raffaels Schüler Giovanni da Urbino in den Loggien des Vatikans die glücklichste Ausbildung fand; zum Theil hat man dabei mehr kalligraphische Umrahmungen im Sinne, wie sie den Handschriften des Mittelalters entlehnt werden, oder auch naturalistische Blumenernte mit Tiergestalten u. Im gewöhnlichen Sinne versteht man unter A. überhaupt jedes Ornament. Die A. müssen sowohl dem architektonischen Charakter des Gebäudes als auch dem besondern Zweck der Räumlichkeit entsprechen, wobei sie angewendet werden, und danach eine schwerere oder leichtere Form annehmen. Ferner müssen sie sich nach Art, Maß und Form der Bauteile oder Ausstattungsgegenstände richten, die sie schmücken sollen. Auch das Material, aus dem sie bestehen, bedingt den Charakter ihrer Formen. Treten sie als einrahmendes Ornament auf, so müssen sie sich dem umrahmten Kunstgebilde nicht nur unterordnen, sondern auch in Formen und Farben diesem anpassen. Hauptforderung für die Komposition der Arabeske ist Einheit des zu Grunde liegenden Motivs, wonach in der ganzen Arabeske die gleichen Formelemente festgehalten werden und der Reiz der Mannigfaltigkeit nur durch ihre verschiedene Kombination erzielt wird. Vgl. Heffemier, Arabeske und altitalienische Bauverzierung (Berl. 1842); Collinot und Beaumont, Ornaments arabes (Par. 1882); Prisse d'Avennes, La décoration arabe (daf. 1889).

Arabien, die große Halbinsel des südwestlichen Asien, zwischen 12° 40' und etwa 34° nördl. Br., zwischen 32° 30' und 59° 48' östl. L., hat mit Sinai einen Flächenraum von 3,094,700 qkm (die einzelnen Gebiete s. unten, S. 654). Die Ostgrenze bilden der Persische Golf und das Euphratland; den Südrand bespült der Indische Ocean (Arabisches Meer), den Westrand das Rote Meer, während im NW. die Landenge von Suez A. mit Afrika verbindet. Gegen N. ist die Grenze weder natürlich noch politisch bestimmbar. A. gehört zu den unbekanntesten Ländern (s. Asien [Entdeckungsgesch.]). A. ist nach Lage und Naturbeschaffenheit das Übergangs- und Bindeglied zwischen Asien und Afrika. Als Hochplateau mit wüstenartigem Innern und meist steil abfallenden Randgebirgen teilt es am Uferlaum und im O. die trockne Wüstenatur Afrikas, während das nördliche Innere sich mehr dem Charakter der weitausläufigen Hochebenen zu nähern scheint. Diese Beschaffenheit, verbunden mit der Umgebung von Wüsten und gefahrvollen Meeren, verleiht A. von jeher die größte Abgeschlossenheit. Es lag dem trügerischen und friedlichen Versehen fern und blieb vor aller Vermischung mit Fremden (abgesehen von Negern im N.) und vor deren

Herrschaft bewahrt. Trotz seiner Lage zwischen den ältesten Kulturvölkern in Ägypten, Syrien, Mesopotamien, Persien und Indien verhielt es sich stets abweisend gegen jeden von dorther kommenden Einfluß. Auch die Herrschaft der Römer hat sich nicht weit über das Beträufische A. hinaus erstreckt. Dagegen ist A. die Wiege wandernder und erobernder Völker gewesen, die nach allen Weltgegenden ihre Herrschaft ausbreiteten. Aber auch sie haben nirgends ihre Rationalität, Sprache und Religion aufgegeben, sondern dem Fremden überall sich ebenso unzugänglich gezeigt wie ihre Wüstenheimat, wo sich die alte Getreidethal in kleine Gebiete und das patriarchalische Hirtenleben bis auf die Gegenwart erhalten haben.

[Bodengestaltung, Geologie.] A. ist eine im S. S. und O. von Randgebirgen umsaumte Scholle, die sich nach O. zur Sandwüste Koba el Chahi, nach N. zur Syriscen Wüste erstreckt. Die höchsten Erhebungen mit durchschnittlich 2900 m Kammhöhe befinden sich daher an der Südküste und an der Westküste, ferner im O., wo in Omán der Dschebel Akbar zu etwa 3000 m Höhe aufragt. Das Hochland Nebelid in der nördlichen Hälfte Arabiens mag gleichfalls 1000 m Höhe oder mehr erreichen. Im geologischen Bau schließt sich A. eng an Ägypten an, von dem es erst in nachtertiärer Zeit durch den tiefen Grabeneinbruch des Roten Meeres getrennt worden ist. Die in Ägypten, so tritt auch in A. das triassische Grundgebirge aus Gneisen und Schiefern mehrfach zu Tage, an vielen Orten sind alte Eruptivgesteine, Granit, Diorit und Porphyr, emporgequollen, so an der nördlichen Küste des Roten Meeres, ferner nördöstlich von Mekka und Medina und in der Wüste Refud, an der Südküste und in Omán, wo zum Granit und Diorit sich noch grüne gabbroartige Gesteine gesellen. Das Grundgebirge wird bedeckt von einer dem nubischen Sandstein vergleichbaren Sandsteinbildung, die sich im N. von der Sinaihalbinsel bis zum Persischen Golf und im SW. bis zu den Chaurian-Murian-Inseln erstreckt, ferner im N. und O. sowie im S. von Kreidekalken und alttertiären, an der Südküste und in Omán vorzüglich entwickeltem Kammulenkalk. Nur auf der Sinaihalbinsel sind unter dem nubischen Sandstein noch karbonische Kalksteine und Sandsteine nachgewiesen; sonst ruhen stets Kreidekalken und jüngere Sedimente, nahezu horizontal gelagert, unmittelbar auf dem Grundgebirge. Jungvulkanische Gesteine (Basalte, Andesite, Trachyte) kennt man in größerer Verbreitung im N. als Ausläufer des vulkanischen Naurangebirges, dann zwischen Akaba, Medina und Mekka und zwischen Berim und Aden. Abgesehen von Aden, das im Altertum im Ruf eines reichen Goldlandes stand, ist A. arm an nugharen Mineralien; bemerkenswert ist nur das Vorkommen von Kohle. Jasps und Karmelot sowie das von Tarsis im Porphyr der Sinaihalbinsel. Die Bewässerung ist äußerst dürftig; kein Land in Asien. Ob Iran angenommen, ist so trocken wie A. Eigentliche Flüsse und Landflüsse scheinen gänzlich zu fehlen; man kennt bloß tief eingeschnittene Talrinnen (Wadis, Audj), die, monatelang trocken liegend, nur zur Regenzeit Wasser führen. Die Küstenebene (Tchama) sowie der größte Teil des Innern sind wasserlos, afrikanisch dürr und einsörmig.

[Klima, Pflanzen- und Tierwelt.] Das Klima Arabiens ist, ähnlich dem der Sahara, ausgezeichnet durch große Trockenheit und starke Hitze. Der unwüthliche Himmel verbreitet drennende Glut, die acht Monate hindurch alles verbrennt und selbst im Sept-

ten 45° erreicht. Freundlicher ist die Nacht mit ihrem die spärliche Vegetation liebenden Tau. Wegen der starken nächtlichen Wärmeausstrahlung ist auf der Hochebene Reisbildung nicht selten. Während im äußersten Norden bereits spärliche Winterregen vorkommen, haben die Gebirgsabhängen im äußersten Südwesten reichliche tropische Sommerregen in Begleitung fast täglicher Gewittererschütterungen, so daß sich hier das Klima dem des Sudān nähert. Charakteristisch ist die Tatsache, daß überall nördlich vom 16. Breitengrad »Negengebele« gedrücklich sind, dagegen südlich davon gänzlich fehlen. Im ganzen ist das Klima Arabiens gleich allen Trockenträumen gesund. Der gefährliche Blutwurm Samum ist auf die Monate Juni bis September beschränkt. Bei solcher Beschaffenheit der Natur und des Bodens kann A. nur auf einzelnen günstigen Strichen (besonders in den Stufengeländen) eine üppige Vegetation erzeugen und seine reiche Tierwelt und dichte Bevölkerung ernähren.

Pflanzengeographisch bildet der größte Teil Arabiens die Fortsetzung der Sahara, charakterisiert durch eine artenarme Steppen- und Wüstenflora. Wo genügende Bewässerung vorhanden, erheben sich Gebüsche und selbst kleine Wäldchen aus Kimsolen, Tamarielen und Wüstengestrüpp (Alhagi Camelorum), während Solsoleen, Kappariden, Rubiagen u. Zygophyllen auch über die wasserarmen Gegenden verteilt sind und auf dem nackten Felsboden die ekbare Rannaflechte (*Lecanora esculenta*) ein bescheidenes Faisen fristet. Nur durch die Reerenge von Aden vom afrikanischen Sudān getrennt, zeigt die Südwestküste des Küstenlandes ein jenen entsprechendes Pflanzenbild. Hier wächst der Kathirauk (*Catha edulis*), und der Kaffeebau erreicht in Jemen eine hohe Blüte. Die Wälder bestehen ebenfalls aus Akazien und Weiden außerdem an afrikanischen Typen Euphorbien, Dornsträucher und die blattose Kestrelie (*Leptadenia* auf. Die Suffulanten vertritt die Aloe und eine Euphorbie (*Euphorbia Schimperii*). Auf dem Gebirge von Jemen finden sich Gehölze eines baumartigen Nacholbers, die Küste von Hadramaut zieren mächtige Drachendäume. Eine der merkwürdigsten Pflanzen des tropischen A. ist *Adenium obesum*. Das östliche Gebiet von Kasat zeigt eine Mischung afrikanischer und ostindischer Typen, Balsamsträucher, Myrrhe (*Balsamodendron Myrrha*), Weibrauchbaum (*Boswellia serrata*), dazu Salzwassersträucher (dornige Solanazeen), Suffulanten, Dracinen und Aloarten. Die Dattelpalme ist der Charakterbaum der Oasen.

Die Tierwelt gehört zwei Regionen an: der Norden der mediterranen Subregion der paläarktischen Region, der Süden der äthiopischen Region. Charakteristisch für erstere ist der wilde Mausel, in den Wäldern des Innern finden sich Löwe, Hyäne, Schakal, Springmaus und Strauß. In Südarabien lebt der Kameleopard. Unter den Haustieren nimmt die erste Stelle das Pferd, dann das Dromedar ein; außerdem werden Rinder, Ziegen und Schafe gehalten. Die Vogelfauna setzt sich aus mediterranen und äthiopischen Formen zusammen. A. ist reich an Fischschlangen, z. B. Hornvipern und Kiepatpatroter. Heuschrecken sind oft Landplage. Skorpione und Spinnen finden sich häufig. Am Persischen Meerbusen wird Perlenfischerei betrieben.

Bevölkerung. Obwohl über viermal größer als Deutschland, hat A. nur 3,5 Mill. Einw. Am stärksten ist die Volksdichte in Oman, El-Hala und Jemen, also auf der Ost- und Westküste, unregelmäßig dünner im Nebel und auf der Sinaihalbinsel, während

die Wästen des Innern ganz unbewohnt sind und nur in den fruchtbaren Tallandchaften feste Kulturstellen haben. Dabei besteht die arabische Bevölkerung der Reberstamm und dem Kerne nach aus Beduinen (s. Tafel »Asiatische Völker II«, Fig. 10, und Tafel »Afrikanische Völker I«, S. 4). Die nomadisch von Viehzucht leben und in zahlreiche zerstreute Stämme zerfallen; der kleinere Teil sind Gadesi (Anfänger), die als Ackerbauer oder Händler in Städten und Landgemeinden wohnen. Die Bewohner des Südens und Ostens sind in Abstammung wie Sprache von denen des Nordens verschieden, wenn auch beide dem großen semitischen Stamm angehören. Erstere sind die Jostaniden (die Sadäer oder Himjariten des Altertums, von deren Sprache ein altertümlicher Rest im heutigen Eshili erhalten ist), während die Bewohner des Nordens die Ismaeliten sind, deren Sprache sich zum Koran-Arabisch entwickelte. Die Arabiens Boden gleichartig und stetig ist, so gleich auch der heutige Araber dem aus Hiobs Zeit. Er ist von mittlerem, hagerem, aber muskulösen und ebenmäßigem Körperbau. Sein Bedürfnis an Speise und Trank ist gering; um so mehr ist er befähigt, große Strapazen, Hunger und Durst zu ertragen. Hauptsächlich und betrügerisch, aber tapfer und freigebig, voll Stolz, Mut und Freiheitsliebe, dankbar und gaffrei, bereit und voll dichterlicher Phantasie, ein warmer Biederer seiner Ehre, hat der heutige Beduine noch alle die Vorzüge und Mängel des Charakters seiner Vorfahren. Seine Wohnung ist das Zelt; sein Gerät Kamelsattel und Wasserfisch; seine Kleidung wollesnes Hemd und Mantel; seine Waffen Speer und Schwert; seine Speise Milch, ungeäuertes Brot, Butter, Datteln; sein Reichtum das Kamel und das Pferd. Industrie ist kaum entwickelt, debruten der Handel. Vor Jahrtausenden schon liefen die ägyptischen und persischen Handelsschiffe in die Häfen von Kasat (Gerrba), Aden (Adana) und Mocha (Muxa) ein; Schidha war und ist jetzt noch der Landungsplatz der nach Mekka bestimmten Handels- und Pilgerkarawanen. Südarabien (Jemen) liefert jährlich zwischen 50,000 und 100,000 Zentner Kaffee (Mokkafasse), außerdem Pferde, Datteln, Gummi, Kiecherwerk, Häute; es bezieht Stoffe, Gewürze und Jucker aus Indien und Persien, Sklaven, Gummis, Weibrauch aus Afrika, Metallwaren aus Amerika und Luxusartikel aus Europa. Einen einzigen Staat hat A. nie gebildet; es bestand zu allen Zeiten wie noch jetzt aus einer Anzahl einzelner Staaten. Bei den Romadenstämmen finden wir noch die patriarchalische Regierungsform der biblischen Welt. An der Spitze eines Stammes steht gewöhnlich ein Fürst, der Imam (Oberpriester), Scherif (Edler), Emir (Führer), Sultan (König) oder Scheich (Ältester) heißt, aber keineswegs mit orientalischem Despotismus herrscht, vielmehr in der Ausübung seiner Macht durch den Koran, mehr noch durch Sitte und Sittenformen beschränkt ist. Religion ist der Islam, der in A. entstand und von hier aus im Verein mit seiner Sprache über drei Weltteile sich ausbreitete. Der größte Teil der Einwohner gehört zu den Sunniten (s. d.); an der Ostküste gibt es viele Schiiten (s. d.). Das Wahhabitentum (ein reformierter Islam) in Kedsch ist unangenehm zu Grunde gegangen. Der Mann darf vier Frauen haben, hat aber gewöhnlich nur eine; die Heirat ist ein Kauf. In manchen Gegenden, z. A. in Oman und im östlichen Kedsch, betreiben die Weiber allein die Wirtschaft. Lesen und Schreiben ist unter den Beduinen eine seltene Kunst. Allgemein aber ist die Regierung und Fähigkeit

leit zum Dichten; viele Gefänge pflanzen sich von Mund zu Mund fort, und Erzählen von Märchen und Geschichten bildet die liebste Unterhaltung.

Weid- und Waghsefen. Die Araber rechnen gewöhnlich nach spanischen Markern (Kruß oder Kogrebi) zu 40 Duan = 4,351 Mark oder nach Maria-therientaleren (Krami) = 4,21 Mk. Silber, gegen welche die türkischen und sonstigen fremden Münzen, auch altindische Dukaten und venezianische Zechinen Kurs haben. Rechnungsmünze in Roda ist ein Silberpfister (Talaro) = 3,55 Mk. Silber mit Einteilung in 80 Kabir zu 5 Kommaßi, einer Kupfermünze; 102 Kabir bilden ein Paraffi, und 100 Real oder The-rientaler werden = 121,5 Rodahtal gefest. Als Längenmaß dienen in Jemen der Gobido von rund 48 und der Guf von 63,5 cm. Ebelmetallgewicht ist das Bihl zu 10 Ristal von 24 Kira = 46,54 g, 2 Bihl = 3 Waleia; die Handelsgewichte sind ungleich. 1 Kattel von Schibba hat 15 Waleia oder 144 Derhem = 415,29 g.

Die einzelnen Gebiete Arabiens.

Die alten Geographen unterschieden das Südliche A. (Arabia deserta), das die Sandbüsche südlich von Palmyra und Thapsos umfaßte, und das Glücklich A. (Arabia felix), d. h. das ganze übrige A., das sie irrthümlich für ein durchweg reiches und fruchtbares Land hielten; vorzüglich aber verstand man unter letztem Namen die Küstenländer am Arabischen Meerbusen. Seit Ptolemäus unterschied man das Glücklich A. (Arabia felix), d. h. das ganze übrige A. (Arabia Petraea); letzteres, nach der Stadt Petra im Edomiterland benannt, umfaßte die Sinaihalbinsel und das Gebirge im O. des Babi el Araba. Heute zerlegt man A. in die einzelnen Küstenlandschaften: Schibba, Jemen, Hadramaut, Omän (Masfat), El Gasa und die innere Plateaulandschaft Nedjd. Die Türkei beansprucht zwar die Oberherrschaft über A., übt sie aber nur auf einem beschränkten Gebiete tatsächlich aus.

Das türkische Gebiet (abgesehen vom Sandthal El Gasa am Persischen Meerbusen) zerfällt in die Wilajets Schibba, Ahr, Hodeidah, Sana und Ta'is und erstreckt sich längs des Roten Meeres (s. Karte »Ägypten« und die Geschichtskarte »Türkisches Reich«), etwa 200–300 km breit. Binnenwärts sind die Grenzen unbestimmt und wechselnd. Man schätzt das Areal auf 441.000 qkm, seine Bevölkerung auf 1.050.000 Einw. Die nördliche Hälfte, die Landschaft Schibba, umfaßt in wechselnder Breite die Westküste vom Meerbusen von Alaba bis südlich von El-'Id. Hinter dem 25–40 km breiten sandigen und dünnen Uferland (Tchama) erheben sich bis 2000 m hohe Gebirge: Dschebel el-'Schafah, Dschebel Madhah, Gijab u. a. östlich von ihnen dehnen sich weite Lavafelder (Harras) aus, zwischen denen die Pilgerstraße nach Mekka u. Medja zieht. Nur in den Wadis findet sich Pflanzenwuchs.

Der südliche Teil der arabischen Westküste, von 20° nördl. Br. bis zur Meerenge Bab el Mandeb, ist die Landschaft Jemen oder das Glücklich A., mit reichlichen Niederschlägen und demzufolge auch üppigerer Vegetation als der Norden. Über einem flachen, sandigen Küstensaum, der nur an einigen bewässerten Stellen fruchtbar ist und vorzüglich Durrarhie und Salmen hervorbringt, erhebt sich das Bergland bis zu 2800 m. Fruchtbare, im nördlichen A. unbekannte Waldungen mit hohen Bäumen (darunter ausgezeichnete Feigenarten) bedecken die Berghänge, während die Gipfel meist nakt hervortreten und auf den terrassenförmigen Abhängen des hoch hinauf die Kultur des Kaffeebaums betrieben wird, der hier (namentlich

in der Umgegend von Roda) und in Südarabien (Kassa) seine Heimat hat. Im engsten Sinne wird unter Jemen nur der südliche Teil der Westküste, das Gebiet von Sana, verstanden, wo der tropische Charakter des Landes am entschiedensten ausgeprägt ist.

Hadramaut umfaßt die Südküste von Aden bis zum Ras Andrat unter 19° nördl. Br. Auf ebenen Küstenland folgt mittleres Bergland, dann Hochgebirge oder Hochgebirge, die sich zu einem Tiefland abheben, das als Anfang der großen Binnenebene gilt. Politisch zerfällt das Land in viele kleine Staaten mit den Städten Malalla und Mirbat an der Küste, Schibba, Terim, Koreim im Innern.

Die weit in den Persischen Golf vorspringende Halbinsel bildet das selbständige Reich Omän (s. d.), ein weites Bergsland. Fast unmittelbar vom Meer an erheben sich Bergreihen hinter Bergreihen, die im Dschebel Madhah eine Höhe von über 3000 m erreichen. Uraltal bildet den Kern der hohen Gebirgskette; an ihr lagern in den Bergen und am Fuße der niedrigen Höhenzüge Gümmer- und Tonsteine, oft von Porphyrmassen durchbrochen. Im W. wird die Gebirgslandschaft von der großen Sandwüste begrenzt. Die größte Breite des bewohnten Landes beträgt im Durchschnitt 200, die ganze Länge 550 km. Omän hat an den Küsten afrikanische Hitze, auf dem Madhah sind während des Winters Schnee und Eis nicht selten. Die Nordostmonsune bringen Steigungsregen, die Regenzeit währt vom Oktober bis zum März, der jährliche Niederschlag beträgt im Areal 156 mm. Gleichwohl sind die Berghöhen meist kahl, die Bergströme trocknen im Sommer ein, und die Kultur kann sich daher nur auf einzelne Oasen erstrecken, wo Datteln, Ake, Weizen, Ingur, tropische Früchte und Gemüse gedeihen. Die vorhandenen Erze (Kupfer, Eisen, Blei) werden nicht ausgebeutet. Berühmt sind die Dromedare von Omän. Das Meer ist außerordentlich reich an Fischen, die ausgeführt und selbst zum Düngen verwendet werden.

Längs des Persischen Meerbusens erstreckt sich endlich die Landschaft El Gasa (Häsa), eine überaus heiße Tehama, ebenfalls durch eine Bergkette vom Innern getrennt. Sie zeichnet sich infolge zahlreicher, meist heißer Quellen durch Fruchtbarkeit und mannigfache Erzeugnisse, namentlich vortreffliche Datteln, aus. Hauptorte sind Katif und Hofuf. Politisch steht Gasa ebenso wie die nördlich gelegene kleine Republik Kueit unter türkischer Vormachtigkeit und bildet ein Sandthal des Wilajets Hadra (mit 150.000 Einw. auf 80.600 qkm). Der Küste von Gasa gegenüber liegt die durch Perlenscheerei berühmte, unter britischer Schutze stehende Inselgruppe Bahrein (s. d.).

Im Innern ist jetzt der mächtige Staat des Emirats Hail, nachdem Wodamman im März 1891 die vereinigten Stämme des Nedjd geschlagen hatte; doch beginnt es nach seinem Tode 1897 unter seinem Knecht Abd ul Wäsi zu zerbröckeln. Das einst mächtige Riad ist (mit kurzer Unterbrechung Anfang 1902) Hail tributär. Nach S. gegen Hadramaut und Omän sowie nordwärts gegen den Euphrat hin dehnen sich große Wüsten aus. Die Hammada nördlich von Nedjd ist die Heimat der besten arabischen Vollblutperde. Nedjd, von nordwestlich streichenden Gebirgen durchzogen, liegt um mehrere 100 m höher als die angrenzenden Länder und ist dadurch gesünder und anbaufähiger als diese. Die bedeutendsten Städte sind: Hail, Riad, Houtah, Dneif, Schara, Perre, Gharia, Sadil, Sedbus, Wistah, Nisof. Von der nördlichen Hälfte ist der östliche Teil noch am bekannt-

testen, weil die Karawanen von Bagdad nach Basra sie durchschreiten. In der Nähe des Euphrat ist das Land gut bewässert, fruchtbar und verliert allmählich den Charakter der Wüste.

Geschichte Arabiens.

Die ältere Geschichte Arabiens ist noch ziemlich dunkel. Es scheint der Ursprung der Semiten gewesen zu sein und wiederholt seine Menschenmassen über Vorderasien und nach Afrika ergossen zu haben. In der ältesten historischen Zeit bestand seine Bevölkerung aus zwei Hauptgruppen, den nördlich wohnenden Jomaeliten und den südlichen Jotamiden (Kasjaniden), die beide als Nachkommen Sems gelten. Den nordwestlichen Teil, Arabia Petraea (nach der Stadt Petra), bewohnten die Jomaeliter (Edomiter), Nabataer und Ribianiter; das Wüste A. die eigentlichen Jomaeliten; in Südarabien befanden die Reiche der Himyar und Sabäer; das letztere, mit der glänzenden Hauptstadt Maräba, wurde durch das der Homeriten (Himjariten) mit den Hauptstädten Taphar, später San'a, abgelöst. An der Südküste lagen die Chatramotiten mit der Hauptstadt Sabota, endlich an der Südküste die Katen und am Persischen Meerbusen die Werthäer. Auch in den südlichen Teilen Syriens, Mesopotamiens und Babiloniens finden wir schon früh arabische Stämme. Während die Raubzüge der Araber zeitweise die Nachbargebiete gefährdeten, wurden sie selbst von den Eroberungszügen der babilonischen und assyrischen, ägyptischen und persischen Herrscher nur vorübergehend und meist nur im Norden ihres Landes berührt. Alexander d. Gr. rüstete sich zu einem Zuge gegen sie, ward aber durch seinen Tod an dessen Ausführung verhindert. Eine hervorragende Stellung nahm im letzten Jahrhundert v. Chr. das durch den Karawanenhandel reich gewordene nabataische Petra an der Grenze der Sinaihalbinsel ein. Im Süden beherrschten seit Jahrhunderten die Sabäer die Handelswege, die hier von Indien über Südarabien nach dem Nordwesten führten. Augustus sagte den Plan, ihnen diese Stellung zu entreißen; aber der Zug des Protectors von Ägypten, Aulus Gallus, in das Innere von Südarabien (25 v. Chr.) mißglückte gänzlich. Das Reich der Nabataer ward 106 n. Chr. durch Trajan eingejogen. Seit dieser Zeit verscholl das verwüstete Petra, und an seiner Stelle ward Bostra Hauptstadt des Handels für die Besizer. Einige nördliche Stämme blieben in einer gewissen Abhängigkeit von den römischen Kaisern, und ihre Fürsten wurden als deren Statthalter angesehen, die das Reich nach Osten hin zu decken hatten. Inzwischen war es den Römern gelungen, den indischen Handel auf dem Seewege an A. vorbeizuleiten; dadurch wurde die bisherige Wüste Südarabiens gebrochen. Das Land verödete, die Bewohner wurden genötigt, z. T. nach dem Norden auszuwandern, und fanden fast überall auf die Stufe des Nomadentums zurück. Dazu kamen immer gefährlichere Übergriffe der äthiopischen (abessinischen) Könige von Akum, die seit dem 4. Jahrh. n. Chr. mehrfach arabische Bezirke eroberten. Damit veränderten sich innere Zustände, da an einigen Stellen, namentlich durch den Einfluß der Abessinier, das Christentum eingebracht war, dem andre, z. T. vom Judentum beeinflusste Kreise widerstrebten. Beide Religionen saßen auch an verschiedenen Stellen des nördlichen A. neben dem hier zum Heidentum, dort zum Sternendienst neigenden Heidentum Wurzel. Um 570 entziffen die Perser den Abessinern Südarabien. Überall aber blieben die arabischen Völker zerspalten und zerstreut einander Jahrhunderte

hindurch in innern Kämpfen, während der besonders das mittlere Hochland (Nedjedd) der Schauplatz jener von den arabischen Dichtern vielfach besungenen Kämpfe war. Nur selten kam es zu vorübergehender Vereinigung größerer Stämme zu bestimmten Zwecken, wie im 5. und 6. Jahrh. in Zentralarabien unter der Vorherrschaft des Fürstenhauses der Kabsiten. Daraus bildete nur die Stadt Mekka mit dem alten Heiligtum der Kaaba (s. d.) den religiösen Mittelpunkt einer Art von Stammesföderation, die den ungestörten Handelsbetrieb für das Heiligtum (Nordwestarabien) zu sichern bestimmt war.

Die neue und große Ära der arabischen Geschichte beginnt mit der Stiftung und Verbreitung des islamischen Glaubens. Mohammed (s. d.), der Stifter desselben, schweißte die arabischen Stämme zum Staat zusammen, und so übernimmt dies Volk auf ein paar Jahrhunderte eine sehr bedeutungsvolle Mission in der Weltgeschichte (s. Kalifen). In den einzelnen Landschaften Arabiens selbst kamen während der Herrschaft der Kalifen, die das schwer zugängliche Land schon seit etwa 800 nicht mehr seit in der Hand hatten, eine ganze Anzahl kleiner Dynastien auf. Meist waren es Scherife, d. h. Nachkommen Alis (s. Ali 1); zu ihnen gehörten insbes. die in Mekka regierenden Hachimiten (1063—1200) und die Nachkommen des Kataba (1200 bis jetzt), die unter türkischer Oberhoheit, doch ziemlich selbständig sind. Im Yemen herrschten nach- oder nebeneinander seit dem 9. Jahrh. besonders die Dynastien der Sijabiten, Nedjshabiten und Solehiten, bis 1173 die Sijabiden Südarabien eroberten. Auf sie folgten die Hekuliden (1231) und dann die Tabriten, die sich bis auf die osmanische Eroberung (1517) hielten. Während sich im Norden Arabiens die türkische Macht immer weiter ausbreitete, behaupteten sich die kleinen alibischen (Zemane) (Fürsten) aus dem Westlande der Seiden in den Gebirgen Yemens; um sie sammelten sich die mit der türkischen Herrschaft Unzufriedenen. Nach zahlreichen kleinen Aufständen drach 1567 eine allgemeine Empörung aus. Ein türkisches Heer unterwarf zwar 1570 Yemen wieder; aber mit dem 1574 erfolgten Tode Sultan Selims II. begann die Kraft der osmanischen Dynastie zu erlahmen, und die Türken mußten Yemen 1638 gänzlich den seidenischen Fürsten überlassen. Um 1740 erhob sich im Innern Arabiens die Sekte der Wahhabiten (s. d.). Mit großer Raschheit verbreitete sich die Bewegung über ganz Zentralarabien; 1803 nahmen die Wahhabiten sogar Mekka ein, und bald erstreckte sich ihr Einfluß im Süden bis Oman, während sie im Norden in die Provinz Bagdad einfallen und einen Angriff auf Syrien planen konnten. Die Türken mußten Mehmed Ali (s. d.), dem Pashas von Ägypten, den Krieg gegen die Wahhabiten übertragen. In der Tat wurden bis 1819 die Empörer in das Innere zurückgedrängt; im Namen des Sultans gebot Mehmed Ali über Nordwestarabien, von wo aus er seine Macht nach Yemen ausdehnte. Als aber sein Versuch, sich von den Türken selbständig zu machen, durch die Intervention der europäischen Mächte gescheitert war, mußte er 1841 auch die arabischen Gebiete an die Pforte wieder ausliefern. Ein türkischer Pasha residiert wieder neben dem Scherif in Mekka, ein anderer in Sana in Yemen; doch ist letztere Provinz auch jetzt ein sehr unsicherer Besitz, wie fortwährende Alarmanachrichten aus Südarabien beweisen. In Zentralarabien herrschen die Nachkommen der Wahhabiten, die Anfang 1902 sogar Riad auf kurze Zeit zurückeroberten; in Oman (Masfat) sitzt schon seit Jahrhunderten eine

alibische Dynastie (Znāme), die Stämme des übrigen Südarabien (Habrāmaut u.) stehen frei unter ihren Häuptlingen; nur Aden hatten die Engländer besetzt. Vgl. auch Asien (Entdeckungsgeschichte).

[Literatur.] Vgl. Niebuhr, Beschreibung von A. (Kopenh. 1772), und dessen »Reisebeschreibung nach A.« (bas. 1774—78, 2 Bde.); die Berichte von Burckhardt (deutsch, Weim. 1830), Laborde (Par. 1830), Wellstedt (deutsch, Halle 1842), Tamisier (Par. 1839, 2 Bde.), H. Burton (Lond. 1855 u. d.), Walfan (»Meine Wallfahrt nach Mekka«, Leipz. 1865, 2 Bde.); »Reise nach Südarabien«, Braunschw. 1873), B. G. Palgrave (deutsch, Leipz. 1867—68, 2 Bde.), Sadlier (Bombay 1866); v. Wrede, Reise in Habrāmaut (Braunschw. 1873); Vanbenderg, Le Hadramout (Salvaia 1886); Manzoni, El Yemen (Rom 1885); Anne Plunt, A pilgrimage to Nejd (Lond. 1881, 2 Bde.); Doughty, Travels in Arabia Deserta (Cambridge 1882, 2 Bde.); Charles Huber, Journal d'un voyage en Arabie (Par. 1891); v. Kolbe, Reise nach Innerarabien u. (Braunschw. 1895); Euting, Tagebuch einer Reise in Innerarabien (Leiden 1896, Bd. 1); L. Sirich, Reisen in Südarabien u. (bas. 1897); Bent, Southern Arabia (Lond. 1900); Zwemer, Arabia, the cradle of Islam (Chicago 1900); Hull, Geology and geography of Arabia Petraea, etc. (Lond. 1886); Zehme, A. und die Araber seit 100 Jahren (Halle 1875). — Die vorislamische Geschichte Arabiens bearbeiteten Caussin de Perceval, Essai sur l'histoire des Arabes (Par. 1847—48, 3 Bde.); Müllers, Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sasaniden (Leiden 1879); Derselbe, Die sassanischen Könige (Berl. 1887); Rothstein, Die Dynastie der Sasaniden (bas. 1889); Winkler im 3. Bande von Helmholtz »Weltgeschichte« (Leipz. 1899). Beiträge zu einer kritischen Bearbeitung des Materials finden sich bei Forster, Historical geography of Arabia (Lond. 1844, 2 Bde.); Sprenger, Alte Geographie Arabiens (Bern 1875). In den Bearbeitungen der südarabischen Inschriften durch D. H. Müller, J. H. Wörthmann, Ed. Glafer, H. Winkler und Fr. Hommel sind die betreffenden historischen Verhältnisse vielfach berücksichtigt, und Glafer hat eine Bearbeitung des Ganzen begonnen (»Skizze der Geschichte und Geographie Arabiens«, bisher nur Bd. 2, Berl. 1890). Für die nachislamische Zeit s. Kalifen und Sultane; außerdem Snoudhurgronie, Mekka, Bd. 1 (Haag 1888); Wüstenfeld, Neuen im 11. (17.) Jahrhundert (Götting. 1884).

Arabin, Hauptbestandteil des Gummiarabikum, das Calcium- und Kalisalz der Arabin säure (Gummisäure), $(C_6H_{10}O_5)_n + H_2O$, die sich auch in der Zuckerrübe und vielleicht ganz allgemein verbreitet im Pflanzenreich, auch im Kalkfaser, in der Seidenraupe und im Kautschuk findet. Arabin säure wird aus der Lösung von Gummiarabikum nach Zusatz von etwas Salzsäure durch Alkohol gefällt, ist amorph, farb-, geruch- und geschmacklos, löst sich leicht in kaltem Wasser, quillt getrocknet frostschnähtartig und löst sich nur bei Gegenwart einer Base, sie ist unlöslich in Alkohol, reagiert sauer, bildet meist lösliche Salze, gibt beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure (Akalische) mit Salpetersäure Schleimsäure. Im Organismus werden vom Gummiarabikum etwa 46 Proz. verdaut, vielleicht nach Umwandlung in Zucker durch Magen- und Pankreassaft.

Arabinose: Fettstoffe $C_6H_{12}O_5$ ob. $C_6H_{12}(OH)_5$, CHO entsteht beim Kochen von Kirschquell mit verdünnter Schwefelsäure, bildet farblose Kristalle, schmeckt

weniger süß als Rohrzucker, löst sich in Wasser, nicht in Alkohol, polarisiert nach rechts, schmilzt bei 160°, gibt bei Oxidation Arabonsäure $C_6H_8O_7$ und Trioxysuccinsäure, mit Salzsäure erhitzt Aethylal, mit Natriumamalgam Arabit $C_6H_8O_6$, einen fünf-wertigen Alkohol, der farblose Kristalle bildet, süß schmeckt, in Alkohol löslich ist und bei 102° schmilzt.

Arabi Pascha (Achmed A.), Anführer der national-ägypt. Militärpartei 1882, Sohn eines Stellens aus Unterägypten, wurde unter Said Pascha Offizier, nahm 18. Febr. 1879 an der Rebellion gegen Ismail teil und ward von Tewfik Pascha zum Obersten befördert. A. stellte sich an die Spitze der Nationalpartei, erzwang 1881 die Berufung einer Notablenkammer und ward im Februar 1882 selbst Kriegsminister. Durch die Schwäche des Khedive und die Unreinlichkeit der Mächte ermutigt, trat A. als Herr in Ägypten auf, befestigte die europäische Finanzkontrolle und verlangte »Ägypten für die Ägypten«. Er widersetzte sich dem Einschreiten der Engländer, was 11. Juli zur Beschießung von Alexandria führte, und sammelte ein Heer, wurde aber 13. Sept. 1882 bei Tell el Kebir geschlagen und ergab sich 14. Sept. in Kairo den Engländern. Von diesen nach Ceylon verbannt, wurde er im Dezember 1900 begnadigt und durfte im Mai 1901 nach Ägypten zurückkehren.

Arabis L. (Wänseltresse, Wänselholz), Gattung der Kreuzblütler, einjährige und ausdauernde Kräuter mit einfachen, hüßel- oder rosettenständigen Blüten, meist weißen Blüten und linealen Schoten. Über 100 Arten, meist im Norden der Alten und Neuen Welt und im Mittelmeergebiet. Einige, wie A. albidula Steer, in den Gebirgen des Mittelmeergebietes und A. alpina L. in Asien und Nordeuropa, auf den Alpen, rasenbildend, mit grauwolligen, samt filzigen Blättern, werden als Heilpflanzen benutzt.

Arabische Kunst, hienach Richtung der Kunst, die sich mit der zunehmenden Herrschaft der Araber und des Islam über Nordafrika, Vorderasien, Indien, Syrien und Spanien verbreitete. Die a. K. in ihrer höchsten Entwicklung äußerte sich nur in Schöpfungen der Baukunst und in damit verbundenen plastischer und ornamenteraler Dekoration. In höchster Blüte gedieh die a. K. während der Herrschaft der Kaurer in Spanien. Näheres s. Architektur, S. 714, und Art. »Baustile« nebst Tafeln.

Arabische Literatur. Die a. L. ist nicht bloß wegen ihres überaus reichen Inhalts von höchster Bedeutung im geistigen Entwicklungsprozeß der Menschheit, sondern sie gewinnt insbes. dadurch ein eigenständiges Interesse, daß ihre Blüte in eine Zeit fällt, da in ganz Europa noch tiefes Dunkel herrschte. Tormalen fanden viele Wissenschaften nur in ihr gedehliche Pflege, deren Resultate dann auf die Anfänge der abendländischen Wissenschaft nachdrücklichen Einfluß übten. Ihre Geschichte beginnt erst ein Jahrhundert vor Mohammed. Den ganzen Zeitraum vor Mohammed nennen die Araber selbst »Barbarie«. Doch in Arabien indes schon frühzeitig die Poesie geblüht worden sei, läßt schon der Genius des Volkes erwarten. Die in Arabien ansässigen Stämme hatten alles, was die Naturpoesie begünstigt, lebhaftest Auffassungsgabe und leidenschaftliche Empfindung. Aber auch das mit Gefahren und Beschwerden verbundene Leben in düren Sandwüsten unter steten Fehden mußte eine männliche Dichtkunst wecken, die einen ritterlichen Geist atmete. So entstand eine Poesie, die in hervorragender Weise Sache des ganzen Volkes war. Das Ansehen, das dem erfolgreichen Dichter belohnte, regte den

Beiseite zwischen Stämmen und Einzelnen an. Wer sich begeistert genug fühlte, andre Dichter zu besiegen, hing (nach einer spätr ererbten, aber charakteristischen Sage) zu Mekka sein Gedicht als Herausforderung an die Wand der Kaaba. Der Dichter mußte seinen Gegnern Rede stehen, und nur, wenn er die Tadler besiegte, konnte das aufgehängene Gedicht die Ehrenstelle an der Wand der Kaaba behaupten. Auf solche Preisgedichte deutete man die Namen Mo'allakāt ('aufgehängte') und Mubṣaḥabāt ('vergoldete'), weil sie mit goldenen Buchstaben auf Baffus geschrieben seien). Man bezeichnete mit diesen Namen hieben Gedichte der vorislamischen Dichter Aurrillais (f. d.), Tārāfa (f. d.), Soheir (f. d.), Lebid (f. d.), Antara (f. d.), Aurr ibn Kulthūm und Hārith (vgl. Arnold, Septem Mo'allakāt, Leipzig 1850; »Tibrizi, a commentary on 10 ancient Arabic poems«, hrsg. von Ch. Pell, Kallutta 1891—93, 2 Bde.; Ph. Wolff, Mu'allakāt, ins Deutsche übertragen, Rottweil 1857). Außer diesen Gedichten sind aus der Zeit vor Mohammed noch viele in den Diwanen (f. unten) einzelner Dichter und Stämme und in sonstigen Anthologien erhalten, obgleich die meisten Gedichte dieser Sammlungen erst dem 1. und 2. Jahrh. nach Mohammed angehören. Besonders berühmt sind hier die Diwane der Dichter Nabigha, Antara, Tārāfa, Soheir, Allama el Naḥl, Aurrillais (hrsg. von Khilwārḍi, Lond. 1870); der Diwan der Endeliten (hrsg. von Kofegarten, das. 1834, und Wellhausen, Skizzen und Vorarbeiten, 1. Heft, Berl. 1887). Alle diese Dichtungen, die erst im 2. und 3. Jahrh. der Hedfāra schriftlich fixiert wurden, setzen ein ziemlich reich entwickeltes Leben und einen feinen Formeninn voraus (vgl. Khilwārḍi, Über Poesie und Poetik der Araber, Gotha 1856). Neben und mit der Dichtkunst, gleichwie diese aber nur durch mündliche Überlieferung fortpflanzt, blühten das Sprichwort und die Sagen Geschichte der Stämme.

Eine andre Richtung nahm das Geistesleben der Araber durch Mohammed. Sein Korān (f. d.) stellte sich in mehr als einer Beziehung in direkten Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen der Araber. Alles wurde nun theokratisch-religiös Gesichtspunkten untergeordnet; der Koran erzeugte und bedingte zunächst ausschließlich die Entwicklung der wissenschaftlichen Triebe. Er durfte in seine fremde Sprache übersetzt werden; ihn zu verstehen, mußte der perſische u. Mohammedaner Arabisch lernen. Seine bunten Stellen und Anspielungen konnte man nur in ihrem richtigen Sinn erfassen, wenn man sich an die Geschichten des Propheten wandte, deren Berichte über Handlungen und Aussagen Mohammeds nun eifrig gesammelt und gesichtet wurden. So entstanden die Koranwissenschaften und die Traditionsliteratur, aus denen dann die gesamte übrige wissenschaftliche Literatur hervorging, indem die Traditionsliteratur die heilige Geschichte entwickelte und diese allmählich die Prosagegeschichte ins Leben rief, die Koranerklärung Grammatik und Lexikographie erzeugte und sich zur Dogmatik einerseits, zur Rechtswissenschaft anderseits erweiterte.

Nicht allzulange aber ließ das geistige Leben der unterworfenen Völker sich in so enge Grenzen einschließen. Die Erhebung der Abbasiden zur Kalifenwürde und das Aufblühen Bagdads gab das Signal zu einer geistigen Emanzipation der nationalen und freimüthigen Elemente, die besonders in Persien zahlreich vertreten waren. Gelang es auch ihnen kurzem der orthodoxen Reaktion, die Bewegung zurückzudämmen, so hatte doch die kurze Frei-

heit genügt, Wissenszweige ins Leben zu rufen, für die innerhalb des strengen Islam eigentlich kein Platz war: die Naturwissenschaften und die Philosophie. Beide waren die dahin ausschließlich von Syrern gepflegt worden, welche die Schriften griechischer Philosophen und Ärzte kannten und studierten (f. Syrische Literatur). Unter den Abbasiden nun fing man an, diese Werte aus dem Syrischen in das Arabische zu übersetzen. Gleichzeitig wurden durch persische Vermittelung Verbindungen mit Indien angeknüpft, und dem Eifer, mit dem man dem Fremden Eingang verschaffte, entsprach die Energie der eignen Tätigkeit, die bei den ältern Abbasiden, vor allen bei el Mamūn (813—833), die wirksamste Förderung fand. Er gründete eine große Bibliothek und eine Sternwarte und unterstützte in jeder Weise die wissenschaftlichen Bestrebungen, die sich an jene Übersetzungen anknüpften.

Ein zweites Vaterland hatte die arabische Kultur in Spanien gefunden. Hier weitesterten die neuen omajyadischen Kalifen mit den Abbasiden im Orient. Durch ihre Bemühungen begannen Ackerbau, Kunstfleiß und Handel zu blühen, und Spanien wurde ein Hauptstich der arabischen Literatur. Was Bagdad für Asien, war die von Halem II. (961) gestiftete Universität zu Cordoba für den Westen. Von Spanien aus verbreitete sich der wissenschaftliche Ruhm der Araber über das christliche Europa, und bald nach 900 reiste man aus europäischen Ländern dahin, um bei den Arabern hauptsächlich Mathematik und Medizin zu studieren. Geworben wurde die Blüte der arabischen Literatur in Europa mit dem Fall Cordobas 1236. Vgl. v. Schaaf, Poesie und Kunst der Araber in Spanien und Sizilien (2. Aufl., Stuttgart 1877, 2 Bde.).

Nachdem die abbasidischen Kalifen im Orient zu bloßen Pontifexes herabgesunken waren, betätigten sich doch in manchen Fällen die Gründer der aufstehenden einzelnen Dynastien, in die das Kalifat sich auflöste, als Beförderer der Wissenschaften. So die Samaniden in Bokhara (ca. 900); Nisr, der Fatimide (975—996), der Stifter der Universität in Kairo; Mahmud, der Ghosnawide (997—1030), u. a. Bemerkenswert ist, daß das eigentliche Arabien von diesem wissenschaftlichen Leben wenig oder gar nicht berührt ward. Die unermüdeten Nationalaraber, die dort, von dem Verkehr mit den unterworfenen Völkern durch ihre Wüsten abgeschnitten, ihren Sitten und Gewohnheiten treu blieben, haben ihre alte Unwissenheit durch das ganze Mittelalter beibehalten, und es ist niemals aus den Angen zu lassen, daß die a. L. seit der Abbasidenzeit keineswegs die Literatur der Araber, sondern die Literatur der mohammedanischen Völker ist. Mit dem 14. und 15. Jahrh. geht die Blüte der arabischen Literatur zu Ende, und das Studium der neueren Araber umfaßt außer dem Koran fast nur die Grammatik (Nahw), die Tradition (Sahih) und das Recht (Fiqh). Insofern läßt der europäische Einfluß und die Einführung der Buchdruckerkunst in verschiedene mohammedanische Kulturkreise ein neues Literaturleben erwarten, und in Ägypten, Syrien und Indien zeigt sich bereits eine regere literarische Tätigkeit.

Persische Literatur.

Die erste Blüte der arabischen Poesie (Sch'r) fällt in die Zeit kurz vor Mohammed (f. oben). Sie ist lyrisch, insofern sie von Haus aus für den Gesang bestimmt war, dringt aber, im Gegensatz zum lyrischen Liebes, das Gefühlleben des Dichters nur teilweise zum Ausdruck. In der ältern Poesie herrschen viel-

mehr Schilderungen (von Kämpfen, Jagden, Tieren und Waffen), Lob, Selbstlob, Schmähungen und Totenklagen vor. Die spätere Poesie hält diese Thematik zwar fest, schlägt aber daneben, besonders in Liebes-, Wein- und religiösen Liedern, Töne an, die stärker an das melos der Griechen (die melische Dichtkunst) erinnern. Die Form der arabischen Poesie hat mit den abendländischen Formen nichts Gemeinsames. Jeder Vers (Beit) zerfällt in zwei Halbverse von gleichem Metrum, die Verse haben alle denselben Endreim, und auch das Versmaß geht ohne Abweichung durch das ganze Gedicht hindurch. Strophenbildung zeigt sich in der jüngeren Poesie, hat aber die hergebrachte Form nicht zu verändern vermocht. Der Einteilungsgrund der arabischen Gedichte ist die Länge. Von den kürzern heißen die 7—14 Beit langen Ghazale; sie sind jüngeren Ursprungs und meist erotisch. Gedichte von mehr als 30, doch selten über 100 Beit heißen Kasseide (s. d.). Eine Sammlung von Gedichten eines Verfassers heißt Diwan (»Register, Aufzeichnung«).

Mit dem Koran kam ein religiöses Element in die alte Poesie, das ihrer freien Entwicklung hinderlich war; trotzdem entstanden unter den altnationalen und profanen gesungenen Omaisaden noch eine ganze Zahl hervorragender Dichter, die den Geist der vorislamischen Poesie fortplanten. So der berühmte Liebesdichter Omar ibn abi Rabi'a (gest. 719; Diwan gedruckt Kairo 1893, hrsg. von Schwarz, Leipz. 1901, Bd. 1), el Nâkal (gest. ungefähr 710, Diwan hrsg. von Sakhani, Beirut 1891—92), das feindliche Dichterpaa'r Dscherrir und Ferredas (beide gest. 728, des ersten Diwan gedruckt Kairo 1895, 2 Tle., des letztern hrsg. und übersetzt von Boucher, Par. 1870 ff., unvollständig, fortgesetzt von Hell, Münch. 1900—1901, 2 Bde.) u. a. Eine gewisse Kniegeburt der Dichtkunst fällt in die Epoche der Abbasiden. Sie wird jetzt muslimisch und lässlich und nimmt nun immer mehr den Charakter einer höfischen Kunstpoesie an, die unter persischem Einfluß durch Eleganz und geistreiches Wesen, aber auch durch Schwulst erfleht, was sie an männlicher Kraft verliert. Die berühmtesten Dichter dieser Periode sind: Abu Nuwâs (s. d.), Ibn Doreid (s. d.), Mutanabbi (s. d.), Abul Ala (s. d.), Zoghrâi (s. d.), Ibn el Jâridh (s. d.), Buhiiri (s. Burda) u. a. Der Poesie sehr innig verwandt sind die Kalamen (s. d.). Da es, besonders nach späterer arabischer Ansicht, das Merkmal eines guten Gedichts ist, daß es mit Weisheitsprüchen (Sikma) durchwebt ist, so nehmen Sprichwörter und Gnomen in dieser Literatur eine hohe Stelle ein. Nicht geringer ist die Bedeutung der sprichwörtlichen Redensarten. Die größtentheils apophthegmatischen je 100 Sprüche Alis, Abu Yefes, Omars und Othmans hat der persische Dichter Bâtwâi (gest. 1115) gesammelt (Alis Sprache allein hrsg. und übersetzt von Fleischer, Leipz. 1837). Andre Sammlungen sind von Mebani (gest. 1124; hrsg. und übersetzt von Freytag, Bonn 1838 ff., 2 Bde.; Nûkal 1867, Teheran 1873), Samâchidhari (s. d.) u. a. Die Gewohnheit, Sittenlehren und Lebensregeln in Fabeln und Parabeln einzuflechten, ist schon aus der Bibel bekannt und im Orient heimisch. Die a. L. besitzt zwei Sammlungen dieser Art. Die eine, aus Indien stammend, in der aus dem Mittelpersischen geflochtenen arabischen Übersetzung »Kalila wa-Dimna« genannt, enthält Klugheitsregeln für einen Könighen, in Tierfabeln eingekleidet, und ist unter verschiedenen Namen: »Fabeln Wipais«, »Humais Namé« (»Kaiserliches Buch«) u. a., eins der im Orient verbreitet-

sten Bücher und in viele abendländische Sprachen übersetzt; aus dem Fehemi ins Arabische von dem Perser Ibn el Kollâsi (gest. etwa 760; der arabische Text hrsg. von de Sacy, Par. 1816; mehrfach auch seit 1835 im Orient gedruckt). Die andre Sammlung führt den Namen Lokmans (s. d.). Ausdrücklich der Volksliteratur gehört der Roman an. Hauptächlich wählte man Ritter- und Heldengeschichten zum Gegenstande der Darstellung, wobei manche Stoffe auch aus dem Persischen entlehnt wurden. Die drei umfangreichsten und zugleich beliebtesten Romane sind: Die »Siret Antar« (s. Antar), die »Siret Beni Hilâl« (teilweise in Beirut und Kairo gedruckt) und »Das Leben des Sultans Bibars«, das in den Kreuzzügen spielt. Märchen gehören noch heutzutage zu den beliebtesten Unterhaltungen des Volkes, an der Spitze derselben »Tausendundeine Nacht« (s. d.).

Geschichtschreibung. Geographie.

Die historische Literatur fällt zunächst mit der Traditionswissenschaft, z. T. auch mit der philologischen Erklärung der alten Poesie (Stammesagen u. dgl.) und der Genealogie zusammen. Allmählich entwickelte sie sich selbständiger, zunächst im Anschluß an die Person und Taten des Propheten (die ältesten und wichtigsten Darstellungen von Ibn Ischâk, bez. Ibn Hishâm, s. d., und Saifid, s. d.), besonders aber seit dem 3. Jahrh. der Hedschra, nach dem Bekanntwerden mit der persischen Überlieferung und der christlichen Chronologie. Ihre Verfassern ist jahrhundertlang annalistisch, ohne historischen Pragmatismus, aber in der guten Zeit nie ohne Angabe der Quellen. Antidotische Details lieben die Geschichtsdreiber besonders; bei den meisten findet sich Übertreibung und Leichtgläubigkeit, aus vielen spricht eine theokratische Ansicht der Weltbegebenheiten. Seit dem 10. Jahrh. schrieb man auch Universalgeschichtswerke, und Beruni (973—1048), ein höchst bedeutender Kopf, verfaßte eine wichtige »Chronologie orientalischer Völker« (hrsg. von Sachau, Leipz. 1878; engl. von demselben, Lond. 1879). Die Sprache dieser Historiker ist meist einfach und schmucklos, bei vielen selbst vernachlässigt, bei andern ungeheft schwülzig; immerhin fehlt es manchen nicht an Erzählertalent. Jedenfalls ist die arabische Geschichtschreibung schon durch den Inhalt äußerst wichtig; für viele geschichtliche Partien ist sie die Hauptquelle, für andre, selbst abendländische, bietet sie wichtige Ergänzungen. Die ersten umfassenden Geschichtsdreiber sind Ferker. Unter ihnen ragt durch gewaltigen Fleiß hervor Tabari (s. d.), mit seiner für die Geschichte des Orients unergleichlich wichtigen Weltgeschichte. Allgemeiner Geschichtswerte lieferten außerdem: Ibn Bâbith (gestorben nach 905; »Historiae«, hrsg. von Houtsma, Leiden 1883, 2 Bde.); der ausgezeichnete Kâs'abi (s. d.); Ibn el Athir (s. d.); Abul Farâhid, gewöhnlich Kâs'abîus (s. d.) genannt; Abul Feza (s. d.). Ein wirklich genialer Kulturhistoriker von philosophischer Bildung und großen Gesichtspunkten ist der Spanier Ibn Chaldûn (s. d.). Die ältere Zeit des Islâm behandeln die Eroberungsgeschichten, so die von Beladifori (gestorben um 892; hrsg. von de Goeje, Leiden 1886). Einen Überblick der Geschichte des Kalifats lieferte Ibn el Tilmak (früher als Fâherreddin bezeichnet; hrsg. von H. Demenbourg, Par. 1895). Die spezielle Geschichte Arabiens wurde besonders eingehend behandelt in Bezug auf die heiligen Städte, vorzüglich Mekka (vgl. Bûkheis, Chroniken der Stadt Mekka, Leipz. 1857—61, 4 Bde.). Mit Ägypten in seiner mosammedanischen Zeit beschäftigten sich Abd el Latif (s. d.), Khatîb

(geist. 1442; »Geschichte der Kamlufensultane«, übersetzt von Cuarterre, Par. 1837—45, 2 Bde.; »Geschichte der Aegypten«, hrg. und übersetzt von Wüstenfeld, Götting. 1845; »Chitât«, gedruckt Bulak 1853, 2 Bde.); mit den Berbern Ibn Chaldûn (s. d.); mit dem maurischen Spanien Raffari (gest. 1631; gedruckt Bulak 1862 und Kairo 1885—87, 4 Bde.; hrg. zur Hälfte von Döpp u. a., Leiden 1855—61, 2 Bde.; auszugsweise ins Englische übersetzt von Baccal de Vagangos, Lond. 1840—43, 2 Bde.) und zahlreiche andre (s. L. hrg. von Codera u. Jaydin in der »Bibliotheca arabico-hispana«, Madr. 1883 ff.). Außerordentlich reich ist die a. L. an Biographien, sowohl an einzelnen als auch an Sammelwerken, von denen wir namentlich das von Ibn Chaldûn (s. d.) anführen. Als Probe neuerer Geschichtsschreibung seien genannt des Ägypters Schabartî (gest. 1822) Fortsetzung des Matrisî »Chitât« bis in das 19. Jahrh. (Bulak 1880, 4 Bde.; 1884; franz. Übersetzung, das. 1888—89, Bb. 1—3) und Ahmed ibn Jânîs Geschichte Aftas sowie desselben Biographie Mohammeds. Vgl. Wüstenfeld, Die Geschichtsschreiber der Araber (Götting. 1882).

Auch die Geographie haben die Araber fleißig bearbeitet, ja sie stehen in dieser Beziehung über allen Völkern des Mittelalters. Ihre Eroberungen, die Handelsbeziehungen, die seit den Abbasiden viele Kaufleute nach Indien, ins Innere von Africa, ja bis nach China führten, nicht weniger die als Religionspflicht vorgeschriebene Pilgerfahrt gaben Anlaß zur Abfassung von Itinerarien und Reisebeschreibungen. In der mathematischen Geographie sind aber die Araber nicht über Ptolemäos hinausgekommen. Von den Verfassern von Reiseberichten, die durch oft reiches kulturgeschichtliches Material noch heute wichtig sind, nennen wir: Ibn Fadhlân (gest. 921; »Nachrichten über die Sogd.-Bulgaren«, hrg. und übersetzt von Frähn, Petersb. 1832), Beruni (s. oben; »Indien«, hrg. von Sachau, Lond. 1887; engl. Übersetzung, das. 1888, 2 Bde.), Ibn Chababîr (1145—1217; hrg. von Wright, Leiden 1852), Ibn Batuta (gest. 1377, bis China vordringen; hrg. und übersetzt von Deſſerény und Sanguinetti, Par. 1853—59, 4 Bde.; gedruckt Kairo 1871). Aus solchen konkreten Beobachtungen wie den durch die Bedürfnisse der Staatsverwaltung erforderlichen Aufzeichnungen mußten in Verbindung mit der griechischen Astronomie bald geographische Lehrbücher entstehen. Die ersten Routenverzeichnisse genügen nicht mehr, und so entstanden die umfassenderen Werke von Maschî, dessen um 950 gemachte Umarbeitung von Balchî (gest. 934) Wert durch Ibn Haukal um 976 erweitert wurde, Kutadbachî (richtiger Balchî, um 988), Ibn el Raschî (um 908), Ibn Chordadbeh (um 880), Ibn Rostek (um 900) und Ras'ûbî (s. oben; diese sieben hrg. von de Goeje, »Biblioth. geogr. arab.«, Leiden 1870—94, 8 Bde.), Edrîsî (s. d.), Raswîrî (gest. 1283; dessen Kosmographie hat Wüstenfeld, Götting. 1848—49, 2 Bde., herausgegeben und Elbe zu übersetzen begonnen, Leipz. 1888, Teil 1), Abul Feda (s. d.). Bekrî (gest. 1094) schrieb ein geographisches Wörterbuch (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1876—77, 2 Bde.); umfassender ist das von Isakî (s. d.).

Philosophische Literatur.

Das Studium der Philosophie ging bei den Arabern teils von den natürlichen dogmatischen Zweigen und den nie ganz getrigenen Asten des Heidentums (besonders des persischen), teils von den Übersetzungen der griechischen Werke aus. Sie hielten sich

vornehmlich an die Aristotelische und nebenher an die Platonische Philosophie. Da sie insbes. die neuplatonischen Erklärungschriften zu Aristoteles benutzten, erkennt ihre Auffassung der Aristotelischen Lehre durch neuplatonische Zutaten modifiziert. Zu einer schöpferischen philosophischen Forschung erhoben sich zwar die Araber nicht; aber sie haben das große Verdienst, der Philosophie eine Feststätte geboten, insbes. auch die Logik als eine einheitliche Wissenschaft dargestellt zu haben. Durch die Autorität des Korans wurde die Stellung der arabischen Philosophen zum Islam eine ähnliche wie die der Philosophie zum Christentum, und es bildete sich neben einer von der Religion ziemlich unabhängigen Kommentierung der großen griechischen Philosophen eine mohammedanische Scholastik (vgl. Ritter, über unsern Kenntnis der arabischen Philosophie, Götting. 1844). Man kann innerhalb beider zwei Richtungen unterscheiden: die zu der einen, zahlreicheren Klasse Gehörnden suchten durch eine dialektische Methode zur Erkenntnis der Wahrheit zu gelangen und hießen Muhabithân (»Disputierende«) oder Mutakallimîn (»Dialektiker«). Zu ihnen gehören die orthodoxen Sch'arîen (vgl. Spitta, Zur Geschichte Abul Hasan el Nisch'arî, Leipz. 1876) und die rationalistischen Mu'taziliten (vgl. Steiner, Die Mu'taziliten, das. 1865). Die zweite Klasse sind die Ischrâfîjân (»Illuminaten«, »Idealisten«), die vorzüglich auf die Läuterung der Seele hinarbeiteten, wobei sie mehr das Gefühl in Anspruch nahmen und weniger orthodox waren. Zu ihnen gehörten in gewisser Weise die Sufî (s. d.). Die berühmtesten unter den eigentlichen arabischen Philosophen sind: Kindî (s. d.) und Farabî (gest. 950, s. d.), der durch seine Erklärungschriften der Lehrer aller Späteren wurde. Das 10. Jahrh. war überhaupt ein philosophisch bewegtes; ihm gehören die sogen. »lauteren Brüder« (s. d.) in Baſra an, die einen halb philosophischen, halb maurerischen Orden darstellten wollten. In den beiden folgenden Jahrhunderten wirkten: Avicenna (s. d.), Chassâlî (s. d.), Ibn Bâschschâh Avenpace, gest. 1188), Verfasser verschiedener feinerer, aber bedeutender Abhandlungen; Ibn el Tofelî (s. d.), Averroes (s. d.). Später verlor sich die philosophische Tätigkeit zu einer bloßen Produktion scholastischer Kompendien. Einen sehr bedeutenden Einfluß hat die arabische Philosophie besonders in Spanien auf die Juden geübt und durch diese wieder auf die Scholastik; so ist der tiefsinnige Avicbron der jüdische Dichter Ibn Gabirol; Moſe ben Maimon oder Maimonides (s. d.) wirkt mehr in die Breite. Vgl. Schmöllders, Essai sur les écoles philosophiques chez les Arabes, etc. (Par. 1842); Runk, Melanges de philosophie juive et arabe (das. 1859); de Boer, Geschichte der Philosophie im Islam (Stuttg. 1901) und die Schriften S. S. Dieterichs (s. d.).

Mathematische Wissenschaften. Astronomie.

Die Araber rechnen zu den philosophischen Wissenschaften auch die mathematischen. In diesen waren sie ebenfalls die Schüler der Griechen, jedoch haben sie das Empfangene mit neuen Entdeckungen vielfach bereichert. In der Arithmetik führten sie aus Indien den Gebrauch der (jetzt sogen. arabischen) Ziffern ein, die dann auf zwei Wegen, einem nördlichen und einem südlichen (ägyptisch-berberischen), zu den Europäern gelangt sind. Die Algebra ist durch die Araber zu den Abendländern gekommen, obwohl schon die Griechen (Diophantos) diesen Wissenszweig kultiviert hatten. In ihm zeichneten sich aus: Mohammed ibn Musa el Charesmî (um 820; sein Lehrbuch hrg. und übersetzt von Rosen, Lond. 1831), Thâbit ibn

Korra (836—901), Omar el Chajjami (gest. 1123, s. Omar Chajjami) u. a. In der Geometrie hielten sich die Araber ebenfalls an die Griechen. Wir besitzen noch einen vollständigen arabischen Euklides nach der Bearbeitung des Nahir ed Din aus Tus (gest. 1273; 13 Bücher, arab., Rom 1594; arab. u. lat. von Veshhorn und Feiberg, Kopenh. 1893—97, 2 Hefte); ja, von dem 5., 6. und 7. Buche des Apollonios Pergas von den Kegelschnitten, die griechisch verloren sind, hat man verschiedene arabische Übersetzungen gefunden, aus denen man das griechische Original zu ersehen gesucht hat (vgl. Boepte, Essai d'une restitution, etc., Par. 1856). In der Trigonometrie bauten die Araber eifrig fort auf dem Grunde, den Ptolemäos und Ptolemäos gelegt hatten; sie führten darin den Gebrauch der Sinus statt der Chorden ein und vereinfachten die weitläufigen trigonometrischen Operationen der Griechen. Auch in der Optik haben die Araber manche richtige Anschauungen gewonnen, daher ihre Werke in Europa noch im 16. Jahrh. benutzt wurden (so »Alhaznus Arabs«, d. h. Ibn el Heitham, lat. hrsg. von Wisner, Basel 1572; »Abhandlung über das Licht«, hrsg. von Baermann, Halle 1882).

Unter allen mathematischen Wissenschaften blühte bei den Arabern am meisten die Astronomie. Auch hier ging man von den Leistungen der Griechen aus, insbes. von Ptolemäos' bekanntem Werke, das nach dem griechischen megistos (»das größte«) mit dem arabischen Artikel Almagest genannt wurde. Nach Ptolemäos nahmen die Araber auch griechische Sternnamen auf, doch vertauschten sie die für sie bedeutungslosen mythologischen Benennungen mit anderen. Mit des Kalifen el Mansur berühmter Ausmessung der Erde, dessen Verichtigung der Ekliptik und der auf sein Geheiß geschehenen Anfertigung neuerer astronomischer Tafeln (Sich), fängt die eigentliche Pflege der Astronomie unter den Arabern an. Die berühmtesten Astronomen dieser Periode waren Battani (s. d.) und Berghani (gestorben gegen 890; seine »Elementa astronomica«, arab. u. lat. von Golius, Amst. 1669). Von dem gelehrten Kinn (s. d.) scheint vieles entnommen und nur popularisiert zu haben der vielgenannte Abu Na'shar (gest. 885, lat. Alumaras oder Alumaras und ähnlich, auch Zaphar Indus; lat. mehrfach seit 1489). Ibn Yunus, Hofastronom Palästs, Kalifen von Ägypten, verfaßte nach dem von ihm in Kairo angestellten Beobachtungen die Palästinsischen (Auszüge arab. u. franz. von Caussin, Par. 1804) und Fatimidschen Tafeln. Über die astronomischen Instrumente der Araber schrieb im 13. Jahrh. der Karottaner Abdul Hassan Ali (übersetzt von Schillot, s. d.). Wie überall im Mittelalter, ist übrigens auch bei den Arabern mit der Astronomie eng, oft unloslich die Astrologie verbunden, in deren Dienst bei vielen arabischen Astronomen die eigentliche Wissenschaft stand, und die sich dann mit fabelhaftischer und magischer Weissheit vermischt, die man z. T. aus untergeschobenen Schriften des Hermes Trismegistos, Jorostas u. schöpft. Sie hat durch jüdische und lateinische Übersetzungen einen bedeutenden Einfluß auf das Mittelalter und selbst noch auf das 16. Jahrh. ausgeübt.

Naturwissenschaften. Medizin.

Von der Philosophie trennen die Araber nicht die physikalischen Wissenschaften, zu denen in ihrem wissenschaftlichen System auch die Medizin gerechnet zu werden pflegt. Sie hat bei ihnen die eifrigste Pflege gefunden, ohne daß es ihnen indes gelungen wäre,

über ihre griechischen Lehrmeister erheblich hinauszukommen; im Gegenteil haben sie sich zu dem System des Galen, das durch seine schematische Gliederung ihrer Geistesrichtung besonders zusagte, in eine geradezu slavische Abhängigkeit begeben. So vor allem in der Anatomie, deren Kenntnis, weil die Religion Leichengeraderungen streng verbot, eine lediglich durch Bücher vermittelte blieb. Besseres leisten sie in der pharmazeutischen Chemie. Fast alle arabischen Ärzte wiesen das Quecksilber aufzulösen, in Salzgall zu verwandeln und Salben daraus zu bereiten. Sie kennen die Ameisensäure und die Reinigung des Borax, wenden Spiegelmittel an und wissen aus den Pflanzen die wirksamen Stoffe auszuziehen. Den Weingeist bereiten sie zuerst aus Zucker und Reis. Die Bereitung der Sirupe, der Eligiere, der Rapsitha sowie des Alkohols haben wir von ihnen gelernt. Vgl. Berthelot, Chimie du moyen-âge, Bd. 3 (Par. 1893). Auch die Botanik, die sie ursprünglich aus Dioskorides kennen lernten, haben sie bedeutend bereichert (vgl. Meyer, Geschichte der Botanik, Bd. 3). In der Therapie folgten sie Galen. Doch kann man ihnen nicht alles Verdienst um Erweiterung dieser Wissenschaft absprechen, wozu sie namentlich durch neue Krankheitsformen geführt wurden, von denen Galen und die Alten nichts gewußt hatten. Dazu gehören die Pocken, der Ausp, die Masern, die Mädeln, der Triefel, die englische Krankheit u. die Chirurgie und Wundheilhilfe blieben wegen Mangels anatomischer Kenntnisse vernachlässigt und gewannen erst später in Spanien einige Ausbildung. Die ältesten und bekanntesten Ärzte der Araber sind Syzer und Perser. Arabisch wurde die Medizin eigentlich erst durch den berühmten Übersetzer und Kommentator des Galen, Honein ibn Isahak (gest. 873). Der größte und gelehrteste der arabischen Ärzte ist Rāsi (s. d.), berühmt aber noch Avicenna (s. d.). Ferner sind bemerksenswert aus dem 11. und 12. Jahrh.: die Spanier Abdul Rāsim (s. d.), der Chirurg; Abu Wernān ibn Johr (Abuweron Avengohar, gest. 1162), einer der originellsten Selbstheiler unter den arabischen Ärzten, und Averroes (s. d.). In den Naturwissenschaften zeichnen sich aus: als Botaniker Ibn el Beitar (gest. 1248; seine »Große Zusammenstellung« hrsg. Pulat 1874, 4 Tle., schlecht übersetzt von Zornheimer, Stuttgart 1840—42), als Chemiker Dschäbir (s. d.), als Zoolog (wenn auch mehr im philosophischen als im naturwissenschaftlichen Sinne) Damiri (1349 bis 1405), Verfasser eines zoologischen Wörterbuchs (arab. gedruckt Pulat 1867; Kairo 1887, 2 Bde.). Vgl. Leclerc, Histoire de la médecine arabe (Par. 1876, 2 Bde.; unkritisch).

Theologie und Rechtswissenschaft.

Den dreifachen Raum in den Studien der Araber nimmt die Theologie und die mit ihr notwendig verbundene Jurisprudenz ein. Zum Teil durch die Kreuzung mit und den Gegensatz gegen den Einfluß der griechischen Philosophie waren allmählich eine Menge Sekten entstanden, von denen vier im 8. Jahrh. entstanden für rechtsgläubig und 72 für lehrerisch galten. Unter den letzteren haben sich am meisten ausgebreitet die Schiiten, die noch heute in Persien herrschen; die vier orthodoxen Sekten (Sunniten, weil sie der Sunna, der Ueberlieferung, und zwar nicht nur des Propheten, sondern auch der vier ersten Kalifen folgen) herrschen in den übrigen Ländern. Es sind: die Hanefiten (gegründet von Abu Hanifa ibn Tābāt, 690—767), Rationalisten, welche die Sunna mit den Grundsätzen der Vernunft in Einklang zu

bringen bestrebt sind; die Schaf'iten (gestiftet von eich Schaf'i, gest. 820), die den Hanefiten direkt entgegenstehen, indem sie den Gebrauch der Vernunft und der Philosophie ganz verwerfen; die Malikiten (gestiftet von Malik ibn Anas, gest. 795), die das Hauptgewicht auf die Reinheit der Tradition legen, aber, wie die Hanbaliten (gestiftet von Ahmed ibn Hanbal, gest. 855), den Gebrauch der Vernunft zulassen, wo die Tradition schweigt. Alle vier Schulen erkannten bei ihren Entscheidungen folgende Stufenfolge an: Koran, Sunna oder Tradition, hierauf die Sammlungen der als bewährt erkannten Entscheidungen der Imame und endlich (wenn überhaupt) die Analogie. Der berühmteste unter den Traditions-sammelern ist Buhari (s. d.). Ebenfalls kanonisches Ansehen genießen Muslim (s. d.), Abu Dawud (gest. 888), Turmudhi (gest. 892), Naisi (gest. 915) und Ibn Mädhä (gest. 886). Unter den theologisch-juridischen Disziplinen steht die Exegese des Korans obenan, woran sich zahlreiche Erklärungen der Sunna und dogmatische Lehrbücher schließen. Die berühmtesten Erzeugnisse sind: der das Überlieferungsmaterial sammelnde Tabari (s. d.), der geistreich allegorisierende Samakhschäri (s. d.), an den sich der orthodoxe Weidhawi anschließt (gest. 1286; hrgv. von Ziesler, Leipz. 1846—48, 2 Tle.), der philosophisch-mystische Fakhru'd-Din er-Räsi (gest. 1209; gedruckt Bulak 1862, 6 Tle.) und der fleißige Kartubi (gest. 1272). Über Dogmatik schrieb: Ghassali (s. d.); Omar en-Räsi (gest. 1142), nach dessen Dogmatik noch heute die Ulemas in allen hohen und niederen Schulen vortragen; Abdallah en-Räsi (gest. 1320; „Pillar of the creed of the Sunnites“, hrgv. von Cureton, Lond. 1843). Neben der scholastisch-theologischen Literatur steht die mystische des Sufismus (s. d.).

Die juristische Literatur entwickelt sich auch späterhin nach den Grundprinzipien der vier Schulen. Sie teilt sich hauptsächlich in zwei Gruppen, die Grundlagen (Uslul) und die abgeleiteten Sätze (Furū'). Besonders Ruhm haben erlangt: unter den Malikiten Ghassali (gest. 1374; „Précis de jurisprudence musulmane“, hrgv. Par. 1855, Alger 1878; übersezt von Perron, das. 1848—54, 6 Bde.); unter den Hanefiten Buhārī ed-Din Ali el-Marghinani (gest. 1197 mit seiner „Mihlāja“; „Bedeutungen“, Kalkutta 1831—34, 4 Bde., u. d.; engl. von Samiston, Lond. 1791, 4 Bde., 2. Aufl. 1870); unter den Schaf'iten Abu Schobä' (gest. 1193; „Précis de jurisprudence musulmane“, hrgv. und übersezt von Keijzer, Leiden 1859), Rawanvi (gest. 1277; „Minhādji“, arab. u. franz. von van den Berg, Batavia 1882—84, 3 Bde.). Auch das Staatsrecht wurde in ein ziemlich ausgebildetes System gebracht, dessen musterhafte Darstellung wir Rawerdi (gest. 1058; hrgv. von Enger, Bonn 1853; vgl. Keijzer, Mawerdis regt. v. Gravenhage 1892) verdanken. Über das Rechtsweisen des Islām sind besonders Tornaau, Das muslimische Recht (Leipz. 1855); Santayra u. Cherbonneau, Droit musulman (Par. 1873—74, 2 Tle.); Sachau, Mohammedanisches Recht nach schaf'itischer Lehre (Stuttg. 1897). — Über die Philologie bei den Arabern s. Arabische Sprache.

[Literatur.] Über a. L. im allgemeinen sind zu vergleichen: „Kitāb el-Fihrist“ (die erste encyclopädische Literaturübersicht der Araber, um 1000 von Ibn Abi Jakūb verfaßt; hrgv. von Mügel, Leipz. 1871—72, 2 Bde.); das große bibliographische Lexikon Hadisi Chafas (s. d.); d'Herbelots danach gearbeitete „Bibliothèque orientale“ (am besten Haag 1777—

1779, 4 Bde.) und die Verzeichnisse der arabischen Handschriften, die sich in großen Massen namentlich zu Berlin, im Escorial, in Göttingen, Kairo, Konstantinopel, Leiden, Leipzig, London, Oxford, Paris, St. Petersburg, Wien u. finden. Hammer-Purgstalls „Literaturgeschichte der Araber“ (Wien 1850—56, 7 Bde.; bis 1258 reichend) ist unbrauchbar; Brodetsmanns „Geschichte der arabischen Literatur“ (Leim. 1898—1902, 2 Bde.) ist ein fleißiges, aber im einzelnen nicht zuverlässiges bibliographisches Repertorium. Den besten Überblick über die Hauptmomente ihrer innern Entwicklung geben v. Kremer's „Kulturgeschichte des Orients“ (Wien 1875—77, 2 Bde.) und „Geschichte der herrschenden Ideen des Islāms“ (Leipz. 1898). Das bisher Gedruckte wird aufgezählt in Jenzers „Bibliotheca orientalis“ (Leipz. 1846—61, 2 Bde.) und besonders reichhaltig in Chapuis's „Bibliographie des ouvrages arabes“ (Lüttich 1892 ff.). Für die letzten Jahre vgl. Fredericks „Bibliotheca orientalis“ (Leipz. 1876—83, 8 Hefte), Ruhs's „Literaturblatt für orientalische Philologie“ (das. 1883—88, 4 Bde.), A. Müller's „Orientalische Bibliographie“ (Berl. 1888 ff.; fortgeführt von Scherman).

Arabische Meerbusen, s. Rotes Meer.

Arabisches Wummi, s. Gummi arabicum.

Arabisches Meer (arab. Baḥr Hind, indisches Meer, im Altertum Erythraisches Meer), nordwestlicher Teil des Indischen Ozeans zwischen Vorderindien und Afrika. Gegen W. verengt es sich zum Meerbusen von Aden, aus dem die Straße Bab el Mandeb ins Rote Meer führt, im N. (Meer von Oman) steht es durch die Straße von Hormuz mit dem Persischen Meerbusen in Verbindung. Der sehr ebene Meeresboden erreicht nirgends 4000 m Tiefe. Seit Eröffnung des Suezkanals hat die Schifffahrt auf dem Arabischen Meer beträchtlich zugenommen.

Arabische Sprache, eine der reichsten, gebildetsten, durch Verbreitung und Literatur merkwürdigsten Sprachen, bildet mit dem Sabäisch-Minäischen und dem nahe mit letztem verwandten Äthiopischen zusammen den südlichen Zweig des semitischen Sprachstammes (s. Semiten). Zunächst war das Arabische nur die Sprache der Nordaraber; als indes die süd-arabische Kultur nach der Veränderung der alten Handelswege unterging, verdrängte es rasch die süd-arabischen Dialekte, und zur Zeit Mohammeds wurde bereits im größten Teil von Arabien arabisch gesprochen (über Reste des Südarabischen s. Winer). Man muß unterscheiden das Schriftarabisch, das sich bereits vor dem Auftreten des Propheten als eine Art Kunst- oder Literatursprache in Arabien gebildet hatte, und das Vulgararabisch, das dem Schriftarabischen voraus- und später stets neben ihm hergegangen ist. Das Schriftarabisch, das jetzt schon anderthalb Jahrtausende spannt, zeigt natürlich allerlei Spuren einer innern Entwicklung, bildet aber gleichwohl im ganzen eine feste Einheit. Vom Vulgararabischen der älteren Zeiten ist und nicht allzuviel überliefert worden. Im heutigen Vulgararabischen unterscheidet man zahlreiche Dialekte, deren Gruppierung noch nicht feststeht. Genauer bekannt geworden sind bis jetzt das Magrebiniische (Nordwestafrikanische), Ägyptische oder richtiger Kairinische, Syrische, Mesopotamische, Emān-Arabische oder Samitarische und in neuerer Zeit auch einige nördliche und südliche Dialekte der arabischen Halbinsel selbst. Nicht merkwürdig ist das aus Arabisch und Italienisch gemischte Maltesische, die Sprache der Insel Malta. Ausgestorben ist das Mozarabisch, d. h. die Sprache der nach dem Fall der

arabischen Herrschaft in Spanien dort zurückgebliebenen Maurern. In Afrika ist dagegen das Arabische noch mit dem Islam im Vordringen begriffen. Einen vordringenden Beweis für die gebietende Stellung, welche die arabische Schriftsprache früher im Orient einnahm, liefert der Vortritt der persischen Sprache, der ungefähr zu einem Drittel aus arabischen Wörtern besteht, die dann größtentheils auch in das Türkische und Hindostanische übergegangen sind. Bis aus das Malakische in Indien sich der Einfluß der arabischen Sprache in Asien, und selbst in die europäischen Sprachen sind manche arabische Wörter übergegangen, wie Admiral, Algebra, Alkalie, Alkali, Alfen, Katun, Zenit, Ziffern u. a. In grammatischer Beziehung, besonders hinsichtlich der Verbalflexion und Nominalbildung, ist die a. S. ungemein reich. Auch in betreff des Konsonantismus und Vokalismus überragt sie in vielen Stücken die übrigen semitischen Dialekte an Reichthum und Vielseitigkeit und ist daher für die vergleichende Grammatik und Ethnologie der semitischen Sprachen von größter Wichtigkeit. Der Wortschatz ist geradezu erstaunlich, und besonders die Sprache der alten Dichtung hat eine Menge anderswo nicht gekannter Unterscheidungen aufzuweisen, so daß z. B. arabische Synonymwörter 1000 Namen für »Schwert«, 500 für »Löwe« sammeln konnten u. dgl. Metrik und Reim erscheinen schon in den ältesten Denkmälern der Poesie vollständig ausgebildet. — Die arabische Schrift ist aus der syrischen entstanden (die national-arabische, der äthiopischen ähnliche findet sich nur in den sabäisch-minäischen und verwandten Inschriften); die älteren Formen, die dem syrischen Estrangelo noch sehr ähnlich sehen, zeigen zwei Typen, einen runden (auf den Omaiadenmünzen und auf in Ägypten gefundenen Papyrus) und einen eckigen (in den ältesten Koranhandschriften und auf den Abbasidenmünzen). Der letztere wird der kufische (von der Stadt Kufa) genannt; aus dem erstern ist die spätere und bis heute herrschende Schrift entstanden, das Reschi (d. h. Bücherschrift; s. untre »Schrifttafeln der wichtigsten Sprachen«). Die arabische Schrift läuft wie fast alle semitischen Schriften von rechts nach links und besteht aus 29 Zeichen, die je nach ihrem Auftreten im Wort eine verschiedene Gestalt erhalten und aus Ligaturen bilden. Für die kurzen Vokale gibt es nur drei Zeichen (für a, i und u mit ihren Nuancen), und auch diese werden nur in gelehrten Werken geschrieben. — Die arabische Grammatik und Lexikographie ist von den Arabern selbst im Zusammenhang mit dem Studium ihrer Literatur, besonders des Korans, sehr eifrig erforscht worden. Schon im 15. Jahrh. konnte der arabische Schriftsteller Sojuti (f. d.) über 2500 Grammatiker und Philologen namhaft machen. Vgl. Flügel, Die grammatischen Schulen der Araber (Leipz. 1862). An die vortrefflichen Vorarbeiten der einheimischen Grammatiker schloß sich die europäische Forschung eng an. Grammatiken lieferten in neuerer Zeit unter andern de Sacy (2. Aufl., Par. 1831, 2 Bde.), Ewald (Leipz. 1831 — 33, 2 Bde.), Caspari (5. Aufl., Halle 1887; englische Bearbeitung von Wright, 3. Aufl., Cambridge 1896 — 98, 2 Bde., gegenwärtig das Hauptwerk), Sowell (Allahabad 1890 ff., 4 Bde.). Einzelne grammatische Fragen sind besonders von Fleischer, dem ersten Kenner der arabischen Grammatik, eingehend erörtert worden. Grammatiken der vulgärarabischen Sprache lieferten: für das Ägyptische Spitta (Leipz. 1880), Vollers (Cambridge 1895), Mallino (Mail. 1900); für den Emän-Dialekt Rein-

hardt (Stuttg. 1894); für das Tunisische und Tripolitaniische Stumme (Leipz. 1896 u. 1898); für das Marokkanische Verdunhi (2. Aufl., Tanger 1889). Die Metrik stellen, freilich ungenügend, dar Ewald (Braunsch. 1825), Freytag (Bonn 1830). Die wichtigsten Wörterbücher sind die von Freytag (arabisch-lateinisch, Halle 1830 — 37, 4 Bde.) und das meißnerische von Lane (arabisch-englisch, Lond. 1863 — 1893, 9 Teile, leider unvollendet); sehr wertvoll ist auch Doyss »Supplément aux dictionnaires arabes« (Leiden 1881, 2 Bde.); bequeme Detots »Vocabulaire« (Beirut 1883 u. d.) und Savas »Dictionary« (Daf. 1899). Ein Konversationswörterbuch für die Reise gab W. Hartmann heraus (in »Reyers Sprachführern«, 2. Aufl., Leipz. 1895).

Arabische Wüste, Landstrich in Mittel- und Oberägypten zwischen Nil und Rotem Meer, mit ansehnlichen Gebirgen (bis 2000 m), zahlreichen tief eingeschnittenen Tälern und kühnen Felsmassen. Im N. sind Quellen und natürliche Zisternen vorhanden, die von den zwar seltenen, aber oft reichlichen Winterregen gefüllt werden. Bei Hammamat an der Straße von Kasser nach Theben gewannen die alten Ägypter Alphanit und Dacrit, vom Dschebel Dufan in der Nähe des Roten Meeres prächtigen roten Porphyr, beim Dschebel Fatir Granit und Kupfer, beim Dschebel Jbara die berühmten Smaragde.

Arabische Ziffern, s. Ziffern.

Arabisch-italische Seidenstoffmutter, s. Seiden.

Arabismus, Eigenheit der arabischen Sprache; Arabist, Kenner des Arabischen.

Arabistan, 1) diejenige Provinz des türkischen Reiches, in denen Arabisch gesprochen wird, also die Biladets Mosul, Bagdad, Basra, Aleppo, Beirut, Süria, Sybcha, Jemen und die Sandhalas-Jor und el Kuds. — 2) Ferische Provinz, f. Quisistan.

Arabit und Arabonsäure, f. Arabinose.

Arab-Tabia (= Araber-Fort), Fort im C. von Sittirra, wurde 1878 von den Rumänen besetzt und ihnen trotz des Einspruchs Rußlands infolge der Entscheidung der Großmächte (1879) belassen.

Araca, f. Kumbis.

Aracacha, f. Aracacia.

Aracaju, 1853 angelegte Hauptstadt des brasil. Staates Sergipe, 12 km vom Atlantischen Meer, am schiffbaren Cotinguiba, durch Eisenbahn mit Simão verbunden, hat landwirtschaftliche Schule und 10,000 Einwohner.

Aracaty, Stadt im brasil. Staat Ceará, am Jaguaribe, 16 km von dessen Mündung, mit 18,000 Einw., 1723 gegründet, mit einem zur Flutzeit für die regelmäßig hier verkehrenden Dampfer zugänglichen Hafen, Hauptausfuhrplatz für Baumwolle, Rindvieh, Kaffee, vegetabilisches Oel.

Aracena, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Huelva, mit den Trümmern eines maurischen Kastells und (1900) 6281 Einw., liegt im Schoß eines fruchtbaren Talbodens am Fuß der zum Marianischen Gebirgssystem (f. d.) gehörigen Sierra de A., die 641 m Höhe erreicht.

Arachis L. (Erdnuß, Erdmandel, Erbeidel, Erdbohne, Erbpistazie, Randubibohne), Gattung der Leguminosen, niedrige, oft dem Boden anliegende Kräuter mit paarig gefiederten Blättern, meist zweifelhigen Blättern, achselständigen, sitzenden, dicken Blütenstängeln und in der Erde reisenden, länglichen, netzartigen Nüssen, mit 1 — 3 ungleichmäßig eiförmigen Samen. Sieben brasilische Arten. A. hypogaea L., f. Tafel. Jetti u. C. liefernde Pflanzen, fig. 1.

Arachne (= Spinne), im griech. Mythos Tochter des Purpurfärbers Idmon zu Hypäpa in Lydien, forderie, übermüthig gemacht durch die Bewunderung ihrer Webkunst, Athene zum Wettkampf heraus. Die Göttin zerriß das Gewebe der A., das die Liebesabenteurer der Götter darstellte. A. will sich erhängen; Athene verwandelt sie in eine Spinne, so daß sie hängend ihre Kunst weiter üben muß.

Arachniden, s. Spinnentiere.

Arachnitis (griech.), Entzündung der Arachnoidea (bei Meningitis).

Arachnoides (griech.), die »Spinnwebenhaut« des Gehirns und Rückenmarks.

Arachnologie (Araneologie, griech., »Spinnentehre«), die Naturgeschichte der Spinnen; dann die Kunst, aus dem Verhalten der Spinnen die Bitterung vorher zu bestimmen. Schon Plinius gedenkt der Spinnen als Wetterpropheten, und der Glaube an eine solche Gabe hat sich bis auf unsre Zeit erhalten. Quatremère stellte seine Erfahrungen in der »Araneologie« zusammen (Par. 1797; deutsch, Frankfurt a. M. 1798), und der Meteorologische Verein zu Brunn sammelte 1818 die Resultate älterer und neuerer Forscher und gab eine Anleitung zum Studium der A.

Arachniten, Provinz des altpers. Reichs, umschloß das Gebiet des Flußes Euphrat (Tigris) ober den Süden des heutigen Afghanistan. In A. gründete Alexander d. Gr. Alexandria Arachoton, das jetzige Kandahar. S. Karte »Reich Alexanders des Großen«.

Arachotowa, wohlhabende Stadt im griech. Nomos Böotien, 942 m hoch, unmittelbar unter einer schroffen Felswand des Parnass (Parnass) gelegen, berührt durch gesunde Luft, Weinbau und Teppichweberei, mit (1890) 3224 Einw.; wahrscheinlich das schon von Homer erwähnte Aramoria. — Hier vernichtete 1826 der Epizote Georg Karaiskakis 5000 Türken, aus deren Köpfen er eine Pyramide erbaute. Etwa 7 km westlich davon die Ruinen von Delphi.

Arachthos, Fluß, s. Arta 1).

Arad, ungar. Komitat längs der Maros und Körös, grenzt an die Komitate Bihar, Bekés, Gyalás, Temes, Krassó-Szörény, Gyungab und Torda-Aranyos, umfaßt 6443 qkm (117 QM.) und hat (1900) 329,840 Einw. (Rumänen, Ungarn, Deutsche und Slawen), 51 auf 1 qkm. Hauptort ist Arad.

Arad, königliche Freistadt und Sitz des gleichnamigen ungar. Komitats (s. oben), am rechten Marosufer, 116 m ü. M. und Knotenpunkt an der Eisenbahn Budapest-Gyula-Karlsburg, besitzt in der innern Stadt (Alt-A.) einen breiten Straßenzug mit palastartigen Neubauten (Kathaus, Eisenbahn-, Finanz-, Gerichtspalais, Theater samt Stadthaus u.), nicht minder städtische in dem Stadtteil gegen die Maros zu (das Gymn., das römische Bad, das Industriepalais, die Handelsschule u.). A. zählt (1901) 56,260 Einw. (wovon 60 Proz. Magyaren) und hat die größten Spiritusfabriken des Landes, Dampfmaschinen, Fabriken für Stärke, Leder, Maschinen, Waggonbau, Ziegel, Holzindustrie u., 8 Volkshospitäler, in Sitz eines griechisch-orientalischen Bischofs und zahlreicher Behörden (Finanzdirektion, Gerichtshof, Hauptzollamt, Tabakmonopolamt, Handels- und Gewerbesamter u.) und 2 Präparanden, ein Seminar, Obergymnasium, Oberrealschule, Museum u., mehrere Parkanlagen (Stadtpark) und drei historische Monumente; das 1890 enthüllte Freiheitsdenkmal von Jula am Freiheitsplatz, ein kleineres Denkmal zu Ehren der 1849 gefallenen Helden auf der Frauenade und einen Granitobelisk zur Erinnerung an die in demsel-

ben Jahr hingerichteten ungarischen Generale (s. unten) auf der Wachtstätte südlich der Festung A. Am linken Marosufer (im Komitat Temes) befindet sich die 1752 neu erbaute Festung A. und umfassen hiervon der Markt Neu-A. (N.-A.) mit (1901) 6139 überwiegend deutschen Einwohnern. — Die Festung wurde in den Kriegen des 17. Jahrh. mehrmals von den Türken erobert und zuletzt zerstört, aber seit 1752 wiederhergestellt und spielte 1849 eine wichtige Rolle; der österreichische General Berger vertheidigte sie lange gegen die Ungarn. Anfang August rückten die Mitglieder des ungarischen Reichstags von Szegedin nach A., wo Kossuth die Proklamation vom 11. Aug. 1849 erließ. Sogleich nach der Katastrophe von Vilagos, 17. Aug., wurde A. auf Anordnung Görgeis den die Stadt belagernden Russen übergeben. Auf Haynau's Befehl wurden hier 6. Okt. 1849 dreizehn ungarische Generale (= »Araber Märtyrer«) hingerichtet. Vgl. Palatos, Geschichte Arads (ungar., Arad 1881).

Arados, phöniz. Stadt, s. Amrit.

Aräs (arab. n'aräs), das »Festfeuer« des Isam (s. d.), die Schiedewand zwischen dem Paradies und der Hölle. Auf ihr stehen diejenigen, die eine endgültige Entscheidung ihres Schicksals nicht erlangt haben und in diesem Mittelzustand zwischen Verdammnis und Seligkeit bis zum Tage des allgemeinen Gerichts verharren müssen. Den Titel »Al A.« führt die siebente Sure des Korans, die (Vers 44—45) diese Zwischenstation zwischen Himmel und Hölle beschreibt.

Arasale, Küstenplatz in der ital. Kolonie Eritrea, an der Annesleybucht des Roten Meeres, seit 1885 von Italien besetzt.

Arasat, 80 m hoher heiliger Berg bei Resfa in Arabien, wo Mohammed geboht haben soll, und wo jährlich am neunten Tage des Monats Schibde den versammelten Pilgern eine Predigt gehalten wird.

Arasura-See (Parasura-See), Meeressüß, den die Nordküste des australischen Nordterritoriums im S., die Südküste von Neuguinea, die Krainstein und Timorlaut im N., die Torresstraße im O. und die Timorsee im W. begrenzen, eins der Verbindungsglieder zwischen dem Indischen und dem Großen Ozean.

Arag (Bentecostinsel), Insel der Reinen Hebriden in der Südbsee, 743 qkm groß, mit 500 Einw., von einer bis 610 m hohen Bergkette durchzogen, mit fruchtbaren, bewaldeten Küstenebenen und dem Dorfe Banmarara im äußersten Norden.

Arago, 1) Dominique François, Physiker, geb. 26. Febr. 1786 in Eslag bei Perpignan, gest. 2. Okt. 1853 in Paris, trat 1804 in die polytechnische Schule, wurde 1805 Sekretär des Bureau des longitudes und setzte mit Viot die von Delambre und Legendre zwischen Pankfien und Barcelona begonnene Gradmessung bis Formentera fort. Bei Beginn des spanischen Aufstandes wurde er verhaftet, entflohen, geriet aber in die Hände der Barbaresken und erhielt erst 1809 seine Freiheit wieder. Er wurde bald darauf Professor an der polytechnischen Schule in Paris und 1830 Direktor der Sternwarte. Er arbeitete (bis 1816 mit Viot) über die Theorie des Lichtes, über die Polarisation desselben, über Galvanismus und Magnetismus. Mit Gay-Lussac leitete er seit 1809 die Redaktion der »Annales de physique et de chimie«, und als Mitglied des Längsbureaus hatte er teil an der Redaktion des »Annuaire« und an der »Connaissance de temps«. Auch schrieb er: »Astronomie populaire« (Par. 1834 — 35, 4 Bde.). Seit 1831 Mitglied der Deputiertenkammer, gehörte er zur Opposition. Die Februarrevolution von 1848 rief ihn

als Mitglied in die provisorische Regierung, in der er 24. Febr. das Ministerium des Innern, kurz darauf auch das des Krieges übernahm. Als die Regierung ihre Gewalt niederlegte, ernannte ihn die Versammlung zum Mitgliede der Exekutivkommission, in welcher Stellung er seinen Amt während des Juntaaufstandes von 1848 glänzend bewährte. Nach dieser Katastrophe war A. in der Nationalversammlung als Mitglied des Kriegesamitees tätig. Eine vollständige Sammlung seiner Schriften erschien unter Leitung Borrals (Par. 1854—62, 17 Bde.; 2. Aufl. 1895 ff.), in deutscher Uebersetzung von Sautel (Leipz. 1854—60, 16 Bde.). In seinem Geburtsort Perpignan wurde ihm 1879, in Paris 1893 ein Standbild errichtet. Vgl. Aubiganne, François A., son génie et son influence (2. Aufl. 1869).

2) Jacques, franz. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 10. März 1790 in Eslagel (Nippemien), gest. im Januar 1855 aus einer Reise nach Brasilien, begleitete als Zeichner die von Freycinet besetzte Expedition, die auf den Schiffen Uranie und Physicienne 1817—20 eine Reise um die Welt machte, übernahm 1835 die Direktion des Theaters zu Rouen, mußte aber schon 1837 infolge seiner Erblindung von dieser Stellung zurücktreten. Seine Weltreise gab ihm Veranlassung zu den interessanten Werken: »Promenade autour du monde« (Par. 1822, 2 Bde., mit Atlas) und »Souvenir d'un aveugle. Voyage autour du monde« (1838, 2 Bde., illustriert; neue Textausgabe 1884). 1849 reiste er trotz seiner Blindheit an der Spitze einer Gesellschaft von Spekulantem nach Kalifornien, um dort das Goldsuchen im großen zu betreiben, ward aber in Balparaiso von seinen Gefährten verlassen und kehrte 1850 nach Frankreich zurück, wo er seine Erfahrungen in dem Werke »Une vie agitée« (1853, 3 Bde.) veröffentlichte.

3) Etienne, Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 9. Febr. 1802 in Perpignan, gest. 5. März 1892 in Paris, wurde unter der Restauration Préparateur der Chemie an der polytechnischen Schule zu Paris. Diese Stellung gab er jedoch bald auf, um sich den Liberalen anzuschließen, und schied meist im Verein mit andern (z. B. Balzar) Lustspiele und Baudevilles, gab mehrere kleinere belletristische Journale heraus und machte sich auch als Feuilletonist bekannt. An der Julirevolution beteiligte er sich mit großem Eifer. Als Direktor des Théâtre du Vandeville zu Paris fallierte er 1840 mit 1/2 Mill. Franz. Schulden, die er bis 1872 abzahlte. In der Februarrevolution von 1848 erhielt er die Direktion der Posten. Bei dem Juni-aufstand kompromittiert, entging er der Verhaftung durch die Flucht nach Belgien, wo er »Spa, son origine, son histoire, ses eaux, ses environs et ses jeux« (Brüssel 1851) schrieb, ein schönes Gedicht in sieben Gefängen. Von Turin aus kehrte er, 1859 degnabig, nach Paris zurück. Seine nächsten Publikationen waren: »Une voix de l'exile, ein Gedicht (Genf 1860), und »Les Blancs et les Blancs« (Par. 1862), ein historischer Roman über die Kriege in der Vendée. Nach dem Sturze des Kaiserreichs (4. Sept. 1870) beteiligte er sich nur vorübergehend am politischen Leben (vgl. seine Schrift »L'Hôtel de ville de Paris au 4 septembre et pendant le siège«, Par. 1874), bis er 1878 die Stelle als Archivar der Ecole des beaux-arts annahm.

4) Emmauel, ältester Sohn von A. 1), geb. 6. Juni 1812 in Paris, gest. daselbst 20. Nov. 1896, ward 1837 Advokat daselbst. Als Republikaner nahm er 1848 einen Anteil an der Februarrevolution. Vom

25. Mai 1848 bis zum Januar 1849 war er Gesandter in Berlin, trat dann in die Nationalversammlung ein und bekämpfte den Präsidenten Ludwig Napoleon. Nach dessen Staatsstreich machte er sich als Verteidiger in politischen und Presseprozeßen (so 1867 für den Polen Veretzowski, der auf den Kaiser von Rußland geschossen hatte) einen Namen, war als Mitglied des Gesetzgebenden Körpers seit 1869 dem Kaiserthum feindlich, sprach in der Sitzung vom 15. Juli 1870 gegen die beabsichtigte Kriegserklärung und wurde nach dem 4. Sept. 1870 als provisorischer Justizminister Mitglied der Regierung der nationalen Verteidigung. Als Mitglied der Nationalversammlung und seit 1876 des Senats schloß er sich der Partei der gemäßigten Republikaner an und war 1880—94 französischer Botschafter in Bern. — Sein jüngerer Bruder, Alfred, geb. 1816, gest. 5. Febr. 1892, bildete sich bei Delacroix zum Maler aus und machte sich besonders durch das Gemälde Karl V. im Kloster San Juste bekannt.

Aragon, linker Nebenfluß des Ebro in Spanien, entspringt am Col de Somport, mündet nach 192 km langem Lauf unterhalb Vilagro. Nach ihm ist Aragonen benannt.

Aragóna, Stadt in der ital. Provinz Genua (Sizilien), Knotenpunkt an der Eisenbahn Valerona-Borio Einneboche, mit einem alten Schloß, Wandeltur und (1901) 14.215 Einw. In der Umgegend von A. finden sich bedeutende Schmelzgruben und der Schlammvulkan Marcalubi.

Aragonesien (Aragon), ein selbständiges span. Königreich, welches den ganzen nordöstlichen Teil der Halbinsel einnahm und die sogen. aragonesischen Provinzen Aragon, Katalonien und Valencia nebst der Balcarengruppe umfaßte; jetzt spanische Landschaft mit dem Titel eines Königreichs, 47.391 qkm (800,9 QM.) groß mit (1900) 912.711 Einw., wird gegen N. von Frankreich, gegen N. von Navarra, Alt- und Neukaftilien, gegen S. und O. von Valencia und Katalonien begrenzt. Der Aragonese haßt alles Fremde und zeichnet sich durch ein hinkeres, rachsüchtiges, dabei düggeltes Wesen aus. Zugleich aber besitzt er Patriotismus, Freiheitsliebe, persönlichen Mut, Energie und Enthaltsamkeit. Die Männer sind meist grobhäutiger und sehr gedraht, gute Soldaten und Jäger; die Frauen schön gewachsen, mit schwarzen Augen und reichem Lockenhaar. Der ursprüngliche raue Dialekt der Aragonesen hat sich allmählich mit dem kastilischen verschmolzen. A. zerfällt in die Provinzen Saragossa, Huesca und Teruel (s. diese Artikel). Hauptstadt des Landes ist Saragossa.

Geschichte. Das jetzige A. kam nach Aufstehen der römischen Herrschaft in den Besitz der Besigetoren, seit dem 8. Jahrh. in den der Araber, Anfang des 9. Jahrh. nebst Katalonien teilweise unter fränkische Herrschaft. Die Grafschaft A., als deren erster Graf Aznar, ein Sohn des aquitanischen Herzogs Oso, genannt wird, kam nach Erlöschen des gräflichen Hauses um 1000 durch Erbrecht an König Sancho d. Gr. von Navarra (970—1035), der bei seinem Tode A. seinem natürlichen Sohn Ramiro I. zuwies. Dieser erwarb Ridagorza und Sobrache hinzu, kämpfte glücklich gegen die Mauren und nahm den Königstitel an. Seine Nachfolger Sancho Ramirez (1063—94) und Pedro (1094—1104) setzten den Krieg gegen die Mauren mit Erfolg fort; endlich eroberte Alfons I. (1104—34) Saragossa 1118 und eroberte es zur Hauptstadt Aragoniens. Sein Bruder Ramiro II. verlobte seine Tochter Petronella (1137) mit dem Grafen Ramund Berengar I., Grafen von Barcelona, der den

Grund zur Vereinigung Kataloniens mit A. legte, indem sein älterer Sohn, Alfons II. (1162–96), ihm 1162 in Katalonien, 1163 auch in A. folgte. Unter ihm und seinen Nachfolgern ward A. durch die Erwerbung Roussillons, Montpelliérs, Cerdagnes, Garcassones und anderer Pyrenäenlandchaften, Valencias und der Balearen vergrößert, die zweite christliche Macht Spaniens neben Kastilien. Pedro II. (1196–1213) nahm seine Krone vom Papst zu Lehen. Die von König Jakob I. (1213–76), von welchem die Konstitution Aragoniens herrührt, beabsichtigte Teilung des Landes kam nicht zur Ausführung, da dessen ältester Sohn, Peter III. (1276–85), seinem Bruder Jakob II., welcher die Balearen, Roussillon, Cerdagne u. bekommen hatte, die Lehnspflichtigkeit aufzwang. Peter III. erward später (1282) Sizilien, ward aber infolge davon mit Frankreich in Krieg verwickelt. Als die hierdurch und durch sonstige Fehden hervorgerufene finanzielle Not ihn zur Auslieferung drückender Steuern bewog, traten die Stände von A. zu Tarragona 1283 zur ersten Union zusammen und zwangen dem König das Generalprivilegium von Saragoſſa ab, das die monarchische Gewalt beträchtlich verminderte. Ihm folgte 1285 sein ältester Sohn, Alfons III. (1285–91), in den spanischen Reichen, der jüngere, Jakob, in Sizilien. Nach Alfons' kinderlosem Tode folgte ihm sein Bruder Jakob II. (1291 bis 1327), der Sardinien erward und 1319 die Untheilbarkeit des aragonischen Reiches festsetzte; doch behielten A., Katalonien und Valencia eigne Cortes. Auf Jakob folgte 1327 sein Sohn Alfons IV. (gest. 1336), der gegen die Genuesen und mit seinem Schwiegervater Alfons XI. von Kastilien glücklich gegen die Mauren kocht. Sein Nachfolger Peter IV. (gest. 1387) beendete den dem Handel Aragoniens nachtheiligen Krieg mit Genua, vereinigte Majorca (1344) wieder mit A. und besiegte die königliche Gewalt durch den Sieg über den unbotmäßigen Adel der Epila (1348). Sein Sohn Johann (1387–95) verlor Sardinien an Leonore Visconti. Nach dessen und seines Bruders Martin (1395–1410) kinderlosem Tode entstanden in A. heftige Thronstreitigkeiten, aus denen endlich der Infant Ferdinand von Kastilien, ein Neffe Johanns, als König hervorging. Dieser, Ferdinand I. (1412–16), wirkte eifrig mit zur Beseitigung des großen kirchlichen Schismas. Ihm folgte sein Sohn Alfons V. (1416–58), der die Regierung seiner Gemahlin Maria von Kastilien überließ, um kriegerischen Abenteuer zu folgen. Er vereinigte Neapel und Sizilien mit A., hinterließ aber nur einen natürlichen, vom Papst legitimierten Sohn, Ferdinand, der in Neapel folgte. Die spanischen Reiche nebst Sardinien, Sizilien und den Balearen erbt sein Bruder Johann II. (1458–79), durch seine Gemahlin Blanca auch König von Navarra. Johanns Regierung war hart und willkürlich. Ihm folgte sein Sohn Ferdinand II., seit 1469 Gemahl Isabella's, der Thronerbin von Kastilien, wodurch A. mit Kastilien zu einem Reiche vereinigt ward (s. Spanien, Geschichte).

Von besonderm Interesse ist die Verfassungsgeschichte Aragoniens. Die Cortes von A. verfolgten über Krieg und Frieden, Bündnisse und Verträge, Steuern, Münze, Rechtsprechung und Verwaltung. Sie ernannten die Räte des Königs und genossen persönliche Unverletzlichkeit. König Alfons III. mußte die übliche Verurteilung der Cortes nach Saragoſſa (1287) als Grundgesetz anerkennen und ihnen das Recht des pſicht- und verfassungsmäßigen Widerstandes gegen willkürliche Verletzung der bürgerlichen Mitglieder ein-

räumen. Peter IV. erzwang 1348 die Aufhebung dieser Satzungen, bewilligte aber die Einsetzung einer Behörde, die, zwischen Regierung und Volk stehend, die Rechte des letztern gegen Übergriffe der erſtern schützen sollte. An ihrer Spitze stand der vom König aus der Ritterschaft auf Lebenszeit gewählte, aber lediglich den Cortes gegenüber zur Rechenschaft verpflichtete Justicia. Die allgemeinen Reichstände, seit 1307 alle 2 Jahre von den Abgeordneten Aragoniens, Kataloniens und Valencias gebildet, zerfielen in die vier Abteilungen (brazos, Arme, estamentos, Ämte) der Geistlichkeit, des hohen (brazo de nobles) und niedern Adels (brazo de caballeros y hijos dalgo) und der Stadtgemeinden (brazo de universidades). Für die Gültigkeit eines Cortesbeschlusses war Einstimmigkeit der Krone und aller Mitglieder notwendig. Ein ständiger Ausschuß von acht Mitgliedern blieb zur Wahrung der Volksrechte stets zusammen. Auch nach der Vereinigung mit Kastilien (1516) behielt A. seine alten Freiheiten. Als die Aragonier sich zu gunſten des von Philipp II. verfolgten Antonio Perez (s. d.) erhoben, wurde dieser Aufstand gewaltſam unterdrückt und der Justicia Mayor Juan de Lanuza entſaupt. Im übrigen litten die alten Institutionen im wesentlichen unangetastet. Nur sollte fernerhin der König nicht mehr gehalten sein, den Cortes persönlich anzuwohnen, und die Bedingung der Stimmeneinheit bei Cortesbeschlüssen ward aufgehoben (1591). Die aragonischen Freiheiten vernichtete erst Philipp V. zur Strafe für die Anhänglichkeit der Provinz an die österreichische Herrschaft. 1808–1809 zeigten die Aragonier ihren Mut in der hartnäckigen Verteidigung Saragoſſas gegen die Franzosen. In den Karlistenkriegen wurde A. ein Hauptſchauplatz des Kampfes. Während Oberaragonien entſchieden der Königin anhing, hielt Niederaragonien zu Don Karlos. Vgl. E. A. Schmidt, Geschichte Aragoniens im Mittelalter (Leipz. 1828); Vidal, Historia de las alteraciones de Aragon en el reinado de Felipe II (Madrid. 1862–63, 3 Bde.); de la Fuente, Estudios criticos sobre la historia y el derecho de Aragon (daſ. 1884–86, 3 Bde.).

Aragonit, nach dem Vorkommen in Aragonien benanntes Mineral, beſteht wie Kalkſpat aus kohlenſaurem Kalk CaCO_3 , bisweilen mit 0,5–4 Proz. kohlenſaurem Strontian und etwas kohlenſaurem Magnesia, triſtalliſiert rhombiſch, bildet meiſt ſäulenförmige oder ſpiegliche Kriftalle, häufig Zwillinge oder Drillinge in Form heragomaler Säulen, aber auch ſtengelige und ſäſrige Aggregate, die letztern z. T. radialſäſrig in Kugeln (Erbsenſtein, Sprudelſtein, Kalkoolith, ſ. Tafel »Mineralien«, Fig. 23), Krüſten (Aragonitſinter) oder Stalaktiten mit oft veräſelten Rändern (Eiſenblüte). Er iſt farblos, gelblich, rötlich, grün, blau, grau, glaſglänzend, durchſichtig bis durchſcheinend, Härte 4, ſpez. Gew. 2,9–3. Kalkſpat und A. bilden ein ausgeſprochenes Beiſpiel von Dimorphismus. Beiden Mineralien die eine oder andre Formbildung zuſchreiben iſt, wech man nicht. Nach Daub ſoll eine Beimischung von kohlenſaurem Strontian die rhombiſche Form bedingen, doch kennt man auch ſtrontianfreien A. Nach G. Roſe triſtalliſiert aus heißer Löſung A. aus kalter Kalkſpat; doch trifft dies nicht allgemein zu. Auch die Konzentration der Löſung kommt dabei in Betracht. Durch Glühen erhält A. das niedrigere ſpeziſche Gewicht des Kalkſpats; auch kennt man Aragonitſäulen, die zu einem Aggregat von Kalkſpatkriſtallen umgewandelt ſind. A. findet ſich in Ton und Gips (ſchöne Kriftalle zu Molina in Aragonien,

auch in den Schwefelgruben Siziliens), auf Erzlagern (Serrengrund in Ungarn, Kragang in Salzburg), besonders häufig in Hohlräumen vulkanischer Gesteine (Vorschieben in Nöbmen), die spießigen Varietäten auch auf Kalkstein- und Brauneisenerzlagerungen.

Kraguay, Fluß, f. Vitcomayo.

Kraguaya (Rio Grande), Fluß in Brasilien, entspringt auf der Serra Capatú unter 18° 30' südl. Br. und vereinigt sich unter 6° 5' südl. Br. nach nordwärts gerichtetem, 2200 km langem Lauf bei São João mit dem weit weniger mächtigen Tocantins (f. d.). Unter 13° südl. Br. spaltet sich der R. in zwei Arme, Braço Maior und Braço Menor, und bildet die 340 km lange, 130 km breite, flache, unbewohnte Insel Bananal oder Santa Ana. Von Santa Leopoldina unter 15° südl. Br. bis zum Presidio de Santa Maria wird der R. seit 1869 mit Dampfern befahren.

Kragwa (Aragos der Alten), Nebenfluß der Kura in Transkaukasien, dessen Tal die militärisch-grusinische Straße, Hauptverkehrsstraße zwischen Iffis und dem europäischen Rußland, durchzieht.

Kraisch (El A. »Weinberg«, bei den Europäern Parache), Stadt in Marokko, an der Mündung des Mled el Khus in den Atlantischen Ozean, mit verfallenen Mauern, schöner Moschee (früher Jesuitenkirche) und etwa 10,000 Einw., worunter 800 Juden und 200 Europäer. Die Einfuhr (vornehmlich Zucker) betrug 1890 über 3, die Ausfuhr (Bohnen, Wolle) 2,7 Mill. Frank. Es liefen 346 Schiffe mit 56,869 Ton. ein. R. steht an der Stelle des libyschen Vix, dem gegenüber auf dem rechten Ufer des Khus das punische Vig lag (seht Ruinen von Tschements, arabisch Tschmes). Die Umgegend war ihrer Weinberge wegen berühmt. Die Stadt gehörte im 17. Jahrh. den Portugiesen, die sie 1711 an den Sultan Mulei Jemal verloren.

Kraf, f. Arraf.

Krafan (Arrafan, Krafhain), nördlichste Division der britisch-ind. Provinz Nieder-Birma, an der Ostküste des Bengalischen Golfs, zwischen 18°—21° 33' nördl. Br. und 92° 10'—94° 50' östl. L., 37,621 qkm mit (1891) 671,899 Einw., worunter etwa zwei Drittel Buddhisten, 100,000 Mohammedaner. Der östliche Teil ist gebirgig (bis 2490 m) und dicht bewaldet, die Küste flach, sumpfig und ungesund. Nur 2131 qkm sind unter Kultur. Haupterzeugnisse sind: Reis, Indigo (im Menge wild wachsend), Pfeffer, Zuderrohr, Früchte und das wertvolle Tiefholz. Den Grundstock der Bevölkerung bilden die Krafhain oder Kug, nahe Verwandte der Birmanen; breites Gesicht, kleiner, kräftiger Bau, platte Nase, schief stehende Augen. Sie sind gairfrei, gutartig, untreulich. Für ihre einflussige Sprache haben sie eine nach dem Demanagari gebildete Schrift von 36 Buchstaben und eine eigne Literatur, darunter die »Krajawong«, die Geschichte der Könige. Vesen können als Schüler der Klotier (Kraung) fast alle. — Die älteste Geschichte ist sagenhaft. 639 n. Chr. (Beginn der Ara von A.) wurde hier aus Ceylon der Buddhismus eingeführt. Zwischen 900 und 1000 fällt die Blütezeit des Reiches von A. Das westliche Birmanreich wurde vorübergehend unterworfen. 1679 ging die Nordprovinz Tschittagong an den Großherzog Aurangzeb verloren; 1783 wurde A. durch Khoban Phra von Birma, 1826 durch England erworben. Hauptstadt ist jetzt Myab (f. d.), ehemals das landwehrtliche gelegene A. oder Krobang, das Triglyphon des Ptolemäos, das früher 100,000, 1881 nur noch 3065 Einw. hatte. Sgl. Phayre, History of Burma (Lond. 1883); Say, A., campaigns for its development (daf. 1892).

Krafanga, f. Papageien.

Krafan-Roma (Krafan-Roma), Gebirge auf der Grenze der britisch-ind. Provinz Bengalen und der Division Krafan der Provinz Birma, das, von dem großen Gebirgsmassiv im Lande der Raga und in Manipur ausgehend, sich in mehreren bewaldeten, noch unerforschten Ketten durch Tipperah, Tschittagong und Nordarakan hinzieht, dann als ein einziger, besser bekannter Gebirgsszug als Krafan-Roma, daung südwärts streicht und bei Kap Negrais ins Meer abfällt. Die größten Erhebungen finden sich an der Grenze von Manipur, dann wird das Gebirge niedriger, erhebt sich aber im nördlichsten Teil von Krafan im Blue Mountain wieder zu 2164 m und sendet nach allen Richtungen dichtbewaldete Ketten aus. Das steile Gebirge ist nur in wenigen Fällen überschreitbar, z. B. dem Dalaipah im äußersten Norden, dem 1420 m hohen, vielbegangenen Pah von An (Keng) nach Minbun und Singuhyun am Iravadi.

Krafi (perl.), f. Kraf.

Krafi-Panc, Dorf und Ballfabriklokal in Russisch-Armenien, am Fuß des Ararat, wo Noah nach der Sintflut gepflegt und gewohnt haben soll, und wo auch die Gebeine der Apostel Andreas und Matthäus gefunden worden sein sollen.

Krafftshjem, Alexej Andrejewitsch, Graf von, russ. General, geb. 4. Okt. 1769, gest. 3. Mai 1834, organisierte 1792 die Artillerie und ward 1796 Kommandant von Petersburg. Wegen seiner Härte im März 1798 als Generalleutnant verabschiedet, wurde er 1799 wieder zum Militärgeneral von Petersburg ernannt. 1807 zum General der Artillerie und 1810 zum Mitgliede des Reichsrats befördert, machte er sich um Verbesserung der russischen Artillerie verdient. Um wüst liegende Ländereien nutzbar zu machen, gründete er Kolonialkolonien, veranlasste aber durch seine Rohheit gegen die Bauern Aufstände, die blutig unterdrückt werden mußten. In der letzten Zeit Alexanders I. hatte A. großen Einfluß auf alle innern Angelegenheiten, wurde aber 1825 vom Zaren Nikolaus verabschiedet und zog sich auf sein Landgut Grusino zurück. 1833 stiftete er ein Kanalar, das durch Verzinzung bis zum Jahre 1825 auf 2 Mill. Rubel angewachsen, als Preis für die beste Biographie Alexanders I. ausgesetzt werden soll. Das übrige Vermögen bestimmte A. zur Errichtung eines Kadettenhauses in Nowgorod.

Krafnthos, Gebirge, f. Griechenland (Mt. G.).

Kralia L., Gattung der Arealiazeen, oft hochstehende Sträucher oder kleine Bäume mit gefiederten oder doppelt- und dreifach gefiederten, seltener dreizähligen Blättern, Blütenhölben in ansehnlichen Rispen und meist fast halbkugler Steinfrucht. Etwa 25 Arten, meist im wärmern Nordamerika und südöstlichen Asien. A. spinosa L. (Angelika baum), in Nordamerika, Japan, Nordchina, mit baumartigem, dornigem, 3 m hohem Stamm, großen, mehrfach zusammengesetzten Blättern, eine unserer schönsten Blattpflanzen. A. edulis Sieb. et Zucc. wird in Japan als Gemüse, die Wurzel von A. andicaulis L., einer Staude mit büschlig zusammengesetzten Grundblättern und blattlosen Blütenstengel, als nordamerikanische Salsaparillenwurzel, ähnlich wie die echte Sojabaneille, benutzt. Über A. japonica oder Sieboldii f. Fatsia, über A. papyrifera f. Tetrapanax.

Kraliazeen, dicotyle, etwa 400 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Umbellifloren, mit regelmäßigen, oberständigen, oft fünfzähligen, diebstütztragenden

Blüten (s. Abbildung) und Beerenfrüchten. Hierher gehört der Efeu. Die Wurzel von Panax Ginseng Nees wird arzneilich benutzt. Arten von Aralia, Panax, Hedera u. a. sind aus Tertiärschichten bekannt.



Blüte von Aralia japonica.

Aralsee (Inselsee, Aral-Deñgiz, d. h. Inselmeer, der kirgisen, Blau des Meer der Russen, der See

Oxiana des Altertums, Meer von Khwarezm oder Khwarizm des Mittelalters), nördlich dem Kaspijischen Meer der größte Binnensee Asiens (s. Karte Zentralasien), zwischen 76 — 79° östl. L. und 43° 30' — 46° 50' nördl. Br. Seine Länge beträgt 374, seine Breite 309 km, sein Flächeninhalt einschließlich der in ihm liegenden, 2517 qkm messenden Inseln 67,769 qkm. Die Küste ist niedrig, unfruchtbar; die einzigen Flüsse, die er aufnimmt, sind Amu Darja und Sir Darja. Der Wasserspiegel liegt 48 m ü. M., 74 m über dem Kaspijischen Meer, doch vertieft er jährlich 5 Kubikkilometer Wasser, seine Höhe muß also jährlich um 7 cm abnehmen. Das er früher ein 15,5 m höheres Niveau gehabt hat, zeigen die alten Wassermarken. Von den zahlreichen Inseln sind die Zareninseln, deren größte Kokotajinsel heißt, die wichtigsten. Das Wasser ist schwach salzhaltig (1,06 Proz.) und wird von Amisolen und den Hausieren der kirgisischen Nomaden getrunken. Die Tiefe beträgt in der Mitte 27 m. Im S. geht der A. in den Sumpfigen Laub an oder Abugir über, im N. scheidet die Insel Rug-Aral den großen südlichen Teil, das »Große Meer« (Ulu-Deñgiz), von dem nur 5500 qkm großen »Kleinen Meer« (Kishine-Deñgiz). Im Winter soll der See nicht selten ganz mit Eis bedeckt sein; — 20° sind nicht selten. Befahren wird der sehr frische See nur von kleinen Regierungsdampfern. Um die Kenntnis des Sees und seiner Uferlandschaften machen sich verdient: Kuramiew 1819, Regri und Rependorff 1820 — 21, Berg 1825 — 26, Gelmerzen 1833 — 35, Perowitsch 1839, Schmutnikow 1840, Anow 1840 — 41, Danilewitsch 1842 — 43, Schulz und Lemm 1843, Butjakow und Wasschew 1848. Seit 1849 besetzten die Russen mehrere Inseln, doch gelangten sie erst 1873 durch den Frieden mit China (s. d.) in den unbestrittenen Besitz des Sees. Die wichtigsten Plätze sind im O. Kalalinsk, im S. Tschimbal. Vgl. Ködler, Die Aralseefrage (Wien 1873); Wood, The shores of the Aral-Lake (Lond.

Arām, Land, s. Aramäa. [1876].

Aram (hebr. ארם), Held eines Bulwerischen Romans, geb. 1704 zu Namsqill in Yorkshire, Sohn eines Wärtners, gelehrter Schullehrer, arbeitete an einem selbst-englisch-lateinisch-griechisch-hebräischen Wörterbuch und wurde wegen eines aus Eifersucht verübten Mordes an dem Schuhmacher Clark z. Aug. 1759 geköpft. Sein Schicksal lieferte auch den Stoff zu Thomas Goodes Gedicht »The dream of Eugene A.«

Aramäa (Aram), im Alten Testament das ganze Gebiet zwischen Phönizien, Palästina, Arabien, dem Tigris und Armenien, in welchem die aramäische (syrische) Sprache geredet wird, mithin Syrien und das Mesopotamien der Griechen. Vorzugsweise ist aber A. das eigentliche Syrien mit der Hauptstadt Damaskus (Aram Damafes), dem gegenüber das

Land zwischen Euphrat und Chabur als Aram Naharaim (»Syrien der beiden Flüsse«) bezeichnet wird. Als der mächtigste der aramäischen Staaten erscheint unter Saul und David Aram Zobä, südlich von Damaskus, den David glücklich bekämpfte.

Aramäer, s. Semiten.

Aramäische Sprachen, benannt nach dem Land Arām, worunter im Alten Testament Gegenden in Syrien und Mesopotamien verstanden werden, bildeten zusammen mit dem Hebräisch-Phönizischen den nordwestlichen Zweig des semitischen Sprachstammes, sind aber bis auf einige geringe Überreste bei Damaskus, am Urmiassee, bei Mosul und im Gebirge Tūr abbin in Mesopotamien völlig ausgestorben. Schon in dem altbabylonischen und assyrischen Reiche waren a. S. stark verbreitet, und in den Zeiten des Verrücktes galt Aramäisch als die offizielle Sprache für die Provinzen westlich vom Euphrat bis nach Kleinasien und Ägypten hinein. Aus dieser Epoche stammen aramäische Inschriften auf Steinmonumenten, Siegeln und Gemmen, aus der persischen Zeit viel leicht auch schon Stücke des Estra. Schon früh nämlich setzte sich das Aramäische auch in Palästina fest, wo es das Hebräische verdrängte, und kommt daher schon im Alten Testament (im Ebra- und im Danielbuch) vor, namentlich aber in den jüdischen Targum, d. h. den Paraphrasen der beim Gottesdienste verlesenen Bibeltexte, deren hebräischen Wortlaut man nicht mehr verstand, sowie auch in einer samaritanischen Uebersetzung des Pentateuch. Die übliche Bezeichnung dieser palästinischen Sprache als Chaldäisch beruht auf der irrigen Ansicht, daß die Hebräer sie nach der babylonischen Gefangenschaft aus Chaldäa mitgebracht hätten. Sie ist vielmehr als Westaramäisch zu bezeichnen, zusammen mit der aus zahlreichen Inschriften von kurz vor Christus bis zum Ende des 3. Jahrh. bekannten Sprache von Palmyra und mit dem ebenfalls nur aus Inschriften bekannten Schriftbalekt des arabischen Stammes der Rabatäer. Die ostaramäischen Dialekte umfassen 1) das Syrische, 2) die Sprache des babylonischen Talmuds aus dem 4. — 6. Jahrh. n. Chr. und 3) die etwas jüngere Sprache der christlich-heidnischen Secte der Mandäer (einem andern Teil Babylonien angehörig). Seit dem Aufkommen des Islam wurde fast das ganze aramäische Sprachgebiet allmählich durch das Arabische eingenommen. Vgl. Ködler, Die semitischen Sprachen (2. Aufl., Leipz. 1899), und die Artikel: »Chaldäische Sprache, Mandäer, Syrische Sprache« u. a.

Aramidae (Hühneraffen), Familie der Vögel.

Araucini (ital., von arcaus), in Schreiben zerstückelte und in Zuder eingemachte Pomeranzensüßholz; auch kleine, unreife, in Zuder eingemachte bittere Pomeranzen, dienen als magenstärkendes Mittel.

Aranda, Pedro Pablo Alvarado de la Polea, Graf von, span. Staatsmann, geb. 21. Febr. 1718 in Saragozza, gest. 1799, widmete sich anfangs dem Militärdienst, bereiste dann Italien, Deutschland und Frankreich und widmete sich auf seinen Wätern wissenschaftlichen Studien. Während des Siebenjährigen Krieges war er Gelehrter am polnischen Hofe, 1762 bewährte er im Kampfe gegen Portugal militärisches Talent. 1766, nach dem Auslande des Madrider Volkes gegen die Reformen Karls III., ernannte dieser den aufklärten und tatkräftigen A. zum Präsidenten des Rates von Katalien und Generalstatthalter dieser Provinz und erhob ihn in den Grafenstand. Als begeisterter Anhänger der französischen Aufklärung schaffte er eine

Menge kirchlicher Mißbräuche ab, unterwarf die Ordensgeistlichkeit dem Staat, zügelte die Inquisition und bewirkte die Vertreibung der Jesuiten aus Spanien (1. April 1767). Auch um Künste und Wissenschaften erwarb er sich große Verdienste. In der äußeren Politik war er ein leidenschaftlicher Gegner Englands. Auf seine eigne Bitte schickte der König A. 1773 als Gesandten an den französischen Hof. Auch in dieser Stellung zeigte sich A. äußerst rührig; den Pariser Frieden (1783) brachte er unerwartet glücklich zu stande. 1787 zurückgerufen, beämpfte er eifrigst den Minister Floridablanca, bis die Königin Marie Luise A. im Februar 1792 wieder an die Spitze der Geschäfte berief, da sie ihn ihrem Günstling Godoy gegenüber für geschmeibiger hielt als jenen. Am 15. Nov. 1792 wurde er jedoch als Premierminister durch Godoy ersetzt und, als er dessen auswärtige Politik beämpfte, im Mai 1793 nach Jaen in Andalusien verwiesen. Erst nach dem Baseler Frieden durfte er 1795 auf seine Güter in Aragonien gehen, wo er starb.

Aranda de Duero, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Burgos, am Duero und an der Eisenbahn Valladolid-Mirja, mit (1900) 5736 Einw., die Weinbau und Weinhandel treiben. [mentiere.

Araneina, echte Spinnen, Ordnung der Spinn-**Araneifela** (griech.), f. Arachnologia.

Aransfela (Aransin), drei Inseln an der Mündung der Galtzabai (Jrtanb), zusammen 479 km (0,85 QM.) groß mit 3163 Bewohnern. Die größte derselben (Jnismore oder Aransmore) ist 108 m hoch, fällt nach dem Atlantischen Ozean zu in steilen Felsen ab und ist reich an felsigen Altertümern. Bei hellem Wetter ist von hier aus die Färbinsel Hy Vrsal sichtbar, das Paradies der hebräischen Jren. Auf allen Karten erscheint diese fabelhafte Insel unter dem Namen Brasil oder O'Brasil. S. auch Araran.

Aranjuez (spr. a-ra-nu-eh), Stadt in der span. Provinz Madrid. Bezirk Chinchón, am Tajo, Knotenpunkt an der Südbahn, 519 m ü. M., ein regelmäßig gebauter Ort mit (1900) 12.670 Einw. Das schöne Schloß von A. die Frühlingssresidenz des spanischen Hofes, wurde unter Philipp II. durch Herrera begonnen und unter Karl III. vollendet, enthält Gemälde von Giordano, prächtige Tapeten, viele Kunstschätze und ist von großen, mit Warmfontänen geschmückten Gärten und ausgebreiteten Park- und Baldbanlagen voll herrlicher Laubbäume umgeben. Innerhalb des Parks, der durch den Tajo und Jarama bewässert wird, liegt die Casa del Labrador (Bauernhütte), eine von Karl IV. aufgeführte Villa. Die Umgebung bildet die königliche Domäne A. mit großen Waldbeständen und Wiesen. A. versorgt Madrid mit Gemüse und Erdbeeren. — In A. brach jene Verschwörung aus, infolge deren Godoy 18. März 1808 gestürzt wurde und König Karl IV. zu gunsten Ferdinands abdankte.

Aranscher Ether, f. Äthylchlorid.

Arantal (Valle d'Arán), schönes Föhnäental in der span. Provinz Veriba, das sich an die Csisse der Katalanengruppe anlehnt und, von der obern Garonne durchströmt, gegen Frankreich öffnet. Es wird von etwa 13.000 Bewohnern bewohnt, die in sehr armen Verhältnissen leben, Holzhandel und Kaultierjucht treiben, und hat Biella (mit 705 Einw.), fast 900 m ü. M., zum Hauptort. 4 km unterhalb Bofol liegt der Badeort Les, mit 684 Einw., allem Schloß und einer Schwefeltherme (39°). Das A. steht durch den Port de Biella (mit einem Seispiz in 2505 m Höhe) mit dem fäblicher gelegenen Tal des Noguera Ribagorzana in Verbindung.

Arany (spr. a-ra-ni), 1) Ján os (Johann), hervorragender ungar. Dichter, geb. 1. März 1817 in Groß-Szalonta, gest. 22. Okt. 1882 in Budapest, besuchte 1832 — 36 das Kolleg in Debreczin, bestellte dann eine Lehrerstelle in seiner Vaterstadt und wurde 1840 zum zweiten Komitatsnotar ernannt. Seinem bichterischen Talent verschaffte er mit einem Schlag Anerkennung, als er mit dem anonym veröffentlichten komischen Epos »Die verlorene Verfassung« (1845) einen Preis der Kisfaludygesellschaft errang. Gleich starken Erfolg hatten seine nächsten beiden größten Dichtungen, die poetischen Erzählungen »Toldi« und »Die Eroberung von Kurán« (beide deutsch von Kertbeny, Leipzig, 1851). Während der ungarischen Revolution bekleidete A. eine Konzipistenstelle im Ministerium Szemere, lebte dann mehrere Jahre arm und gebrüht in seinem Heimatort, bis er 1854 die Professur der ungarischen Sprache und Literatur am Gymnasium von Nagy-Körös erhielt, von wo er dann 1860 als Direktor der Kisfaludygesellschaft nach Budapest berufen wurde. Seit 1859 ordentliches Mitglied der ungarischen Akademie, wurde er 1865 zum händigen Sekretär derselben ernannt, legte aber 1878 diese Stelle aus Gesundheitsrücksichten nieder. A. ist mit Petöfi der bedeutendste ungarische Nationaldichter der Neuzeit. Seine Darstellung ist männlich-kraftig, seine Form einfach-melodisch, dabei von dem Völlerreichtum der magyarischen Volksprache aufs glücklichste getragen. A. hat unter andern der ungarischen Literatur ihre glänzendsten epischen Dichtungen und eine große Anzahl klassischer Balladen geschenkt. Von spätem Dichtungen sind noch zu erwähnen »Katharina« (1850), »Die Jäger von Groß-Jda« (1852), »Toldi's Abend« (1854; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1856), »Budas Tod« (1864, preisgekrönt; deutsch von Sturm, Leipzig, 1879), endlich »Toldi's Liebe« (1879; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1884), das Mittelglied der gewaltigen Tolditrilogie. Arany's Gesammelte Werke erschienen 1885 in 8 Bänden. »Ausgewählte Dichtungen von A.« übersehte Spörer (Leipzig, 1880), »Beladen« Bruck (Bien 1886). In Budapest wurde dem Dichter 1893 ein Denkmal (von Strobl) gesetzt.

2) László (Ladislau), ungar. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 24. März 1844 in Groß-Szalonta, gest. 1. Aug. 1898 in Budapest, schrieb: »Der Hehl der Täuschungen« (»A delibabok hőse«), ein durch scharfe psychologische Analyse hervorragendes Charakterbild in Versen.

Aranybfa, Dorf im ungar. Komitat Abaz-Torna, mit Gold- und Silbergruben und 635 Einw. **Aranyos** (spr. a-ra-ni-ohs, lat. Crisola, dann Arano), goldführender, 130 km langer Fluß in Ungarn, entspringt im Biharer Gebirge und mündet im Komitat Torba-Aranyos in die Maros.

Aranyosgebirge (spr. a-ra-ni-ohs-ge-bir-ge), Zweig der Südkarpathen, f. Karpathen.

Aranyos-Maróth, ungar. Markt, f. Bars.

Aranzaba, span. Feldmaß für Weinberge, = 400 Cistadales, meistens = 44,719 Ar.

Aräometer (griech., »Flüssigkeitsmesser«, Sentwage, Schwinmmwage, Gravimeter), Instrument zur Ermittlung des spezifischen Gewichts, gründet sich auf das Gesetz, daß die von dem untergetauchten Teil eines schwimmenden Körpers verdrängte Flüssigkeitsmenge so viel wiegt wie der ganze schwimmende Körper. Ein Stalenaräometer (Fig. 1) besteht aus einem hohlen Glasfögel, der unten in eine mit Quecksilber gefüllte Kugel endigt, nach oben aber in die Spindel ausläuft. Man senkt das Instrument in

Wasser ein, in dem es lotrecht schwimmt, bezeichnet den Punkt der Spindel, bis zu dem es einsinkt, mit 100 und teilt die Spindel derart ein, daß der zwischen zwei Teilstrichen enthaltene Raumteil ein Hundertstel beträgt von dem in Wasser untergetauchten Rauminhalt. Sinkt nun das A. in einer Flüssigkeit bis zum Teilstrich 80 ein, so heißt das, daß 80 Raumteile dieser Flüssigkeit so viel wiegen wie 100 Raumteile Wasser, und also spezifisches Gewicht der untersuchten Flüssigkeit ergibt sich $100:80 = 1,25$. Sinkt dagegen in einer Flüssigkeit das A. bis zum Teilstrich 110, so ist ihr spezifisches Gewicht 100:110 = 0,909. Damit die Spindel nicht unbedeuten lang ausfalle, konstruiert man ein A. für Flüssigkeiten, die spezifisch schwerer sind als Wasser, und setzt den Teilstrich 100 (den Wasserpunkt) an das obere Ende der Spindel und ein zweites für leichtere Flüssigkeiten mit dem Wasserpunkt am untern Ende der Spindel. Ein A. mit der beschriebenen, von Gay-Lussac angegebenen Einteilung heißt Volumeter. Bei den Densimetern gibt die Stala unmittelbar die spezifischen Gewichte an; die Teilstriche rücken nach dem untern Ende der Stala immer näher zusammen. Andre A. geben direkt den dem spezifischen Gewicht entsprechenden Prozentgehalt an denjenigen Bestandteilen an, die ihren Kaufwert bedingen, z. B. den Alkoholgehalt im Spiritus. Diese Prozentäräometer sind als Alkoholometer, Alkalimeter, Säuremeter, Salzspindeln, Milchwaagen, Kistwaagen u. im Gebrauch. Die A. von Baumé, Beck, Bré, Cartier u. a. besitzen eine willkürliche Stala, deren Teilstriche man »Grade« nennt; sie geben unmittelbar weder über das spezifische Gewicht noch über den Prozentgehalt der Flüssigkeiten Auskunft; erstere entnimmt man aus einer Tabelle.

Fig. 1.



Stalen-äräometer.

Da das spezifische Gewicht der Flüssigkeiten mit der Temperatur sich ändert, so sind die Angaben der A. nur bei der Temperatur richtig, für die sie verfertigt sind, und die daher auf dem Instrument angegeben sein muß. Um zugleich die Temperatur der Flüssigkeit abzulesen und danach die Angabe des Äräometers verbessern zu können, ist ein Thermometer in das Gefäß eingeschoben, dessen Kugel zugleich diejenige des Äräometers bildet (Thermoäräometer).

Gewichtsäräometer werden durch Auflegen von Gewichten immer bis zu derselben Marke eingetaucht. Fahrenheits Gewichtsäräometer besitzt einen dünnen Hals mit Marke, der oben ein Aufnahme von Gewichten bestimmtes Schälchen trägt. Man muß nun, damit das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinkt, ein gewisses Gewicht auflegen, so gibt dieses Gewicht, zu dem vorher bestimmten Gewicht des ganzen Instruments hinzugefügt, das Gewicht des von dem untergetauchten Teil verdrängten Wassers an. Um das A. in einer andern Flüssigkeit bis zu derselben Marke einsinken zu machen, muß man ein anderes Gewicht auflegen, das, mit demjenigen des Instruments vereinigt, das Gewicht eines gleichen Volumens dieser Flüssigkeit angibt, deren spezifisches Gewicht schon gefunden wird, wenn man die letztere Zahl durch die erstere dividiert. Das Nicholson'sche Gewichtsäräometer (Hydrometer, Fig. 2) dient zur Bestimmung des spezifischen Gewichts fester Körper. Ein oben und unten kegelförmig zulaufender Hohlzylinder aus Blech a trägt unten zwei Böden b,

oben aus dünnem, mit Marke c bezeichnetem Hals ein Schälchen d. Um das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinken zu machen, muß auf das Schälchen d ein gewisses Gewicht aufgelegt werden. Bringt man nun den zu untersuchenden Körper, der leichter sein muß als das vorhin erforderliche Gewicht, auf das Schälchen, so muß man noch Gewichtsstücke auflegen, um abermals das Eintauschen bis zur Marke zu erzielen; zieht man diese von jenem Gewicht ab, so erfährt man das Gewicht des Körpers. Dieser wird dann in das Röhrchen b unter Wasser gebracht und verliert nun so viel von seinem Gewicht, als das von ihm verdrängte Wasser wiegt. Die Gewichte, die man auf dem Schälchen zulegen muß, um das Instrument wieder bis zur Marke einzusenken, geben demnach das Gewicht eines mit dem Körper gleichen Volumens Wasser an, mit dem man nur das vorher ermittelte Gewicht des Körpers zu dividieren braucht, um sein spezifisches Gewicht zu erfahren. Über Ruschenbroeks A. f. spezifisches Gewicht. Vgl. Weisner, Die Äräometrie (Münch. 1816, 2 Bde.); Gerlach, Gegenständlicher Vergleich der Äräometerstalen (Dinglers »Polytechnisches Journal«, 1865 und 1871); Weinstein, Über die Bestimmung von Äräometern (Berl. 1890).

Äräopyknometer, Instrument zur Bestimmung des spezifischen Gewichts von Flüssigkeiten, bildet eine Verbindung des Äräometers mit dem Pyknometer.

Der Hohlraum c (s. Abbildung) nimmt etwa 10 ccm der zu wägenden Flüssigkeit auf und wird mit dem Stöpsel d verschlossen, während ein Knöpfchen e leptom das Gleichgewicht hält. Die Erweiterung an der Spitze des Instruments enthält etwas Quecksilber; b ist eine leere Schwimmkugel, a die Stala. Beim Gebrauch füllt man die Kugel c, setzt den Stöpsel, ohne Bildung einer Luftpase, ein, füllt das Instrument mit Wasser ab, taucht es in destilliertes Wasser von bestimmter Temperatur und liest das spezifische Gewicht unter dem Wasserspiegel an der Stala ab. Eine besonders kleine Form des Instruments, die nur weniger Kubikzentimeter Flüssigkeit bedarf, dient zur Untersuchung von Brauereimilch u. Harn.

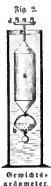
Äräopacharimeter, s. Harn (Untersuchung).

Ärapahoes (Arapah), Indianerstamm der Algonquin (s. b.) im Quellgebiete des Kansas, von den Franzosen »gros ventres des prairies« genannt.

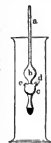
Ärapaima (Pirarucu, Arapaima gigas Cw.), Felsfisch aus der Familie der Knochenzüngler (Osteoglossidae), bis 6 m lang, mit sehr gestrecktem, seitlich zusammengedrücktem Leib, großen, mosaikartigen Schuppen, langer, beschuppter, schwanzständiger Rücken- und Afterflosse und abgerundeter Schwanzflosse. Schuppen und Flossen glänzen in allen Übergängen von Dunkelgrün, Rot und Bläulichrot. Der A. bewohnt die Ströme Brasiliens und Guianas. Sein Fleisch bildet einen bedeutenden Handelsartikel.

Ärar, Fluß, s. Sadne.

Ärar (Ärarium, v. lat. aer, Weib), bei den Römern die Schackmutter und der Staatschatz im Tempel des Saturn, bestehend aus zwei Teilen, von



Gewichts-äräometer.



Äräopyknometer.

denen der eine die regelmäßigen Abgaben aufnahm und die laufenden Ausgaben bestritt, der andre für den Fall der Not dienen sollte. Die Verfügung über das A. lag in den Händen des Senats, die Verwaltung während der Republik in den Händen der Quästoren; später wechselten die Beamten. Daneben bestand unter den Kaisern das von ihnen ganz abhängige *aerarium militare*, das von Augustus zur Verrückung militärischer Bedürfnisse begründet und durch zwei neue Steuern, die Erbschafts- und Konsumtionssteuer, ausgestattet ward. Allmählich trat das A. immer mehr hinter den Fiskus (s. d.), den kaiserlichen Schatz, zurück und verschwand Anfang des 8. Jahrh. Heutzutage bezeichnet A. entweder die Staatsschuld an allgemeinen oder (in Zusammenfassungen, wie Jolläcar, Domänenärar) einzelne Einnahmezweige.

Araras (Aras), s. Bapagien.

Ararat, alter Name der Hochebene am mittlern Araxes in Armenien (s. Karte »Kaukasien«), Hauptort eines alten, schon im Alten Testament erwähnten Reiches A. Die Hochebene ist auch in der Geschichte von der Sintflut gemeint, welche die »Berge von A.« als Rettungsort Noahs angibt. Nach armenischem Glauben sollen die Reste der Arche noch auf dem Gipfel vorhanden sein. Doch übertrugen schon die ältesten Bibelübersetzer den Namen A. auf den höchsten der armenischen Berge, wogegen die Armenier den A. nur unter dem Namen Rassa, die Türken als Agri (»Heller Berg«), die Perser als Kubi Kuh (»Noahs Berg«) kennen. Der Berg A. bildet eine ausgedehnte, majestätische Gebirgsmasse, die sich am Südrande der 985 in hohen Hochebene von Erivan bis in die Schneeregion erhebt und in zwei Hauptgipfeln, dem Großen (5165 m) und Kleinen A. (4030 m), endet, beide in den Spitzen 13 km voneinander entfernt und durch einen schmalen Höhenzug verbunden, den ein 2687 m hoher Paß überschreitet. Der Große A., ein leicht abgerundeter, mit ewigem Schnee bedeckter Niesenfel mit drei Gipfeln, hat am Fuße 40 km Durchmesser, Schneefelder und Gletscher reichen 1000 m tief hinab. Das Gestein ist durchaus vulkanisch, und der Ausbruch vom 2. Juli 1840, wobei das Dorf Arguri und das St. Jakobskloster verdrängt wurden, hat bewiesen, daß der Feuerherd in seinem Innern trotz vielleicht jahrtausendlanger Unthätigkeit (es liegt von vulkanischen Ausbrüchen aus historischer Zeit bis dahin kein Zeugnis vor) noch keineswegs erloschen ist. Auch der Kleine A. ist durchaus vulkanisch; sein Gipfel bildet das abgestufte Ende einer vierseitigen Pyramide. Die Vegetation am A. ist sehr dürftig. Bald ist nirgends zu sehen, nur zwischen dem Großen und Kleinen A. findet sich einiges Birken-, Wacholder- und Zwergmispelgehölz. In der Nähe des ewigen Schnees, dessen Grenzen zwischen 3000 und 4000 m Höhe liegt, breiten sich hier und da grüne Matten aus, welche die Arden im Sommer mit ihren Gräsern beziehen. Der Gipfel des A. wurde zum erstenmal 27. Sept. 1829 von dem Dorpater Naturforscher Parrot, später von Abich und W. Wagner erstiegen. Die wichtigste Festigung wurde 1850 zum Zwecke der kaukasischen Translocation vom russischen Oberst Chodzko ausgeführt, der beide Gipfel erklimmte und auf dem des Großen A. fast eine Woche (6.—12. Aug.) mit Befestigungen zubrachte. Am A. scheiden sich Türkisch-, Russisch- und Persisch-Armenien; am Fuß des Kleinen A. beginnt das persische Gebiet (Aserbeidschan), die Nordseite der ganzen Kasse mit den Gipfeln ge-

hört dem russischen, die Südseite dem türkischen Reich an. Vgl. Parrot, Reise zum A. (Berl. 1834, 2 Tle.); W. Wagner, Reise nach dem A. (Stuttg. 1848); die Reiseberichte von Bernier (Börs. 1868), Brice (4. Aufl., Lond. 1897), Komolenski und Markow (Petersb. 1889) und Leclerc (Par. 1892); Jwanowski, Der A. (russ., Petersb. 1897).

Ararat, Stadt im britisch-austral. Staat Victoria, durch Eisenbahnen mit Melbourne, Portland, Castlemaine und Adelaide verbunden, mit Irrenanstalt, Krankenhaus, Handwerkerinstitut mit 4500 Händen, Weinbau, Ackerbau, Handel, alten Goldgruben in der Umgebung (1666 Arbeiter) und 1908 4084 Einw.

Araroba (Ararobin), s. Ghrisarobin.

Aras (bei den Alten Araxes, armen. Jersak), Hauptstrom Armeniens, entsteht im türk. Wojet Erzerum zwischen den beiden Euphratarmen aus dem südlichen, in 9050 m Höhe am Bingöl Dag entspringenden Bingöl Su und dem nördlichen im O. von Erzerum entspringenden Kete Su. Nach ihrer Vereinigung durchfließt der A. die 1550—1700 m hohe Hochebene Basin und tritt dann ins russische Armenien über. Bei Erivan sich südlich wendend, dann nach O. und N.O. umfließend und in die Ebene Nughan eintretend, bildet er auf eine weite Strecke die Grenze zwischen Persien und Rußland und mündet endlich in den Kur, der hierdurch erst für größere Schiffe fahrbar wird. Hauptnebenflüsse des A. sind links: Arpa-Tschai und Bergusjan, rechts: M-Tschai und Kara-Tschai.

Arator, griechischer Dichter des 6. Jahrh., aus Ligurien, hauptsächlich in Mailand ausgebildet, widmete sich unter Theodorich der juristischen Laufbahn und wurde unter Alarich in den Staatsdiem gezogen, trat aber um 540 zu Rom in den geistlichen Stand. Als Subdian verfaßte er um 544 eine dem Papst Vigilius gewidmete Bearbeitung der Apostelgeschichte in Hexametern (»De actibus apostolorum«, 2 Bücher; fragm. von Rigne, »Patrologie latine«, Bd. 68, und von Hübner, Reihe 1850), die wegen ihrer mystisch-allegorischen Auslegung bei den Zeitgenossen großen Beifall fand und auch im Mittelalter auf den Schulen gelesen wurde.

Aratos, 1) A. als Soloi in Kilikien, griech. Dichter, um 315—245 v. Chr., lebte meist am Hofe des Antigonos Gonatas von Makedonien, in dessen Auftrag er sein Hauptwerk, das astronomische Gedicht »Phaenomena«, über Sternerscheinungen, ohne eigne Kenntnis, nach den Werken des Eudoros abfaßte. Obwohl der Originalität und des poetischen Schmuckes entbehrend, fand das in einfacher, erhabenem Tone gehaltene, in bündiger, klarer Sprache und vorzulebten Versen geschriebene Gedicht im Altertum größte Anerkennung. Cicero, Cäsar Germanicus und Augustus überseht es. Von den zahlreichen griechischen Kommentaren (vgl. Raaß, »Commentarii in Aratum reliquias«, Berl. 1898) besitzen wir namentlich den des Hipparchos (s. d. 2). Neuere Ausgaben von Vetter (Berl. 1828) und Raaß (das. 1893); Übersetzung von J. S. Böh (Heidel. 1824). Vgl. Raaß, Aratea (Berl. 1892).

2) Strateg des Achäischen Bundes (s. Achier), geb. 271 v. Chr. in Sition, gest. 213, ward nach der Ermordung seines Vaters Kleinas durch den Tyrannen Abantidas vom sechsten Jahr an in Argos erzogen. 20 Jahre alt, vereinigte er sich mit andern Mächtigkeiten aus Sition, um seine Vaterstadt von der Tyrannenherrschaft zu befreien. Der Plan gelang; doch

begegnete die Verflechtung des innern Friedens sehr vielen Schwierigkeiten, daher ließ er Sithon in den Bund der Achäer aufnehmen (251) und wurde 245 zu dessen Strategen erwählt. Während in der Ausdehnung des Bundes, konnte er, ein besserer Politiker als Feldherr, den Spartanern, seinen Hauptfeinden, im Kampfe nicht standhalten und entschloß sich zu dem von seinen Gegnern ihm zu schwerem Vorwurfe gemachten Schritte, 224 den Antigonos Tolon zur Hilfe gegen sie herbeizurufen und so den Bund unter makedonische Herrschaft zu bringen. Des Antigonos Nachfolger, Philipp III., ließ ihn wegen Verrätherie vergiften. Die Achäer aber feierten sein Andenken gleich dem eines Heros. Auch in der Literaturgeschichte machte sich A. einen Namen als Verfasser von (verlorenen) »Denkwürdigkeiten«, die in mehr als 30 Büchern die Geschichte seiner Zeit und seines Lebens enthielten, von Polybios wegen ihrer Klarheit und Wahrheitsliebe sehr gerühmt und die Hauptquelle der Plutarchischen Biographie des A.

Arauan, Tafelfrüchtchen in der westlichen Sahara, unter 19° nördl. Br. und 3° weatl. L., ohne alle Vegetation, daher für keine Lebensbedürfnisse ganz von dem 200 km südlich gelegenen Timbuktü abhängig, bildet aber wegen seines Wasserreichtums eine wichtige Karawansenstation. Die 1500 Bewohner (Araber und freie Neger) sind fast ausschließlich Kaufleute mit ihren Dienern, die aus dem Vermieten ihrer Kamele an die Karawanen sowie aus dem von jedem beladenen Kamel erhobenen Zoll hohen Gewinn ziehen. Im A. wurde Laing 1826 ermordet.

Araucaria Juss. (Andentanne), Gattung der Koniferen, immergrüne, hohe Bäume mit regelmäßig wirtelständigen Ästen, schuppen- oder kurznaßelförmigen Blättern, am Ende gleich oder abwechselnd belästeter verkürzter Laubzweige stehenden Blüten, von denen die männlichen Äspchen einzeln oder zu zweien, die weiblichen einzeln stehen. Die Zapfen sind groß, kegelförmig, die Samen ungeschält. Zehn Arten in Südamerika, Australien und Ozeanien. A. brasiliensis Rich. (Pinheiro, f. Tafel »Koniferen«, Fig. 6), ein bis 50 m hoher Baum mit langen Zweigen und lanzettlichen, spitzen, ca. 3 cm langen Nadeln, bildet in der Bergregion des mittlern und südlichen Brasilien Wälder und trägt eßbare Samen (Pinhões) in sehr großen Zapfen, deren sich an einem Baum 50–80 finden. 100 Teile geschälte Samen enthalten 31,2 Stärke, 2,3 Eiweiß, 8,3 Gummi, Zucker, Extraktivstoff, 1,19 Fett, 13,5 Aschen x. Der Baum liefert auch ätherisches Öl, hellfarbiges Harz und Kuchholz. A. imbricata Par. (Chilifichte, f. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 9, und Tafel »Koniferen«, Fig. 5), mit wachsend absterbenden Zweigen und dunkelgrünen, dicht dachziegelartig geordneten, eilanzettlichen, spitzen Blättern, bildet im südlichen Chile Wälder. Die Zapfen, von denen ein Baum 20–30 trägt, haben die Größe eines Menschenkopfes, die Samen, von der doppelten Größe einer Mandel, sind von größter Bedeutung für die Ernährung der Bevölkerung. Der Stamm gibt gutes Bauholz. Der Baum gedeiht in England und in den Rheingegenden im Freien, bei sehr guter Bedeckung selbst in geschützten Lagen von Norddeutschland. Australische Arten sind folgende: A. Bidwilli Hook. (Bunya-Bunya), bis 50 m hoher Baum mit flachen, eilanzettlichen, stehenden Nadeln, ovalen, fast kegelförmigen, 24–30 cm langen Zapfen, deren Samen von den Eingebornen gegessen werden. Das Holz ist sehr dauerhaft. A. columnaris Hook. (Säulenzypresse),

von landelaberartigem Busch, mit gekrümmten oder gewölbten Nadeln und elliptisch-eiförmigen Zapfen. Aus den Zapfen schmilzt Harz aus. A. excelsa R. Br. (Korfolktanne), bis 60 m hoher Baum mit meist fünfzähligen Lärchleuten, pfriemenförmigen, vierkantigen Nadeln, die an unsfruchtbaren Zweigen sichelförmig, an den fruchtbaren dreieckig lanzettlich sind, kegelförmigen Zapfen von 16 cm Durchmesser, wächst auf der Korfolktanne. Das rote, sehr feste Kuchholz wird zu Köbelen x. verarbeitet. Die Samen sind nicht eßbar. A. Cunninghamii Ait., der vorigen sehr ähnlich, bildet an der Ostküste von Neuholland große Wälder und liefert gutes Kuchholz. Alle Arten werden bei uns in Gemächshäusern kultiviert.

Araucarioxylon f. Kordaitagen.

Araucarites

Arauco, chilen. Provinz, begrenzt im N. und N. vom Stillen Ozean, im übrigen von den Provinzen Concepcion, Bio Bio, Malleco und Cautin, umfaßt 11.000 qkm und (1898) 59.713 Einw., ohne die ungenutzten, noch nicht unterworfenen Araucaner (f. d.). Die Provinz, an deren Südgrenze die 1500 m hohe Kordillere von Nahuelbuta verläuft, gehört schon zum regenreichen Teil Chiles, hat im Gebirge schöne Araucarienwälder, erzeugt in den von der Regierung gegründeten Kolonien viel Korn, Wein und Schlachtwild, hat an der Kühlung des Lebensfusses sowie im Grabenbezirk von Llanquihue, wosin vom Hafen Llanquihue eine 40 km lange Bahn führt, ergiebige Kohlenfelder und wird in drei Departements eingeteilt. Hauptort ist Lebu (f. d.). Die Stadt A., an der Bai von A., hat eine offene Reede und (1888) 3458 Einw.

Araujo (f. araujo), Joaquim de, portug. Lyriker, geb. 22. Juli 1858, schrieb »Lira intima«, »Occidentales«, »Poetas mortos«, »A estatua do poeta«, »Intermezzo« (Sachbildungen Heinecher Poesien), Dichtungen, die sich durch Wohlklang der Sprache und natürliche Empfindung auszeichnen. A. machte sich auch als Herausgeber mehrerer Zeitschriften bekannt. Er lebt in Genoa als Bibliothekar.

Araujo e Albuquerque (f. araujo), Antonio de, Graf von Barra, portug. Staatsmann, geb. 14. Mai 1754 in Ponte de Lima, gest. 21. Juni 1817. Er stiftete in seinem Geburtsort eine Ökonomische Gesellschaft und ward Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Lissabon; 1789 wurde er Gesandter im Haag, und 1797 sollte er in Paris den Frieden mit Frankreich vermitteln. Als A. zu diesem Zwecke das Direktorium zu besuchen suchte, ward er eingekerkert. Nach mehreren Monaten entlassen, ging er als Gesandter nach Berlin und Petersburg, von wo er 1803 an der Stelle Almeida's als Minister der auswärtigen Angelegenheiten und des Krieges nach Portugal zurückgerufen wurde. Bei der Verwidelung mit Frankreich (1807) zeigte sich A. aber völlig unfähig. Er folgte dem Hofe nach Brasilien und erhielt dort 1814 das Ministerium der Marine und der Kolonien, 1815 den Titel eines Grafen von Barra. Beweise seiner literarischen Tätigkeit sind zwei ungedruckte Trauerspiele, die Übersetzung der Horazischen Oden und mehrerer Gedichte von Gray, Dryden u. a.

Araujo Porto Alegre (f. araujo), Manoel de, brasil. Dichter, geb. 29. Nov. 1806 zu Rio Barbo in der Provinz São Pedro, gest. 1879, besuchte seit 1826 die Kunstakademie in Rio de Janeiro, begab sich 1831 zu weiteren Studien nach Paris, verweilte 1834–35 in Italien und kehrte nach Ausbruch der brasilianischen Revolution 1837 in die Heimat zurück. Hier erhielt er eine Professur an der Kunstakademie, später eine

solche an der Militärschule und entwickelte eine außerordentliche Tätigkeit. So entwarf er die Pläne zur Kirche Santa Ana und zur Bank in Rio de Janeiro (dem damals schönsten Gebäude der Stadt) und schenkte nicht geringere Aufmerksamkeit dem Theater, für das er eine Reihe meist ungebrachter Stücke (z. B. *«O espião de Bonaparte»*, *«O sapateiro político»* etc.) schrieb, die vielen Beifall fanden. In dieselben wie in seinen übrigen Dichtungen befandete er sich als hervorragenden Vertreter der nationalen Bestrebungen, welche die brasilische Poesie der 1850er Jahre charakterisieren. Als seine Hauptwerke gelten das Epos *«Colombo»* (in 40 Gesängen!), über die Entdeckung Amerikas; sowie ein Zyklus durch prachtvolle Natur Schilderungen ausgezeichneter Dichtungen, von dem Titel: *«Brasílianas»* (Wien 1863), von denen *«A destruição das florestas»* (Rio de Janeiro 1845) und *«O corcovado»* (*«Der Pudlige»*, 1847) besonders erschienen. A. war 1859–65 brasilischer Generalkonsul in Stettin, lebte aber meist in Berlin, dann in Lissabon. Vgl. Wolf, *Le Brésil littéraire* (Berl. 1863).

Araukaner (Aucás, «Rebellen», ihr einheimischer Name ist Moluche, «Krieger»), indian. Volksstamm in Chile, südlich vom 30.° südl. Br. (s. Tafel «Amerikanische Völker II», Fig. 15). Sie unterscheiden sich von den übrigen Indianern Südamerikas durch größere physische und moralische Kraft, sind durchschnittlich 1,6 m groß, von hellbrauner Farbe, haben langes, starkes, schwarzes Haar und zerfallen in Picunches («Nordmänner») im NW, Pehuenches («Nichtennmänner»), die Küstenbewohner von Santiago de Chile bis gegen Valdivia, und Guillites («Südmänner») im S. des Landes. Auch die argentinischen Fuechies («Dünnmänner») sind A., vielfach gemischt mit Pampevölkern. Die A. waren Ackerbauer, die, wie die Peruaner, Mais, Bohnen, Quinoa, Kartoffeln anpflanzten, ihre Felder düngten und durch Kanäle bewässerten und das Lania jüdelten, um dessen Wolle und Fleisch zu verwerten. Seit Einführung des Pferdes sind sie ein kühnes Reitervolk geworden, das in der Handhabung seiner langen Lanzen, des Lasso (s. d.) und der bolas (s. d.) ungemeine Geschicklichkeit besitzt. Von dem Joch der Inka haben sie sich ebenso freigekauft, gewiss wie von dem der Spanier. Seit letztere unter Valdivia 1558 nach Südchile vordrangen, hat zwischen ihnen und den Araukanern der Krieg nicht aufgehört, der in dem Epos *«Araucania»* von Alonso de Ercilla und in *«Curen Indomito»* von Alvarez de Toledo sogar eine poetische Verherrlichung fand. Gegenwärtig gehört das Gebiet der A. zu Chile, das den kleineren nördlichen Teil zur Provinz Valdivia schlug und aus dem größeren südlichen die Provinz Arauco bildete. Die Zahl der araukanischen A. im 18. Jahrh. auf 150,000 geschätzt, ist infolge innerer Kriege und durch Beteiligung an den Revolutionskämpfen sehr zurückgegangen und beträgt jetzt kaum 40,000. Trotz ihrer politischen Zugehörigkeit zu Chile leben die A. immer noch in fast völliger Freiheit und wohnen teils sesshaft in Dörfern, teils ziehen sie nomadisch umher. Eigentliche Gesetze haben die A. nicht, doch werden alle Gebräuche und Überlieferungen heilig gehalten. Befehrungsversuche der katholischen Kirche hatten geringen Erfolg. Vgl. Smith, *The Araucanians* (New York 1855); Rebina, *Los aborígenes de Chile* (Santiago 1882); Venz, *Araukanische Märchen und Erzählungen* (Salpazano 1896); Derselbe, *Estudios Araucanos* (in den *Anales de la Universidad de Chile*, 1895–97).

In neuerer Zeit hat das Land die Aufmerksamkeit

durch das Auftreten eines französischen Abenteurers auf sich gezogen, der es über Nacht in ein konstitutionelles Königreich umwandelte. Dieser, ein Abbot Namens Tounens, geb. um 1820 in Chourgnac bei Périgueux, war vor den chilenischen Behörden in das Gebiet der unabhängigen A. geflohen und hatte sich das Vertrauen der Stämme und die Freundschaft mehrerer Toquis gewonnen und war bei Ausbruch eines Krieges mit Chile selbst zum Großtoqui erwählt worden. Er umgab sich mit einem Minjierium, erließ Gesetze und eine Konstitution nach französischem Zuschnitt und ließ sich selbst als Orelío Antonio I. zum König der A. erklären (1861). Allein schon im folgenden Jahre geriet er in die Gewalt der Chilenen, die ihn als Verräther an Frankreich auslieferten. Die A. wählten unterdessen einen neuen Großtoqui, der sofort den Krieg gegen Chile wieder aufnahm, nach wiederholten Niederlagen aber eben im Begriff stand, mit Chile Frieden zu schließen, als «König Orelío» von Argentinien her durch einen der südlichen Andenpässe nach Araukanien zurückkam und von Rula aus sein Reich wieder einrichtete. Der Krieg begann aufs neue, doch mit seinem günstigeren Erfolg für die A. als zuvor. Orelío begab sich nach Frankreich zurück, um Napoleon III. für seine Pläne zu gewinnen, sah sich aber durch den deutsch-französischen Krieg um alle Hoffnungen betrogen. Er geriet bald in Not und starb 19. Sept. 1878 in Tourtoirac (Dordogne). Vgl. seine Schriften: *«Orelío Antoine I, roi d'Araucanie et de Patagonie, son avènement au trône et sa captivité au Chili»* (1863) und *«L'Araucanie»* (Vordeaux 1878).

Araustio, Stadt in der röm. Provincia Narbonensis, jetzt Orange (s. d.), mit berühmten Altartempeln; hier schlugen die Eindringenden und Teutonen 105 v. Chr. ein römisches Heer unter Quintus Sertorius Cäpio und Gnaeus Manlius. Konzil im J. 529.

Araucali (Aravalli), Gebirgskette in Radschputana, im westlichen Teil Britisch-Indiens, 5400 km lang, 10–100 km breit, erreicht im isolierten Kroum Abu 1714 m. Die Eingebornen hüten den großen Reichtum des Gebirges an Marmor, Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn, Bergkristallen, Amethyst, Granaten und Smaragden vor den Europäern eifersüchtig, deuten ihn aber selbst fast gar nicht aus.

Arajes, Fluss, s. Aros und Osaruch.

Arajeen (Aroideen, Arongewächse, arumartige Gewächse, Kolbenblütler, hierzu Tafel «Arajeen»), vielgestaltige monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Spargelartigen, Stauden, z. T. mit Kriechstängeln, kriechenden oder knolligen Stängelstücken, oder staudenartige, ansehnliche Gewächse. Die wechselständigen Blätter sind selten lang und schmal (schwertförmig (Kalmas)), meist haben sie einen am Grunde scheidenförmigen Stiel und eine breite, meist sehr große, pfahl-, herz-, schildförmige, selten gefiederte Fläche mit band- oder fußförmigen Nerven, zwischen denen bei einigen die Blattmasse durchbrochen ist. Die Blütenstände (s. Tafel «Blütenstände», Fig. 1) bilden Kolben mit großen, oft eigentümlich gefärbtem Hüllblatt (Spatha). Die einzelnen Blüten sind unanischidlich, witterig oder eingeschlechtlich. Die ca. 900 Arten der A. sind z. T. charakteristische Pflanzen der tropischen Urwälder Afrikas, Asiens, Amerikas; einige gehören Nordamerika und den Ländern des Mittelmeers, wenige dem übrigen Europa an. Einige haben essbare Knollen (Colocasia antiquorum etc.). Kalmas (Acoras Calamus) wird arzneilich benutzt. Sehr viele Arten sind Zierpflanzen (Philodendron, Anthurium,

9



1. *Asplenium platyneuron* 2. *Asplenium platyneuron* 3. *A. polystachyum* 4. *Caladium bicolor* 5. *Asplenium platyneuron* 6. *Asplenium platyneuron* 7. *Strephepterus colossus* 8. *Philodendron glaucum*

Bibliographica

reen.



1. *Arisaema* *prostratum* 6 *Arisaema* *prostratum* 7 *Arisaema* *maculatum* 8 *Thalictrum* *leucophaea* 9 *Thalictrum*
 10 *P. canaliculatum* 11 *P. hypoleucum* 12 *Dracopis* *virginica* 13 *Hydrophyllum* *virginicum* 14 *Hydrophyllum* *virginicum*

collected in Leipzig

Luz. Arnold. Arisaema



(Caladium x.). Die Tafel zeigt eine Anzahl charakteristischer Formen aus den wichtigsten Gruppen der Familie. Vgl. Schott, Genera Aracearum (Wien 1858); Engler, Vergleichende Untersuchungen über die morphologischen Verhältnisse der A. (Leipzig 1877).

Arazzi, f. Kraggi.

Arba, Bogen, f. Araba.

Arba, Kantonshauptort in der Provinz Algier (Algierien), nahe am Fuß des Atlas und dem Wadi Dschemma, mit (1891) 7742 Einw. (1895 Franzosen, 5616 Eingeborene), Wips-, Jint- und Bleigruben.

Arbalestos (bebr., »Bier-Esen«), ein auf der Brust von allen männlichen Juraeilen zu tragendes Kleidungsstück, an dessen Ecken die von der Schrift (4. Mos. 15, 38 ff.) befohlenen Schaufäden (f. Zizil) angebracht sind.

Arbalista, f. Armbrust.

Arbe (serbokroat. A b), österreich. Insel im Adriatischen Meer, zur dalmatinischen Bezirksf. Zara gehörig, wird vom kroatischen Festlande durch den Canale della Morlacca, von der südlich gelegenen Insel Pago durch den Kanal von Pago getrennt und westlich vom Quarnero begrenzt, hat eine Fläche von 87,5 qkm (1,6 Q.M.), ist größtenteils gebirgig (Tignarofsa 408 m), fruchtbar, teilweise mit Eichenwäldern bedeckt und zählt (1900) 4441 meist serbokroat. Einwohner, die Ackerbau, Wein- und Oliven, Schafzucht sowie Fischerei und Seefischgewinnung treiben. Die Stadt A. liegt, von Mauern umgeben, an der Südwestküste, hat einen Dom aus dem 13. Jahrh. mit schönem Glockenturm, ein Bezirksgericht und 815 Einw.

Arbedo, Dorf im Schweizer Kanton Tessin, bei Bellinzona, hat mit Castione (1900) 1043 Einw. Am 30. Juni 1422 heftigen Kämpfe, der erfolgloser Kampf von 3000 Schweizern gegen 18,000 Mailänder.

Arbeit, die von einer Kraft bei Überwindung eines Widerstandes betätigte Leistung. Die geleistete A. ist um so größer, je größer der überwundene Widerstand oder die ihm gleiche, zu seiner Überwindung aufgewendete Kraft und je größer der Weg ist, der hierbei in der Richtung der Kraft zurückgelegt wurde. Das Produkt: Kraft $\times$ Weg in der Kraftrichtung wird als mechanische A. bezeichnet. Diejenige A., die eine Kraft von 1 kg (die Krafterinheit) leistet, indem sie einen ihr gleichen Widerstand durch eine Weglänge von 1 m (die Längeneinheit) überwindet, gilt als Arbeitseinheit und wird Metereilogramm (Kilogramm meter) genannt. Das Metereilogramm dient als Arbeitseinheit vorzugsweise in der Technik. In der Physik und Elektrotechnik rechnet man nach der Arbeitseinheit des absoluten Maßsystems, dem Erg. Nach Metereilogrammen wird auch die Quantität mechanischer A., die in einer bestimmten Zeit geleistet wird, die Arbeitsleistung oder der Effekt, gemessen. Wählt man als Zeiteinheit die Sekunde, so bildet die Wahrscheinlichkeit für die Arbeitsleistung das Sekundenmetereilogramm. Ist ein Mensch im Stande, während einer längeren Zeit in der Sekunde 10 kg 0,6 m hoch zu heben, so beträgt seine Leistungs-fähigkeit 10.0,6 = 6 Sekundenmetereilogramm. Da der in der Sekunde zurückgelegte Weg, vorausgesetzt, daß die Bewegung eine gleichförmige ist, Geschw in d-igkeit heißt, so erhält man die Arbeitsleistung für eine Sekunde durch das Produkt: Kraft $\times$ Geschw in d-igkeit. Es ist hiernach die in einer bestimmten Zeit geleistete A. = Kraft $\times$ Geschw in d-igkeit $\times$ Zeit in Sekunden. Als Arbeitseinheit für größere Leistungen (von Maschinen) dient die Pferdekraft (f. b.) = 75 Sekundenmetereilogramm. Vgl. Belebte Motoren.

Innere A., die A., die beim Erwärmen eines Körpers geleistet wird, um die Geschwindigkeit der Moleküle zu vergrößern und dieselben, entgegen der Wirkung der Molekularkräfte, voneinander zu entfernen, eventuell zu spalten. Über Elektrische A. s. d. b. — Im Rennsport ist A. die während des Trainings eines Rennpferdes von dem leichten verrichtete Bewegung. Man unterscheidet Schritt-, Trab-, Galopparbeit, auch schnelle und langsame A.

Arbeit (mittelhochd. arebeit, »Mühsal, Not«), im Sinne der Nationalökonomie jede aus Vervielfachung gerichtete menschliche Tätigkeit; im gewöhnlichen Leben wird mit dem Wort A. nicht allein der Akt der Leistung, sondern oft auch ihr Ergebnis bezeichnet. Den Begriff A. auf körperliche Tätigkeit zu beschränken, scheint schon an der Unmöglichkeit, die geistige und physische A. überhaupt scharf voneinander zu trennen. Die einfachste Handarbeit bedarf geistiger Überlegung, und die Kopiarbeit kann den Körper ebenso sehr ermüden wie schwere Handarbeit. Jedoch ist es üblich geworden, den Begriff A. deiter etwas enger zu fassen, indem man (so insbes. die Sozialisten) darunter die Klasse der Lohnarbeiter (arbeiten de Klaffen, Arbeiterstand) im Gegensatz zu den Unternehmern und Kapitalisten versteht und von einer Arbeiterfrage (f. d.) spricht.

Die Bedeutung der A. ist eine doppelte. Zunächst ist sie ein wichtiger Faktor der Produktion und damit auch aller Kultur. Es bedarf der stetigen, stufenweise fortschreitenden A. vieler Generationen, von denen die vorhergehende der folgenden die unentbehrlichen geistigen und materiellen Hilfsmittel für weitere Vervollkommenheit überliefert, um zu höherer gesellschaftlicher Entwicklung zu gelangen. Aber die A. schafft nicht allein nützliche Werte, sie ist auch das wertvollste Mittel der Vervollkommenheit, Stählung und Abhärtung des Körpers und der geistig-sittlichen Veredelung. Dieser gute Einfluß der A. tritt freilich nur unter der Voraussetzung ein, daß die A. in quantitativer und qualitativer Beziehung gewisse Grenzen nicht überschreite. Überarbeitung, zumal erzwungene, führt ebenso wie ununterbrochene, eintönige A. zu geistiger und körperlicher Abstumpfung und Verkümmern. Ruhepausen sind darum unerlässlich zur Erholung, Zerstreuung, Bildung, für allseitige Erregung der Geistes- und Körpervermögen und des Familienlebens. Darum hat auch neben der Nachruhe die Sonntagsheiligung eine hohe wirtschaftliche Bedeutung.

Der Erfolg der A. des Einzelnen und der Gesamtheit wird bedingt teils durch Kräfte und Triebe des Arbeiters, teils durch äußere Umstände, wie Beschaffenheit der anzuwendenden Hilfsmittel, soziale Verhältnisse etc. Der Trieb zur A. ist um so größer, je mannigfaltiger und zahlreicher die Bedürfnisse sind, die nur durch A. befriedigt werden können, und je mehr dem Arbeiter die Früchte desondern Eifers gesichert sind. Daher erklärt es sich, daß die unfreie A. des Sklaven und Hörigen, weil die Früchte verwehrt der Anstrengung ihr in der Regel nicht zu teil werden, gewöhnlich weniger erzeugt als die freie, der welcher der Lohn sich nach der Leistung richtet. So kann der Erfolg der A. vergrößert werden durch Übergang vom Zeitlohn zum Stücklohn und von diesem zur Vervielfachung des Arbeiters am Gewinn (f. Arbeitslohn).

Aber der Trieb zur A. ist für sich allein nicht genügend. Es muß ihm auch ein hinreichender Fonds von Arbeitskraft entsprechen, und zwar nicht allein der rohen Körperkraft, sondern auch der intellektuellen und moralischen Fähigkeiten. Unmüßigkeit, Mäßigkeit der

Ausstattung, Vielseitigkeit, Anpassungsvermögen, Mäßigkeit, Ausdauer, Mäßigkeit, Zuverlässigkeit, Gewissenhaftigkeit spielen eine große Rolle. Die Arbeitskraft des einzelnen Menschen ist bedingt durch den Stand der Gesamtkultur, und zwar kommen nicht allein die natürlichen Anlagen, die er von Geburt aus mitbringt, sondern auch die während seines Lebens auf ihn wirkenden äußeren Einwirkungen in Schule, Haus, soziales Klima, religiöse Anschauungen, Klassenunterschiede, die Art der Beschäftigung, der Ernährung, Wohnung wie die ganze Lebensweise in Betracht.

Die gesamte Arbeitsfähigkeit eines Volkes ist außerdem abhängig von der Altersklassenverteilung, Mortalität, Morbidität und Verteilung der Geschlechter. Nur die Personen zwischen dem 15.—20. und dem 60.—70. Lebensjahre können als arbeitsfähig bezeichnet werden. Das sind in Deutschland etwa 55 Proz. der Bevölkerung (s. d.). Aber auch hiervon sind die jeweils Kranken, die zum Militärdienst Einberufenen, ein großer Teil des weiblichen Geschlechts in Abzug zu bringen, so daß höchstens 35—40 Proz. der Bevölkerung mit der Herstellung von Sachgütern beschäftigt sind, und diese nicht nur für sich, sondern auch für den andern Teil der Bevölkerung den Unterhaltsbedarf zu beschaffen haben.

Von großem Einfluß auf den Erfolg der A. sind ferner die Intensität und Dauer der Beschäftigung, Überanstrengung und A. ohne genügende Erholungspausen können trotz Ausdehnung der Arbeitszeit die Leistung erheblich vermindern. Durch die Erfahrung ist hinlänglich bestätigt, daß durch eine Verkürzung der Arbeitszeit nicht selten die Leistungen erhöht worden sind. Der Erfolg der A. ist weiter bedingt durch die Hilfsmittel der A., und zwar sowohl durch die künstlichen (s. Kapital) als auch durch diejenigen, welche die Natur uns bietet mit ihren verschieden verteilten Kraftquellen, ihrer ungleichen Bodenergiebigkeit u. Endlich ist von Wichtigkeit die ganze Organisation der A., ihre volkswirtschaftliche wie privatrechtliche Gliederung (s. Arbeitsteilung), insbes. aber auch die Gestaltung der gesellschaftlichen Beschäftigungszustände, die Art der Rechtsordnung und des gesamten Staatslebens. Politisch-religiöser Druck, extreme Verteilung von Reichtum und Einkommen, Gebundenheit an die Scholle, Beschränkungen in der Wahl der Beschäftigung u. können die Arbeitskraft außerordentlich lähmen und ihre Erfolge beeinträchtigen, während diese bei günstiger Lebenslage und Zufriedenheit der unteren Klassen, bei religiöser und politischer Friedfertigkeit und tüchtiger Staatsverwaltung das beste Gedeihen verspricht. — Über Recht auf Arbeit s. Sozialismus.

Arten der A. Als wirtschaftende, zweckbewusste Tätigkeit ist die A. stets eine Verbindung von Denken und Tun; die beliebte Gegenüberstellung von geistiger und mechanischer oder Kopf- und Handarbeit erscheint daher nicht angebracht. Besser unterscheidet man leitende (schöpferische, dispositive) und ausführende A., die erstere überwiegend geistiger, die letztere überwiegend mechanischer Art. Die leitende A. ist entweder allgemeine wirtschaftliche oder rein technische, die ausführende ist entweder gelernte oder ungelernte A. Der gelernte Arbeiter hat eine besondere sachmäßige Ausbildung und Schulung teils in längerer oder kürzerer Lehrzeit, teils in gewerblichen Fortbildungsschulen u. dgl. durchgemacht, wie z. B. der Kleinmeister, Geselle, Werkführer, Maschinenbauer oder Buchdrucker; er übt infolgedessen immer die A. aus, die er erlernt hat. Der ungelernte Arbeiter dagegen

hat gar keine A. in dieser Weise gelernt, sondern übt jede einfache, gewöhnliche, nur aus leicht erlernbaren Handgriffen bestehende A., die sich ihm darbietet. Er heißt deshalb auch »Gelegenheitsarbeiter«. Allerdings ist es sehr schwierig, zwischen diesen beiden Gruppen von Arbeitern eine feste Grenze zu ziehen. Für die moderne Volkswirtschaft ist die relative Zunahme der ungelernten Arbeiter, ihre Anhäufung in den Industriemittelpunkten, die zunehmende Verdrängung der gelernten Arbeiter durch sie charakteristisch. Sie wurzelt in der modernen Arbeitsleistung, dem Streben, schwierigere Arbeiten in zahlreiche, einfach auszuführende Teilarbeiten zu zerlegen oder Arbeitsmaschinen zu überweisen. Die wirtschaftliche und soziale Lage gerade dieser Arbeitergruppe ist vielfach eine nicht befriedigende (s. Arbeiterfrage).

Eine weitere wichtige Scheidung der Arten der A. ist die in selbständige A. und Lohnarbeit oder abhängige A. Selbständige A. ist dann vorhanden, wenn der Arbeitende in der eignen Wirtschaft für sich selbst oder wenigstens als verantwortlicher und selbständiger Leiter einer, wenn auch ihm nicht zu Eigentum zulebenden Unternehmung tätig ist; Lohnarbeiter ist derjenige, der in einem fremden Betrieb gegen Lohn beschäftigt ist. Diese Unterscheidung kreuzt sich mit der vorigen. Die leitende A. kann sowohl selbständige als Lohnarbeit sein, die ausführende dagegen ist in der modernen Volkswirtschaft überwiegend Lohnarbeit. Da die letztere auch überwiegend Handarbeit ist, so bezeichnet man gerade sie als Handarbeit oder Lohnarbeit. Charakteristisch für die heutige Volkswirtschaft ist der große Umfang und die stete Zunahme der abhängigen A. gegenüber der selbständigen als Folge des kapitalistischen Großbetriebs. Es betrug die Zahl der Arbeiter einschließlich der Angestellten (mehrlente Beamte, Aufsichts- und Verwaltungspersonal u.) 1882: 11,012,220, 1895: 13,438,377 oder in Prozente aller Erwerbstätigen 1882: 67,97, 1895: 71,8. Über das Verhältnis der Frauenarbeit und der Kinderarbeit zur A. der erwachsenen männlichen Arbeiter s. die betreffenden Artikel.

Arbeiten des Schiffes, das betriebe Stampfen und Schlingern eines Schiffes. A. des Holzes, Ausbehnung und Zusammenziehung, Werfen, Reißen u. infolge der Aufnahme oder Abgabe von Feuchtigkeit aus der Luft.

Arbeitende Klassen, s. Arbeit, S. 673.

Arbeiter (bei Jansen; Zeichen A), s. Hausflügel.

Arbeiterabteilungen, Abteilungen von Militärpflichtigen, die sich durch Selbstverpflichtung zum aktiven Dienst untunlich gemacht haben, aber arbeitsfähig sind, oder die, mit zeitiger Unterlegung der Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte bestraft, im vierten Pflichtjahr noch unter dieser Strafe stehen, endlich von Soldaten zweiter Klasse, bei denen sich Disziplinärstrafen fruchtlos erwiesen haben, letztere auf Anordnung des Generalkommandos. A. befehlen zu Ragdeburg, Ehrenbreitstein, Königstein, Königsegg, Mainz, Trebbin, Ingolstadt und Obergauß der Pfalz. Die preussischen A. sind dem Inspektor der militärischen Strafanstalten unterstellt und werden für militärische Zwecke beschäftigt. Vgl. Dienstvorschrift für die A. vom 31. Aug. 1881. Auch Frankreich hat Straf- und Ruhland Befreiungsorganisationen.

Arbeiterauschüß (Radikale, Arbeiterkollegium), aus Vertrauenspersonen der Arbeiter eines gewerblichen Unternehmens zusammengesetztes Vermittlungsorgan zwischen Arbeitgeber und Arbeitern, auch Verwaltungsorgan. Die Veranlassung zur

Errichtung von Arbeiterausschüssen boten die zu errichtenden Wohlfahrts- und Krankenanstalten, Fabrikordnungen. Sie sind fakultative Einrichtungen, sind aber in Deutschland durch die Novelle zur Gewerbeordnung vom 1. Juni 1891 besonders gefördert worden, daß nach dieser in Fabriken mit mehr als 20 Arbeitern eine Fabrikordnung (i. d. b.) erlassen werden muß, die vor Erlass der großjährigen Arbeiter, beg. einem etwa bestehenden ständigen A. zur Erklärung abzugeben vorzulegen ist (§ 134 d.). Als solche Arbeiterausschüsse anerkennt die Gewerbeordnung (§ 134 n.) die in ihrer Mehrheit von Arbeitern gewählten Vorstände von Fabriklassen, die Knappschaftskassen, die bereits vor dem 1. Jan. 1891 errichteten, in ihrer Mehrheit von den Arbeitern aus ihrer Mitte besetzten ständigen Arbeiterausschüsse, endlich solche Vertretungen, deren Mitglieder in ihrer Mehrheit von den volljährigen Arbeitern aus ihrer Mitte in unmittelbarer und geheimer Wahl gewählt werden. Mit Zustimmung eines ständigen Arbeiterausschusses können in die Arbeitsordnung Vorschriften über das Verhalten der Arbeiter bei Benutzung der zu ihrem Besten getroffenen, mit der Fabrik verbundenen Einrichtungen sowie Vorschriften über das Verhalten der minderjährigen Arbeiter außerhalb des Betriebes aufgenommen werden.

Arbeiterbildungsvereine, s. Arbeitervereine und Bildungsvereine.

Arbeiterfahrkarten, s. Eisenbahnfahrkarten.

Arbeiterfrage. Die A., die sogenannte soziale Frage, hat zu ihrem Gegenstande die Lage der von Unternehmern namentlich in den großen Unternehmungen beschäftigten Lohnarbeiter in ökonomischer, moralischer, sozialer und politischer Hinsicht. Da der Lohnarbeiter stand erst um die Wende des 18. Jahrh. seit der Erfindung der Maschinen und dem Aufkommen der Fabrikindustrie seine Ausbildung erfahren hat, so ist die A. auch erst seit dieser Zeit in Fluß gekommen. Soziale Bewegungen hat es schon im Altertum gegeben, eine A. im obigen Sinne gibt es erst in der neuesten Zeit. Zwar hatten schon die Hausindustriellen und die wenigen großen Manufakturen (Fabriken) vor dem 19. Jahrh. abhängige, nur auf Lohn gestellte Arbeiter gekannt, allein da ihre Zahl gering und die Löhne meist hoch waren, so traten Mißstände nicht hervor. Dagegen entstand mit der Ausbreitung der Fabrikindustrie eine neue Arbeiterklasse. In der Fabrik konnten auch Kinder, jugendliche und weibliche Personen Verwendung finden; gleichzeitig nahm die Zahl der Arbeiter derart zu, daß ein Selbständigwerden nahezu ausgeschlossen war, zumal die neue Form des Industriebetriebes immer mehr Kapital erforderte. Zwar waren die Arbeiter persönlich frei, das Arbeitsverhältnis beruhte auf einem juristisch völlig freien Vertrag, aber den rechtlichen Verhältnissen entsprachen die tatsächlichen keineswegs. Denn die wirtschaftliche Überlegenheit der Unternehmer führte im Verein mit dem Verbote der Arbeiterkoalitionen zur tatsächlichen Abhängigkeit und zur Ausnutzung der Arbeiter durch zu lange Arbeitszeit, übermäßige Verwendung von Kindern und weiblichen Personen und schlechte Löhne. Dabei wurden auch die einfachsten Vorsehrungen gegen die aus der Fabrikarbeit fließenden Gefahren für Leben, Gesundheit, Sittlichkeit u. d. Arbeiter unterlassen. Naturgemäß traten diese Mißstände am frühesten und befielen in dem Maße hervor, daß in der industriellen Entwicklung alle andern übertraf, in England. Hier entstand zuerst eine A., als deren Inhalt zunächst der Schutz der Fabrikarbeiter, insbes. der Kinder und

weiblichen Personen, erschien. Seit den 30er Jahren des 19. Jahrh., namentlich seit der Parlamentsreform von 1832 und der Chartistenbewegung (s. Chartismus), verschwanden diese Forderungen nicht mehr aus der Diskussion und wurden auch trotz des Widerstandes des Fabrikantenstandes und der herrschenden Manchesterdoktrin in einer Reihe von Fabrikgesetzen durchgeführt. Die A. hat mit der Ausbreitung der Fabrikindustrie in Frankreich, Deutschland und andern Staaten auch die ergriffen. Zugleich ist sie, vor allem unter dem Einfluß des Sozialismus, aus einer Frage der Fabrikarbeiter zu einer alle Lohnarbeiter und von einer wesentlich wirtschaftlichen zu einer die gesamte wirtschaftliche, soziale, moralische und politische Lage der Arbeiter umfassenden Frage geworden. Für ihre richtige historische Würdigung ist aber zu beachten, daß, wenn auch die Mehrheit von Mißständen erst im letzten Jahrhundert mit der Fabrikindustrie und der Maschinenbenutzung, dem Großbetrieb und der Arbeitsfreiheit entstanden ist, das große Problem doch dadurch besonders in die Erscheinung trat, daß man sich heute in Staat und Gesellschaft für die Verbesserung des Loses der arbeitenden Klassen viel höhere Aufgaben stellt als früher.

In der Beurteilung der A. und in der Stellung zu ihr gehen in der Gegenwart die Meinungen sehr auseinander. Es lassen sich jedoch drei Hauptrichtungen unterscheiden. Die erste, die individualistische oder manchesterliche, sieht die Mißstände, soweit sie diese zugeht, als etwas mit der modernen Entwicklung notwendig Verbundenes an, führt sie teilweise auf die Schuld der Arbeiter selbst zurück und will jedenfalls von einem Eingreifen des Staates nichts wissen, indem sie annimmt, daß ein Eingreifen des Staates wieder nach andern Richtungen hin Nachteile mit sich bringen müßte. Die zweite, die sozialistische, behauptet, daß die vorhandenen Mißstände, weil auf dem Wegesatz von Kapital und Arbeit beruhend, ohne Beseitigung der kapitalistischen Produktionsmethode nicht beseitigt werden könnten; sie empfiehlt deshalb eine Aufhebung des bestehenden Eigentums an den Produktionsmitteln, Hegelung der gesamten Produktion und Verteilung des Ertrags durch die Gesellschaft (s. Sozialismus). Die dritte, die sozialreformatorische Richtung, gibt das Vorhandensein von Mißständen zu und hält ein Eingreifen des Staates zu ihrer Beseitigung für notwendig und berechtigt, will jedoch die Reformen auf dem Boden der bestehenden Wirtschaftsordnung, also unter Wahrung des Privateigentums und des freien Arbeitsvertrags, und unter Mitwirkung der arbeitenden Klassen selbst durchführen. Die letztere Richtung, die zuerst vom Verein für Sozialpolitik (s. d.) vertreten wurde, hat je länger je mehr in den Parlamenten Eingang gefunden und die Gesetzgebung der letzten Jahrzehnte mächtig beeinflusst.

Die A. ist nun trotz gemeinsamer Grundzüge inhaltlich kein einheitliches, sondern ein nach Arbeiterklassen verschiedenes sozialpolitisches Problem. Es sind insbes. drei Gruppen von Lohnarbeitern zu unterscheiden: 1) Die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter (landwirtschaftliche A.), 2) die Lohnarbeiter in großen gewerblichen, Bergwerks- und andern auf die Gewinnung von Rohstoffen gerichteten Unternehmungen (industrielle A.), und endlich 3) die Lohnarbeiter im Kleingewerbe, die sogenannten Handwerksgehilfen (Gehilfenfrage). In jeder dieser Gruppen sind die Mißstände, die Zielpunkte der sozialen Reform und die Hilfsmittel im einzelnen verschiedener Art, und daher ist auch die A. für jede derselben eine verschiedene. Die Verhältnisse der

Handwerksgesellen sind jedoch nur in geringem Grad Anlaß und Gegenstand eines sozialen Problems, die Gesellenfrage tritt an Inhalt und Bedeutung weit hinter den beiden andern zurück (s. über diese Frage den Artikel »Gesellen«). Wir beschränken uns hier auf eine allgemeine Darstellung der industriellen und der landwirtschaftlichen A.

Die industrielle Arbeiterfrage.

Diese Frage umfaßt vier Klassen von Lohnarbeitern: 1) die eigentlichen Fabrikarbeiter, d. h. die Lohnarbeiter in gewerblichen Anstalten, in denen gleichzeitig und regelmäßig eine größere Anzahl von Arbeitern außerhalb ihrer Wohnung in geschlossenen Arbeitsräumen beschäftigt und in der Regel Maschinen benutzt werden; 2) die hausindustriellen Arbeiter, d. h. gewerbliche Lohnarbeiter, die in ihren eignen Räumen auf Bestellung eines größeren Unternehmers für den Vertrieb im großen arbeiten; 3) die Lohnarbeiter in Berg-, Hüttenwerken, Salinen und größeren über Tage betriebenen Gruben und Bräuden; 4) die Lohnarbeiter in größeren andern gewerblichen, namentlich hausgewerblichen Unternehmungen.

Die reformbedürftigen Mißstände bei den industriellen Arbeitern scheiden sich in wirtschaftliche und moralische. Die wirtschaftlichen Mißstände liegen vorzugsweise in den Einkommens-, Arbeits-, Wohnungs- und Ausgabenverhältnissen der Arbeiter. Die Einkommensverhältnisse sind keineswegs allgemein ungünstig, aber sie können es sein: 1) infolge der Unsicherheit des Einkommens (herbeigeführt durch die Natur des Großbetriebs und der Absatzverhältnisse industrieller Unternehmungen mit den zeitweiligen Überproduktionen und darauffolgenden Absatzstopps und durch die Gefährlichkeit eines Teiles der industriellen Arbeitsleistungen für Gesundheit und Leben); 2) wegen der Niedrigkeit des Lohnes (bei ungelerten Arbeitern, wo der Lohn infolge der geringen Arbeitsfähigkeit und des regelmäßig die Nachfrage übersteigenden Angebots den niedrigsten Stand zeigt, und der Lohn eines erwachsenen Arbeiters einer mittelstarken Familie nur die Befriedigung der dringendsten Lebensbedürfnisse ermöglicht, ferner bei kinderreichen Familien, wenn für diese der Lohn des Familienhauptes das einzige Einkommen ist, und bei isolierten Arbeitern, wenn infolge der Übermacht des Arbeitgeber an sich berechnigte Lohnreduzierungen unterbleiben oder unbedingte Lohnreduzierungen erfolgen), und 3) wegen Mangels an Aussicht auf eine Steigerung des Arbeitseinkommens mit der Zeit, weil nur ein kleiner Teil der industriellen Arbeiter zu der Stellung eines Vorarbeiters, Aufsehers, Werkmeisters x., geschweige gar eines Unternehmers gelangen kann. Weitere Uebelstände können bestehen in übermäßiger Ausbeutung der täglichen Arbeitszeit, in der regelmäßigen Vornahme von Sonntags- und Nacharbeit, ferner darin, daß die Beschäftigung an sich oder wegen des Zustandes der Arbeitsräume gesundheitschädlich oder lebensgefährlich ist. Als Uebelstände der Arbeiterwohnungen sind hervorzuheben: ungesunde Lage, schlechte bauliche Verhältnisse, Überfüllung der Wohnhäuser und der einzelnen Wohnungen, zu hohe Mietpreise, Unsicherheit der Mietdauer und häufiger Wohnungswechsel, zu weite Entfernung von der Arbeitsstelle x. Besüglich der Ausgabenwirtschaft kommen in Betracht: hohe Preise für oft schlechte Waren durch Einkauf in kleinen Läden oder in unsoliden Geschäften, die Ausbeutung der Arbeiter durch direkte oder indirekte Abblözung mit Waren (s. Tauschsystem), übermäßige Lohnzahlungstermine, schlechte Kost, übermäßige Aus-

gaben für Spirituosen, Ausgaben unverheirateter weiblicher Arbeiter für Putz x.

Die für die A. wesentlichen moralischen Mißstände bei den industriellen Lohnarbeitern sind teils solche, die in Arbeiterfamilien vorkommen, teils solche, die bei verheirateten und unverheirateten Arbeitern sich zeigen, teils solche, welche die unverheirateten weiblichen Arbeiter betreffen. Unter den Mißständen in Arbeiterfamilien ist vor allem zu erwähnen eine schlechte Häuslichkeit und ein schlechtes Familienleben der Arbeiter, herbeigeführt nicht nur durch geringes Einkommen oder übermäßige Beschäftigung der Familienglieder, sondern häufig auch durch leichtsinnige, frühzeitige Eheschließungen, durch die Klobitz und Unmoralität der Eheleute und Eltern, durch den schlechten Zustand der Wohnungen, durch die schlechte Erziehung und Unwirtschaftlichkeit der Hausfrauen, durch eine regelmäßige Beschäftigung der leipen außerhalb des Hauses x., ferner die mangelhafte Ausbildung der Kinder in moralischer Hinsicht, die Größe der Familie bei unzureichendem Einkommen, die regelmäßige Kinderarbeit x. Weitere Uebelstände bei männlichen Arbeitern sind: geringer Arbeitsfleiß, mangelnder Sparsinn, auch wo die Lohnhöhe an sich ein Sparen gestatten würde, Unwirtschaftlichkeit in der Verwendung des Einkommens, Trunksucht, Irreligiosität, Mißtrauen gegen Arbeitgeber, Mißachtung der Verträge, Übertretung der Gesetze, Mißbrauch der Koalitionsfreiheit, Haß gegen die besiegten Klassen x. Bei unverheirateten weiblichen Arbeitern treten als besondere Mißstände hervor: die mangelnde Gelegenheit, sich die für den künftigen Beruf als Hausfrauen notwendigen Eigenschaften und Fähigkeiten anzueignen, eine ungünstige Wirkung der industriellen Beschäftigung auf ihre Moral, geschlechtliche Unsitte. Aber moralische, für die A. wesentlichen Mißstände kommen auch in den Kreisen der Arbeiter vor, so namentlich, wenn diese ihr Verhältnis zu ihren Arbeitern lediglich als ein reines Vertragsverhältnis, nicht auch als ein moralisches auffassen und die ihnen obliegende sittliche Pflicht, für die moralische und geistige Hebung ihrer Arbeiter nach besten Kräften zu sorgen, nicht erfüllen und sich überhaupt in ihrem Verhalten zu ihren Arbeitern ausschließlich vom Trieb des rücksichtslosen Egoismus leiten lassen, oder wenn sie ihren Arbeitern in ihrem eignen privaten und geschäftlichen Leben durch ein unmoralisches Verhalten ein schlechtes Vorbild sind.

Die notwendigen und zweckmäßigen Reformregeln sind teils obrigkeitliche, teils private. Die obrigkeitlichen Maßregeln sind außer der Sorge für eine gute Arbeitsloshalt und für einen den Interessen der industriellen Arbeiter entsprechenden Schulunterricht in wesentlichen geistig-beruflichen oder administrativen, die teils den Arbeiterschutz, teils die Arbeiterversicherung betreffen. Die Sorge für eine gute Arbeitsloshalt, d. h. für eine genaue Artstellung und Klarlegung aller auf die materielle und soziale Lage der industriellen Arbeiter bezüglichen und zu deren richtiger Beurteilung wesentlichen Verhältnisse, eine der wichtigsten und dringlichsten Aufgaben der Staatsgewalt, erfordert teils einmalige, allgemeine Enquêtes über bestimmte Zustände und Verhältnisse, die ganze Industriezweige, resp. Arbeiterverhältnisse des ganzen Landes betreffen, teils fortlaufende Feststellungen der einzelnen Verhältnisse und ihrer Veränderungen in den einzelnen Industriezweigen. Diese letztern Feststellungen müssen den industriellen Arbeitsinspektoren (s. unten) übertragen werden; besser noch werden dafür be-

sondere arbeitsstatistische Bureaus (Arbeitsämter, s. b.) errichtet. Bezüglich des Schulunterrichts ist hier der obligatorische Unterricht bis zum 14. Jahr, aber auch die Zulässigkeit der obrigkeitlichen Anordnung eines obligatorischen Fortbildungunterrichts für die jugendlichen Arbeiter bis zum 18. Jahre (s. Fortbildungsschulen) zu fordern, und für die Art des Unterrichts in den Elementar- und Fortbildungsschulen muß es vom Standpunkte der Sozialpolitik als eine Hauptaufgabe desselben hingestellt werden, daß in den Schulen auch für die Ausbildung der Schüler in moralischer Hinsicht gesorgt wird, da die Schule in diesen Kreisen häufig das einzige Mittel religiöser und moralischer Erziehung ist.

Die notwendigen Maßregeln der Arbeiterschutzeinrichtung sind folgende: 1) Die Gewährung des Koalitionsrechts, d. h. des Rechtes der freien Vereinigung der Lohnarbeiter zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen, zur Besserung ihrer Lage, also auch zur gemeinsamen Regelung der Bedingungen ihrer Arbeitsverträge, aber mit der Einschränkung, daß die Vereins- und Agitationsfreiheit nicht zu einer widerrechtlichen Freiheitsbeschränkung Dritter ausartet oder den gewaltsamen Umsturz der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung bezweckt, noch in gemeinschaftlicher Weise den öffentlichen, resp. sozialen Frieden stört (s. Koalition). Die sozialpolitische Bedeutung und Berechtigung des so begrenzten Koalitionsrechtes liegt darin, daß es die unangenehme Stellung des einzelnen Lohnarbeiters gegenüber dem großen Unternehmer in den vertragsmäßigen Antiteilung der Bedingungen des Arbeitsvertrags und der ganzen Gestaltung seines Arbeitsverhältnisses beseitigen und die rechtliche Freiheit und Gleichberechtigung des Arbeiters beim Abschluß des Arbeitsvertrags auch zu einer wirklichen machen kann. Aber die Gewährung dieses Rechtes erfordert zum Schutze der Arbeitgeber und im öffentlichen Interesse als Korrelat auch Maßnahmen zur Verhinderung und Erleichterung des Vertragsbruchs (s. Vertragsbruch). 2) Die Regelung der Arbeit von Kindern, jugendlichen und weiblichen Arbeitern. Diese drei Klassen sind absolut schutzbedürftig. Für Kinder (Personen unter 14 Jahren) ist, weil die regelmäßige industrielle Beschäftigung die körperliche, technische und moralische Ausbildung schädigt, grundsätzlich das gesetzliche Verbot dieser Beschäftigung zu fordern; jedenfalls sollte die Sonntags- und Nacharbeit sowie jede direkt gesundheitschädliche oder für Kinder sonst gefährliche Arbeit verboten und zu diesem Zweck die Beschäftigung nur auf Grund eines Attestes autorisierter Ärzte gestattet, ferner ein Minimalalter der Beschäftigung, eine Maximalarbeitszeit mit Arbeitspausen und die Gewährung eines regelmäßigen Unterrichts neben der industriellen Beschäftigung vorgeschrieben, zugleich aber durch wirksame Strafbestimmungen und obrigkeitliche Kontrollorgane für die Durchführung dieser Vorschriften gesorgt werden. Die Regelung muß sich auch auf die Hausindustrie, aber mit mannigfachen, den einzelnen Arten und lokalen Verhältnissen sich anpassenden Modifikationen, erstrecken. Für jugendliche Arbeiter (Personen von 14 bis unter 18 Jahren) bedarf es ebenfalls des Verbots der Sonntags- und Nacharbeit, der gesetzlichen Bestimmung der Maximalarbeitszeit (nicht über 10 Stunden) und der Arbeitspausen, des Verbots der gesundheits- und moralischschädlichen oder sonst gefährlichen Arbeit, der Ein- und Durchführung eines obligatorischen Fortbildungsunterrichts, wo er nach den lokalen Verhältnissen ausführbar ist, und der Sicherung der Durchführung der

Schutzvorschriften durch Strafbestimmungen und obrigkeitliche Kontrolle. Kinderlebens muß dieser Schutz den Personen unter 16 Jahren gewährt werden. Für weibliche Arbeiter (weibliche Personen über 18 Jahre) rechtfertigen sich die gleichen Schutzbestimmungen wie für jugendliche Arbeiter, aber außerdem ist hier noch ein besonderer Schutz für Schwangere und Wöchnerinnen (Verbot gewisser Arbeiten, Schonzeit nach der Entbindung) und für Frauen, die ein Dankschreiben zu besorgen haben (längere Mittagspause, früherer Schluß der Arbeit an Vorabenden von Sonn- und Feiertagen), geboten. 3) Die Regelung der Arbeit von erwachsenen männlichen Arbeitern. Die Bestimmung der Dauer der täglichen Arbeitszeit ist bei der Koalitionsfreiheit den Beteiligten (Arbeitgebern und Arbeitern) zu überlassen, nur ausnahmsweise ist für einzelne Industriezweige, in denen nachweislich durch übermäßige Dauer jener Zeit die Gesundheit der Arbeiter gefährdet wird, eine gesetzliche oder administrative Normierung derselben zu rechtfertigen. Dagegen sollte die Sonntags- und Nacharbeit gesetzlich auf das unvermeidliche Maß beschränkt und ebenso durch gesetzliche und administrative Bestimmungen die Verhinderung einer an sich gesundheitschädlichen oder sonst gefährlichen Arbeit tunlichst erlitten werden. 4) Die Regelung der Arbeitsordnungen (Arbeitsroutinen) für die einzelnen größeren industriellen Betriebe durch die Vorschriften des obligatorischen Erlasses derselben und ihrer Mitteilung an die Arbeiter, durch gesetzliche Bestimmungen über die Form, den notwendigen und den zulässigen Inhalt und durch die Vorschrift einer obrigkeitlichen Prüfung derselben, damit durch diese Ordnungen den Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern vorgebeugt und zugleich der soziale Friede befördert werde. 5) Obrigkeitliche Maßregeln bezüglich der Lohnzahlung, insbes.: strenge Vorschriften zur Verhinderung des Trudismus (s. b.), Verbot der Auszahlung der Löhne in Wirtschaften und Schanklokalen, Verbot von Lohnabzügen und Lohninbehaltungen, die nicht in der Arbeitsordnung vorgesehen sind, und gesetzliche Beschränkung der Höhe der zulässigen Lohninbehaltungen zur Sicherung von Entschädigungsansprüchen des Arbeitgebers gegen zahlungsunfähige, kontrahtschädliche Arbeiter, ferner gesetzliche Bestimmungen, die entweder die Arbeitgeber ermächtigen, in der Arbeitsordnung die Auszahlung der Löhne an minderjährige und unterverheiratete Arbeiter nur mit Genehmigung der Eltern, bez. des Vormundes vorzuschreiben, oder die Befugnis zu einer solchen Vorschrift den Gemeinden und größeren Kommunalverbänden erteilen. 6) Die Regelung der Organisation von Gewerbegerichten zur gerichtlichen Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten zwischen gewerblichen Unternehmern und ihren Arbeitern über Forderungen und Verbindlichkeiten aus dem abgeschlossenen Arbeitsvertrag (s. Gewerbegerichte). 7) Normativbestimmungen für Einigungsämter, deren Aufgabe es ist, bei entstehenden Streitigkeiten der Arbeitgeber und Arbeiter, bei denen es sich um Änderungen des bisherigen Arbeitsvertrags, resp. um die Bedingungen, den Inhalt eines neu abzuschließenden (Dauer der Arbeitszeit, Lohnhöhe, allgemeine Bestimmungen der Arbeitsordnung u.) handelt, einen friedlichen Ausgleich herbeizuführen, event. einen für beide Teile bindenden Schiedsspruch zu fällen und durch ihre Eskalation schwerer Konflikte und Arbeitsstörungen vorzubeugen (s. Einigungsämter). 8) Die Arbeiterwohnungsfragegebend als öffentlich-rechtliche Regelung der Benutzung von Wohnungen (Möglichkeit

obrigkeitlichen Verbots der Benutzung gesundheits-schädlicher Wohnungen, Expropriationsrecht, resp. Expropriationspflicht der Gemeinden zur Beseitigung ungeeigneter Wohnungen, Verwertung der einzelnen Gebäudeteile nur nach Maßgabe der baupolizeilichen Genehmigung, Anordnung eines gewissen Minimalraums für jeden Bewohner, Einsetzung besonderer Inspektionsorgane u.) und Gesetzgebung über Mietverträge, um die Arbeiter gegen die Übermacht und Ausbeutung der Vermieter zu schützen (s. Arbeiterwohnungen). 9) Die Organisation einer besondern Arbeitsinspektion zur Beobachtung und Feststellung der tatsächlichen Zustände, zur Sicherung einer genauen Durchführung der Arbeiterschutzbestimmungen, zur Weiterbildung der sozialpolitischen Gesetzgebung und zur Anregung privater, für die Verbesserung der Arbeitsverhältnisse und für die Förderung des sozialen Friedens nützlicher Maßnahmen (s. Fabrikinspektion). Inwiefern diese prinzipiellen Forderungen in der Gesetzgebung erfüllt sind, darüber s. Fabrikgesetzgebung und Gewerbegesetzgebung.

Die obrigkeitlichen Arbeiterversicherungs-gesetze in achtzehn betreffen, entsprechend den einzelnen Arten dieser Versicherung: 1) die Regelung der Unfallentschädigung entweder durch gesetzliche Regelung der Haftpflicht der Unternehmer und Normativbestimmungen für private Unfallversicherungsanstalten oder durch die Einführung der öffentlich-rechtlichen Unfallversicherung (s. d.); 2) die Regelung der Krankenversicherung auf der Grundlage des Versicherungszwanges und der teilweisen Beitragspflicht der Arbeitgeber (s. Krankenkassen); 3) die Regelung der Alters- u. Invalidenversicherung entweder nur durch Normativbestimmungen für private Versicherungsanstalten oder durch eine öffentlich-rechtliche Regelung auch dieses Versicherungszweiges (wie in Deutschland) mit Versicherungszwang, teilweiser Beitragspflicht der Arbeitgeber, staatlicher Organisation der Versicherungsanstalten, Staatszuschuß u. (s. Invaliditätsversicherung); 4) die normative Regelung der privaten Witwen und Waisen-, Lebens- und Begräbnisgeldversicherung (s. die betr. Artikel). Über eine Versicherung gegen Arbeitslosigkeit s. d.

Zu den privaten Maßregeln gehören: 1) die Steigerung des Arbeitseinkommens durch eine rationelle, den Arbeitsfleiß steigende Art der Löhnung oder durch die, freilich nur ausnahmsweise in einem kleinen Teil von industriellen Unternehmungen mit Erfolg anwendbare Beteiligung der Arbeiter am Gewinn; 2) die Gründung von Produktivgenossenschaften in den sehr engen Grenzen, in denen diese Unternehmungsform anwendbar ist (s. Genossenschaften); 3) die Organisation der Arbeiter in Berufsverbänden (Gewerkschaften) zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen und Verbesserung ihrer Gesamtlage, das Hauptmittel auch zur Lösung des Problems einer richtigen Verteilung des Ertrags der Unternehmungen zwischen Kapital und Arbeit und einer gerechten Lohnbildung (s. Gewerkschaften); 4) die Herstellung guter, gesunder und billiger Arbeiterwohnungen durch Arbeitgeber, Baugesellschaften, Baugenossenschaften (s. Arbeiterwohnungen); 5) die Gründung von Konsumanstalten, um den Arbeitern Nahrungsmittel und andre Gebrauchsgegenstände besser und billiger zu liefern, als sie dieselben sich in andern Läden verschaffen, entweder als Anstalten größerer Arbeitgeber, die auf deren Rechnung und unter deren Verwaltung betrieben werden und derart organisiert sind, daß die Anstalt keinen Gewinn für den Arbeitgeber erzielt, sondern

nur ihre Betriebskosten deckt und den Arbeitern die Waren zum Einkaufs-, resp. Herstellungspreis mit dem zur Deduktion der Geschäftsunkosten notwendigen Aufschlag verkauft werden, oder als Genossenschaften der Arbeiter, sogen. Konsumvereine (s. Genossenschaften); 6) die Förderung des Sparsinns durch besondere, entweder von den Arbeitern oder von den Arbeitgebern errichtete Fabriksparkassen, in welche die Arbeiter sich freiwillig verpflichten, regelmäßig bei jeder Lohnzahlung einen Betrag einzulegen, außerdem aber jederzeit Beträge einlegen können, und deren nützliche Wirkung gesteigert werden kann durch Gewährung von Prämien zu den Spareinlagen seitens der Arbeitgeber oder gemeinnütziger Gesellschaften oder durch Bewilligung eines höhern Zinsfußes; 7) ander Wohlfahrts-einrichtungen der Arbeitgeber mannigfaltigster Art, deren zweckmäßigste Durchführung und segensreiche Wirksamkeit in zahlreichen Unternehmungen erprobt ist, wie z. B. Krankenkassen (auch für Familienangehörige der Arbeiter), Invaliden-, Alters-, Witwen- und Waisenkassen, event. als Ergänzungs- und Zuschußkassen der gesetzlichen obligatorischen Kassen dieser Art, Borschuß- und Unterstützungskassen (bei unverheirateten Unglücksfällen und andern außer-gewöhnlichen unternehmischen Ausgaben, bei Beschaffung von Wintervorräten u.), Soldatenkassen, Arbeiterpensionskassen, Unsterberäume, Bäder- und Bade-einrichtungen, Kleinlinderbewahranstalten und -schulen, Lesestimmer, Bibliotheken, Handfertigkeitsunterrichts-anstalten, Handarbeits- und Haushaltungsschulen, Mädchenheime, Fortbildungsschulen, Turnanstalten u. (s. darüber die Zusammenstellung bei G. Klein in g. h. a. u. Die sozialen Aufgaben der industriellen Arbeitgeber, Zürich, 1889); 8) die Schaffung von Arbeiterausbildung als besondere Organe in großen industriellen Unternehmungen, zur Vertretung der Arbeiterinteressen, zur Sicherung eines guten Verhältnisses zwischen den Arbeitgebern und ihren Arbeitern und zur Verfestigung eines guten Verhaltens der letztern; 9) Maßregeln zur Bekämpfung der Trunksucht (s. d.); 10) Vereine für unverheiratete industrielle Arbeiterinnen, die sich der Fürsorge für diese Personen hingeben, für eine ordentliche Wohnung, event. auch für eine gute Verpflegung derselben sorgen, ihr moralisches Verhalten überwachen, ihre allgemeine Bildung fördern und ihnen Gelegenheit geben, sich in den freien Stunden in Handarbeiten und in dem, was sonst eine tüchtige Hausfrau wissen soll, auszubilden; 11) Koch- und Haushaltungsschulen für Fabrikmädchen; 12) Kleinlinderbewahranstalten für solche Kinder, deren Mütter in industriellen Unternehmungen außer dem Hause beschäftigt sind; 13) Vereine zur Unterstützung der Wöchnerinnen in ihrer Haushaltung; 14) Arbeiterbildungsvereine zu dem Zweck, die allgemeine Bildung, die Berufsentwicklung, die gute Sitten, die Moral, die Religiosität und den Patriotismus unter ihren Mitgliedern zu fördern, aber auch zur Erheiterung und Verschönerung ihres Lebens beizutragen und auf ihr Familienleben einen veredelnden Einfluß auszuüben. Zu den wichtigsten privaten Maßregeln gehört ferner noch 15) die individuelle Einwirkung der industriellen Arbeitgeber auf die Verbesserung der Lage ihrer Arbeiter (außer durch die oben erwähnten Wohlfahrts-einrichtungen) durch ihr persönliches Verhalten und dadurch, daß sie sich auch um das Familienleben ihrer Arbeiter kümmern und dasselbe zu bessern sich bemühen. Unentbehrlich ist aber auch für die soziale Reform zur Förderung von Moral und Sittlichkeit bei den einzelnen Arbeitern und in den

Arbeiterfamilien die energische Mitwirkung der Kirche und Geistlichkeit.

Die landwirtschaftliche Arbeiterfrage.

Eine landwirtschaftliche A. existiert als ein großes soziales Problem eigentlich nur da, wo die großen Güter und der landwirtschaftliche Großbetrieb überwiegen, und wo die auf diesen Gütern beschäftigten Arbeiter reine Lohnarbeiter sind und keine Möglichkeit haben, in den Besitz eines kleinen Gutes als Eigentümer oder Pächter zu kommen, in Deutschland daher wesentlich nur im Nordosten. Der Stand der landwirtschaftlichen A. ist in den verschiedenen Ländern durch die großen Unterschiede in der Verteilung des Grundbesitzes und der ganzen Art des landwirtschaftlichen Betriebes sehr verschieden; auf diese Unterschiede in den einzelnen Ländern, für welche überdies nur ländliches Material vorliegt, kann hier nicht eingegangen werden. Die folgende Darstellung muß sich deshalb auf eine kurze Erörterung der landwirtschaftlichen A. in Deutschland beschränken.

In Deutschland sind vier Klassen landwirtschaftlicher Lohnarbeiter zu unterscheiden: 1) die Gutslageröhner (Dienstleute, Instleute etc.), kontraktlich auf längere Zeit, mindestens auf 1 Jahr, gebundene Lohnarbeiter ohne Grundbesitz, die auf dem Gute des Arbeitgebers wohnen, eigene Hauswirtschaft haben und verpflichtet sind, ihre Arbeitskraft, in manchen Gegenden auch noch eine zweite jüngere (Scharwerter, Hofgänger) dem Dienstherrn zur Verfügung zu stellen; sie bekommen als Entgelt Naturalienmolumente (außer Wohnung Land zum Anbau, Weidenutzung, Deputalkorn etc.), die in der Regel den größten Teil des Einkommens bilden, und einen Jahreslohn in Geld; 2) Einlieger, Lohnarbeiter ohne Grundbesitz und festen Wohnsitz, die in Dörfern oder auch auf Gütern zur Miete wohnen, immer nur auf kürzere Zeit den Arbeitsvertrag schließen und einen Tagelohn, in der Regel nur in Geld, erhalten; 3) grundbesitzende Arbeiter, die etwas Land, in der Regel auch ein Haus besitzen, deren Besitz aber nicht groß genug ist, sich und ihre Familie zu erhalten, und die deshalb noch als Tagelöhner, aber nicht ständig gegen Geldlohn arbeiten; 4) Diensthöten, Gefinde, Lohnarbeiter, die auch auf längere Zeit gebunden werden, sich zu bestimmten landwirtschaftlichen Dienstleistungen verpflichten und dafür außer einem festen, auf längere Termine vereinbarten Geldlohn volle Naturalverpflegung in dem Hause ihres Dienstherrn erhalten.

In der Lage der landwirtschaftlichen Arbeiter besteht im allgemeinen ein großer Unterschied zwischen Süddeutschland und dem westlichen Teil von Norddeutschland einerseits und dem östlichen Teil von Norddeutschland andererseits. Die Lage der Arbeiter dort ist im allgemeinen eine günstigere. Ihr Einkommen und ihre Lebenshaltung ist höher; sie können durch Fleiß, Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit es auch zu einem kleinen Grundbesitz bringen, und ein großer Teil von ihnen hat einen solchen. Das Familienleben, das moralische Verhalten dieser Volksschichten ist ein besseres, sie haben meist das Streben, vorwärts zu kommen, ihre Bildung ist eine höhere. Die Tatsache der besseren Lage dieser Arbeiter hat zum Teil ihre Ursache in der günstigeren Wirtschaft dieser Klassen seit dem Mittelalter, aber vorzugsweise beruht sie doch auf großen Unterschieden in heutigen allgemeinen Verhältnissen zwischen diesen beiden Teilen von Deutschland. Hier, im nordöstlichen Teil, überwiegen weitaus die großen Güter, dort ebenso die kleinen und mittleren. Die Lohnarbeiter sind hier zum größten Teil Arbeiter auf großen Gütern,

eine für die Arbeiter unüberwindliche Kluft trennt sie von den Arbeitgebern; dort sind sie zum größten Teil Arbeiter auf mittleren Gütern, zu einem erheblichen Teil selbst kleine Besitzer, der soziale Unterschied zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ist in der Regel kein so großer, die ganze soziale Stellung der letzteren ist eine andere, viel freiere. Dazu kommt, daß hier die Arbeiter viel mehr von der städtischen Bevölkerung getrennt sind. Weit auseinander liegen die Städte und Dörfer, dazwischen die großen Güter. Der Verkehr der ländlichen Arbeiter in Städten und mit der städtischen Bevölkerung ist ein geringer. Anders dort: die Güter- und Gemeindebezirke sind viel kleiner, die Städte zahlreicher. Eng beieinander sind Dörfer und kleine Städte. Auf engem Raum nebeneinander werden Landwirtschaft und Gewerbe betrieben. Die landwirtschaftliche Bevölkerung verkehrt viel mehr mit der städtischen und lebt zumeist in Dörfern, der Inhalt ihres Lebens wird dadurch ein viel mannigfaltigerer. Den ländlichen Arbeitern bieten sich zur Beschäftigung nicht bloß landwirtschaftliche Arbeitgeber, und diese in größerer Zahl, sondern sie finden leicht auch andere Arbeitsgelegenheit. Dadurch werden sie ebenfalls viel weniger abhängig von dem einzelnen Arbeitgeber und gestalten sich die Bedingungen des Arbeitsvertrags für sie günstiger. Sehr wesentlich ist aber endlich noch, daß es im Nordosten, wo nur große Güter und größere Bauernhöfe existieren, für die große Mehrzahl der Arbeiter völlig unmöglich ist, zu einer eignen kleinen Gutswirtschaft als Eigentümer oder Pächter zu gelangen. Das ist aber dort jedem Arbeiter möglich durch Fleiß, Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit. Und diese Möglichkeit wird für viele der kräftigsten, fleißigsten, sparsamen und wirtschaftlich zu sein, um jenes Ziel zu erreichen. Überstände moralischer und ökonomischer Art gibt es auch dort, aber sie sind viel geringer an Zahl und Ausdehnung, ihre Beseitigung bildet keine große soziale Reformfrage.

Eine solche ist aber für die landwirtschaftlichen Arbeiter im nordöstlichen Deutschland vorhanden. Dieselben sind zum weitaus größten Teil Gutslageröhner oder Einlieger, jene bilden die große Mehrzahl. Der Hauptbestandteil ist für beide Klassen von Arbeitern die Unmöglichkeit, selbständige kleine Landwirte zu werden. Bei den Gutslageröhnern ist die ökonomische Lage sehr verschieden, je nach dem Verhalten der Arbeitgeber. Ihre Einkommensverhältnisse sind in der Regel nicht gerade ungünstig, wenn ihnen die vertragsmäßigen Naturalienmolumente rechtzeitig und gut geliefert werden. Dies ist jedoch nicht überall der Fall, und nicht selten sind namentlich auch die ihnen überwiesenen Wohnungen schlecht und für das Familienleben schädlich. Andre ökonomische Überstände sind: eine übermäßige Arbeitszeit im Sommer an Wochenenden, Beschäftigung auch an Sonntagen, übermäßige Beschäftigung der Frauen im herrschaftlichen Dienst außer dem Hause, eine für die Arbeiter schädliche Abhängigkeit von den Arbeitgebern, unwirtschaftliche Verwendung des Einkommens etc. Und dazu kommen noch bei sehr vielen Arbeiterfamilien als moralische Mängel: frühzeitige, leichtsinnige Eheschließungen und ein schlechtes Familienleben, mangelhafte Erziehung und ungenügende Schulbildung der Kinder, der moralisch-schädliche Scharwerkerdienst in fremden Familien, geschlechtliche Unkeuschheit der Mädchen, geringer Arbeitsfleiß, Trunksucht etc. Die ökonomische Lage der Einlieger ist im Sommer günstig, wo sie leicht Arbeit und guten Lohn finden; aber im Winter wird ihre Lage ungünstiger als die der Gutslageröhner, und

viele bleiben ohne Arbeit und Verdienst. Die moralischen Mängel sind bei ihnen der gleichen Art.

Für die soziale Reform ist bezüglich beider Klassen die Hauptaufgabe, den Arbeitern die Möglichkeit zu eröffnen, selbständige Landwirte auf einem kleinen Gut, grundbesitzende Arbeiter zu werden. Dadurch wird zugleich der Gefahr, daß die sozialdemokratische Agitation auch die landwirtschaftlichen Arbeiter der Sozialdemokratie zuführt, vorgebeugt. Es sollte für ein Angebot solcher kleinen Besigungen gesorgt, aber zugleich erwerbsfähigen, tüchtigen Arbeitern, denen die Mittel zur Bezahlung des Kaufpreises und das weiter nötige Anlage- und Betriebskapital fehlen, der Erwerb ermöglicht werden. Die Erfüllung dieser Forderung ist keine leichte Aufgabe; sie kann in verschiedener Weise erfolgen, sowohl hinsichtlich der rechtlichen Natur der Besigungen (gemeinrechtliche Eigentums-güter, Rentengüter, Erbpachtgüter, event. auch Zeitpachtgüter) als der Personen, welche die Reform durch-führen (größere Grundbesitzer, besondere Gesellschaften nach Art der englischen Landbaugesellschaften, der Staat oder kommunale Verbände). Die Ansiedelung von Arbeitern in größerer Zahl sollte aber möglichst im Anschluß an Dörfer und bäuerliche Gemeinden, nicht in isolierten Arbeiterkolonien stattfinden, weil solche Kolonien nicht den Anforderungen an ein ge-sundes Gemeindeleben genügen können.

Für die Gutsgelöhner sind weitere Maßregeln zur Verbesserung ihrer Lage: 1) die Einwirkung der land-wirtschaftlichen Vereine auf eine rechtzeitige und gute Lieferung der Naturalelemente (durch Kontrolle, event. Verwarnung und öffentliche Bekanntmachung der betreffenden Arbeitgeber); 2) das gesetzliche Verbot von Arbeiterwohnungen, die für die Gesundheit oder für das Familienleben schädlich sind, und die strenge Durchführung des Verbots; 3) die Verhinde-rung einer inhumanen, übermäßigen Beschäftigung durch den Einfluß der landwirtschaftlichen Vereine, event. durch obrigkeitliche Bestimmungen und Einfüh-rung einer besondern Entschädigung bei der Beschäf-tigung über eine bestimmte Zeit hinaus; 4) die Stei-gerung des Arbeitslohnes und Lohnzusatzes durch Einführung des Allortlohns, wo diese Lohnart mög-lich ist, event. durch Gewährung von Prämien zum Zeitlohn; 5) die Gründung von Konsumanstalten großer Arbeitgeber für ihre Arbeiter; 6) die Grün-dung von Waisensparcassen, mit Gewährung von Prä-mien für Sparanlagen; 7) die Einschränkung der herrschaftlichen Arbeit der Ehefrauen und Mütter zur ordentlichen Beforgung ihrer Hauswirtschaft und Pflege ihrer Kinder; 8) die individuelle persönliche Einwirkung des Dienstherrn und seiner Familie auf das Familienleben und die Hauswirtschaft seiner Ar-beiter; 9) die Gründung von kleinen gegenseitigen Versicherungsanstalten (durch landwirtschaftliche Vereine); 10) die Gründung besonderer Feuerver-sicherungsgesellschaften für das Mobiliar und die Vorräte, deren Versicherung die bestehenden Gesellschaften nicht, jedenfalls in der Regel nicht übernehmen.

Der auch für die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter berechtigten Forderung einer öffentlich rechtlichen Re-gelung der Unfall- und Kranken- sowie der Invaliditäts- und Altersversicherung hat die Reichsregierung ent-sprochen (s. die betr. Artikel); eine wesentliche Auf-gabe für die Reform ist aber noch die Hebung der geistigen und sittlichen Bildung durch die obrigkeitliche Sorge für eine genügende Schulbildung der Jugend (hinreichende Zahl von Elementarschulen in nicht zu weiter örtlicher Entfernung voneinander, Sicherung

des regelmäßigen Schulbesuchs, rechte Art des Unter-richts, namentlich auch zur Ausbildung der moralischen Eigenschaften und des religiösen Sinnes), durch die Einrichtung von Kleinkinderschulen, wo die Mütter regelmäßig im Sommer auf Lohnarbeit zu gehen pfle-gen, und durch die Organisation von Fortbildungsschulen, wo dies ausführbar ist. Auch gute Volks-bibliotheken, die Einrichtung lateinischer Gottesdienste für die konfirmierte Jugend, die Erleichterung und Förderung des Kirchenbesuchs der Arbeiter seitens der Arbeitgeber kommen für jenen Zweck in Betracht. Ar-beiterbildungsvereine werden dagegen nur ausnahms-weise, nur in solchen Gegenden anwendbar sein, wo in größeren Gemeinden eine größere Zahl ständiger Einlieger wohnt und auch die Wohnungen von Gut-slagelöhnern in größerer Zahl in der Nähe liegen.

Die sehr umfangreiche Literatur über die A. im allgemeinen s. im Art. »Arbeiter« von G. Schön-berg im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898) und im Art. »Arbeiter-frage« von F. Hise im »Staatslexikon« der Görres-Gesellschaft, Bd. 1 (2. Aufl., Freiburg 1900); über die industrielle A. vgl. Schönberg in dessen »Hand-buch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (4. Aufl., Tüb. 1896—98); Hertner, Die A., eine Einführung (3. umgearb. Aufl., Bert. 1902). Über die landwirtschaft-liche A. in Deutschland ist das Hauptwerk: Th. von der Holz, Die ländliche A. und ihre Lösung (2. Aufl., Danz. 1874); vgl. auch »Die Landarbeiter in den ewan-gelischen Gebieten Norddeutschlands, in Einzelan-stellungen nach den Erhebungen des ewang.-sozialen Kongresses«, hrsg. von R. Weber (Tübing. 1899 ff.).

Arbeitergilden, s. Gewerkevereine.

Arbeiterhagiene, s. Gewerbehygiene.

Arbeiterfamilien, staatlich organisierte Stan-desvertretungen der Arbeiter, analog den Handels- und Gewerbetammern, mit der Aufgabe, der Regie-rung beratend und begutachtend in Arbeiterfragen zur Seite zu stehen. Schwierig ist ihre Zusammen-setzung. Im Deutschen Reich haben die auf die Er-richtung von A. abzielenden Anträge der Sozialdemo-kraten im Reichstag 1881, 1885, 1890 und des Zentrums 1899 keinen Erfolg gehabt.

Arbeiterkolonien, im allgemeinen Niederlas-sungen für Arbeiter und Arbeiterfamilien. Dieselben können den Zweck haben, Arbeiter selbst zu machen, indem ihnen aus einer Ansiedelung der allmähliche Erwerb von Grundstücken zu freiem Eigentum er-möglicht wird (daher auch Ackerbaukolonien ge-nannt); im engeren Sinne ländliche Niederlassungen, die dazu bestimmt sind, Arbeitsfähigen und Arbeits-willigen, die augenblicklich keinen Erwerb finden und daher dem Wandertetel anheimfallen oder anheim-zufallen drohen, Beschäftigung zu gewähren. Die Bezeichnung A. gehört der neuern Zeit an, früher war mehr die Benennung A r m e n k o l o n i e n üblich, womit freilich der Gedanke nahegelegt ist, als ob es sich nur um dauernde Verpflegung Verarmter handelte. Versuche der gedachten Art wurden im kleinen gemacht von dem Freiherrn v. Boght in Hottbeck bei Ham-burg und vom Herzog von Laroche-Beaucourt in Ham-court (Frankreich), in größerm Maßstabe 1818 von General van den Bosch, unter dessen Leitung sich in Holland die Maatschappij van Weldadigheid (Ge-sellschaft der Wohltätigkeit) bildete, die brotlose, ar-beitsfähige und arbeitswillige Leute in A. anwies, Findelkinder in Erziehung nehmen und Gemothsbe-dürftiger zwangsweise zur Arbeit anhalten wollte. Es wurden die freien Kolonien Frederiksvoord, Wilhelm-

oord und Bistheminiaoord u. a. gegründet, die später vom Staat übernommen wurden.

Im Anschluß an die holländischen Versuche wurde Ende der 70er Jahre des 19. Jahrh. vom Pastor Helldring, Direktor Jahn u. a. auch für Preußen die Gründung von A. zur Einschränkung der Wanderbettelerei angeregt, jedoch ohne Erfolg. Später versuchten dann die evangelischen Herberger zur Heimat (f. Herberge) und die katholischen Seelenvereine (f. d.) sowie die Vereine gegen Dausbettel (f. Bettelwesen) die Wanderunterstützung zweckmäßiger zu gestalten. Allein die Erfolge waren nicht erheblich, teils weil es an einer einheitlichen, ein größeres Gebiet umfassenden Organisation fehlte, teils weil die vorhandenen Einrichtungen mehr gegen äußere Erschütterungen als gegen die Ursachen des Übels anknüpfen. Als zu Ende der 70er Jahre der Wanderbettel in Deutschland neuerdings in bedrohlicher Weise um sich gegriffen hatte, kam man wieder auf die früheren Bestrebungen zurück. Pastor v. Vobelschwing, der das Elend der armen Wanderer in Weisfalen kennen gelernt hatte, verbreitete solche Ideen und rief, unterstützt von Freunden der innern Mission, in einzelnen preussischen Provinzen Vereine zur Bekämpfung der Vagabundenplage und zur Errichtung von A. und Verpflegungslationen (f. Naturalverpflegungslationen) ins Leben. Nachdem er schon längere Zeit hilfsbedürftigen und würdigen Wanderern in der Anstalt Bethel gegen Arbeit dauernde Unterkunft gewährt hatte, gründete er die erste deutsche Arbeiterkolonie Wilhelmshof (1882) zu dem Zwecke: 1) arbeitslustige und arbeitsfähige Männer jeder Konfession und jeden Standes so lange in ländlichen und andern Arbeiten zu beschäftigen, bis es möglich geworden ist, ihnen anderweit lohnende Arbeit zu beschaffen und ihnen so die Hand zu bieten, vom Vagabundenleben loszukommen; 2) arbeitsunfähigen Vagabunden jede Schulbildung abzuschnneiden, daß sie keine Arbeit hätten. In den folgenden Jahren griff die Bewegung für A. um sich, so daß zur Zeit (nach der Zeit der Gründung geordnet) folgende 29 A. bestehen: Wilhelmshof in Weisfalen, Berlin im Reinoldshof, Köslor in Hannover, Rüdiger in Schleswig-Holstein, Friedrichswille in Brandenburg, Dornahof in Württemberg, Seyda in der Provinz Sachsen, Daulenberg in Oldenburg, Dunscha in Schlesien, Wreerei in Pommern, Karlshof in Ostpreußen, Ansbach in Baden, Neu-Ulrichstein in Hessen, Lühlerbein in der Rheinprovinz (evangelisch), Schneidengrün im Königreich Sachsen, Ellenroth in der Rheinprovinz (katholisch), Simonsdorf in Bayern, Maria-Veen in Weisfalen (katholisch), Alt-Vapig in Posen, Magdeburg in der Provinz Sachsen, Walsdorf in Thüringen, Erlach in Württemberg, Hamburg, Dohsenhof in Schlesien (katholisch), Hilmarshof in Westpreußen, Verjagelmühle in Bayern, Urst in der Rheinprovinz (katholisch), Riese im Königreich Sachsen, Schwern in der Pölz, Der Gefangenenbestand der belegbaren Plätze betrug Ende November 1900: 3489, der der Kolonisten 2899; im ganzen waren seit 1882: 119,078 Kolonisten aufgenommen, 116,325 entlassen worden. Der Grundbesitz der A. beträgt ca. 4000 Hektar. Die 24 Vereine, von denen diese A. erhalten werden, unterstehen dem Zentralverband deutscher A., dessen Vorsitzender zur Zeit Geheimerat v. Majlow (Kosdam) und dessen Organ »Der Wanderer« (Bethel bei Bielefeld) ist. Die Mittel zur Unterhaltung werden durch Beiträge der Mitglieder, freie Viehesgaben, Legate u. a., f. T. auch durch Zuschüsse öffentlicher Körper (insbes. der Pro-

vinzen und Kreise) aufgebracht. — Alle A. haben eine gemeinsame Hausordnung. Die Vergütung für die Arbeit der Kolonisten, die als Knechte und zur Beschaffung einer anhängigen Kleidung dienen soll, beträgt nicht über 25 Pf. im Winter, 40 Pf. im Sommer. Die Beschäftigung besteht in der Regel in land- und forstwirtschaftlichen, nur ausnahmsweise in gewerblichen Arbeiten. Die Grundlage der A. ist eine christliche. Jede Kolonie kann Kolonisten ohne Unterschied der Heimat aufnehmen, solange der Raum reicht; doch sollen die in den betreffenden Landesteilen Heimat- oder Unterstützungswohnsitz-Berechtigten bevorzugt werden. — Neben den eigentlichen A. gibt es mehrere Abarten: Zweigkolonien als Filialen der Hauptkolonien, ferner die Heimatskolonien. Die letztern haben den Zweck, denjenigen Kolonisten, die sich als tüchtig erwiesen haben, die Möglichkeit zu gewähren, sich festhaft zu machen und durch eigne landwirtschaftliche Arbeit ihr Brot zu verdienen. Die erste derartige Kolonie war Friedrich-Wilhelmshof bei Weitemünde; ihr folgten Schäfershof bei Pinneberg und die Moorcolonie Freistalt in Hannover. Auch Trinkerheilstätten und Straßkolonien für rückfällige Kolonisten (»Kolonienbümmer«) hat man mit den A. zu verbinden gesucht. Durch Pastor Hermer in Hildesheim u. a. wurde die Bewegung für A. auch auf die Errichtung weiblicher A. ausgedehnt, von denen zur Zeit zehn bestehen, nämlich: Elberfeld-Barmen, Lippspringe in Weisfalen, Großsala in der Provinz Sachsen, Himmelsthor bei Hildesheim, Vordorf bei Leipzig, Tobiasmühle bei Kadeberg, Steglitz bei Berlin, Köstzig bei Oera, Edenheim bei Frankfurt a. M., Blüthenhof bei Berlin. Vgl. Stursberg über A. und Naturalverpflegung u. (Wotho 1883); v. Vobelschwing, Die Aderbaufolonie Wilhelmshof (Bielefeld 1882); Derselbe, Vorschläge zur Vereinigung aller deutschen A. (2. Aufl., das. 1884); Vert hold: Die Entwicklung der deutschen A. (Leipzig 1887; fortgesetzt Berl. 1889 u. 1893), Statistik der deutschen A. (Berl. 1891), Die deutschen A., ihre Entfaltung und Entwicklung 1882–1895 (das. 1897); Märker, Vagabundennot, A. und Verpflegungslationen (Heilbr. 1887); Artel »A.« im »Handwörterbuch der Sozialwissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); »Protokolle der öffentlichen Verammlungen des Zentralvorstands deutscher A. in den Jahren 1884 ff.« (Berl.); Berichte der Vereine für A.

Arbeiterkontrollapparate, f. Kontrollapparate.

Arbeitermarcellaife, f. Marcellaife.

Arbeiterrechtsgericht, f. Einigungsämter.

Arbeiterschutz (Arbeiterschutzgesetz), der besondere gesetzliche Schutz der Lohnarbeiter, insbes. der gewerblichen, gegen gewisse Gefahren und Nachteile, die für sie aus dem freien Arbeitsvertrag oder sonst aus ihrem Arbeitsverhältnis entstehen können und ohne den A. sehr häufig entstehen, und gegen die der einzelne Arbeiter sich nicht zu schützen vermag. Es handelt sich hier insbes. um gesetzliche Bestimmungen gegen eine übermäßige Arbeitsdauer, gegen Sonntags- und Nachtarbeit, gegen sonstige gesundheitschädliche oder lebensgefährliche oder moralisch schädliche Beschäftigungen, gegen Schädigung des Familienlebens durch die Erwerbstätigkeit, gegen Benachteiligung der Arbeiter durch die Art der Lohnregelung und der Lohnzahlung, gegen unwürdige Behandlung derselben durch Arbeitgeber oder Aufsicher, gegen schlechte Wohnungen u. (vgl. Arbeiterfrage, bes. S. 676). Ähnlich ist bei allen Maßregeln des Arbeiterschutzes auch dafür zu sorgen, daß darüber nicht andre gleichberechtigte

private und öffentliche Interessen verletzt werden, daß insbes. der ruhige, ungehinderte Fortgang der Produktion und des Verkehrs gesichert, die internationale Konkurrenzkraft der inländischen Produktion nicht geschädigt werde. Der tatsächliche A. erstreckt sich bisher wesentlich nur auf gewerbliche Lohnarbeiter (vgl. Arbeitergesetzgebung und Gewerbeaufsicht). Seit 1897 besteht eine Internationale Vereinigung für gesetzliche A. mit der Aufgabe, für Fortbildung des Arbeiterchules auch im Sinn einer internationalen Annäherung und Ausgleichung zu wirken, und mit Sektionen in Deutschland, Österreich, Italien, Frankreich, Belgien und der Schweiz. Ein Kongreß dieser Vereinigung, 25. — 29. Juli 1900 in Paris abgehalten, erreichte ein eignes Statut und die Errichtung eines internationalen Arbeitsamtes, das am 1. Mai 1901 in Basel ins Leben trat (s. auch Gesellschaft für soziale Reform). Vgl. A. Schäffle, zur Theorie und Politik des Arbeiterchules (= Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 43, 47, Tübing. 1890 u. 1891); F. Sipe, Schut. dem Arbeiter (Köln 1890); Kulemann, Der A. sonst und jetzt (Leipz. 1893); Frantenstein, Der A. (bas. 1896); Evert, Handbuch des gewerblichen Arbeiterchules (2. Ausg., Berl. 1900); H. van Zanen, Die Arbeiterchulgesetzgebung in den europäischen Ländern (Jena 1902). »Bulletin des internationalen Arbeitsamtes« (bas., seit 1902).

Arbeiterchulikonferenz, Internationale, in Berlin. Bei dem großen Einfluß der Arbeiterchul- und Arbeiterversicherungssetzung auf die Produktionskosten der Unternehmer ist es nützlich, daß die Staaten durch internationale Verhandlungen mindestens auf eine annähernde Gleichmäßigkeit in der Arbeiterchulgesetzgebung für industrielle Arbeiter der miteinander auf dem Weltmarkt konkurrierenden Staaten hinarbeiten, um ohne Gefährdung oder Schädigung der eignen Industrie in dem eignen Lande die notwendige Arbeiterchulgesetzgebung durchzuführen zu können. Die Zustände der einzelnen Länder bedingen naturgemäß auch manche Unterschiede der Arbeiterchulgesetzgebung der einzelnen Staaten, aber die Verständigung der Staaten und ein gemeinsames Vorgehen derselben auf diesem Gebiet ermöglicht erst jedem Staate die volle Durchführung seiner Aufgabe. Die Frage der Notwendigkeit und Möglichkeit einer solchen internationalen Verständigung fand in der Wissenschaft seit dem 1870er Jahren ihre Verteidiger. Der Bundesrat versuchte 1881 eine Konferenz der europäischen Industrieländer zu diesem Zweck zu Stande zu bringen; aber die Staatsregierungen, an die er die Anfrage richtete, verhielten sich mehr oder minder ablehnend. Dagegen war die auf die Initiative des deutschen Kaisers Wilhelm II. in Berlin in der Zeit vom 15. — 29. März 1890 veranstaltete internationale A. von 15 Staaten besucht, nämlich Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Holland, Italien, Luxemburg, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Ungarn. Die Delegierten der Staaten waren hervorragende Sachverständige in den der Beratung zu unterliegenden Fragen. Die Konferenz hatte den Charakter einer freien Konferenz, ihre Beschlüsse sind für die beteiligten Staaten nicht bindend. Ihre Wünsche erstreckten sich auf: Regelung der Arbeit in Bergwerken (Ausschluß weiblicher Personen von Arbeiten unter Tage und von Kindern unter 14, in fäblichen Ländern unter 12 Jahren), der Sonntagsarbeit (Sonntags Ruhetag), der Arbeit von Kindern (Aus-

schluß der Kinder unter 12, in fäblichen Ländern unter 10 Jahren von gewerblichen Betrieben, Verbot der Nacht- und Sonntagsarbeit für Kinder unter 14 Jahren und der Überfreitung einer täglichen Arbeitsdauer von 6 Stunden), von jugendlichen Arbeitern und Frauen (Verbot der Nacht- und Sonntagsarbeit, Festsetzung einer täglichen Maximalarbeitsdauer auf 10, bez. 11 Stunden). Eine von der Schweiz 1896 beabsichtigte A. kam nicht zu Stande (s. auch Arbeiterchul). Vgl. die »Protokolle der Internationalen A.« (Leipz. 1890).

Arbeitersekretariate, teils von Gemeinden, teils von Arbeiterorganisationen eingerichtete Auskunftsstellen, um den minder bemittelten Klassen, namentlich den Arbeitern, losenlose Auskunft in Rechts- und Berufangelegenheiten (gewerbliche Streitigkeiten aus dem Arbeitsverhältnis, Arbeiterversicherung, Arbeiterchul, Prozeß- und Steuerfachen, Armenrecht u.) zu geben. Sie sind also Volksbüros (s. d.). Die erste derartige Einrichtung wurde 1887 in Zürich ins Leben gerufen, die erste in Deutschland 1897 in Stuttgart. Zur Zeit bestehen in Deutschland 33 A.

Arbeiterpartassen, s. Fabrikpartassen u. Spar-

Arbeiterkassine, s. Arbeitsämter.

Arbeitervereine, Vereine, die ausschließlich oder doch vornehmlich aus Lohnarbeitern bestehen und die nicht einen Spezialzweck (wie Konsumvereine, Bau- genossenschaften, Krankenlassen u.), sondern allgemeine Zwecke im Interesse ihrer Mitglieder verfolgen. Die Hauptarten dieser A. sind: 1) Bildungsvereine. Diese A. umfassen Arbeiter verschiedener Produktionszweige und beschäftigen sich darauf, die allgemeine Bildung und die gute Sitte unter ihren Mitgliedern durch Vorträge, Besprechungen, Unterricht, Bibliothek, Lesezimmer, geselligen Verkehr zu befördern und durch gesellige Zusammenkünfte und gemeinsame Vergnügungen, an denen auch die Angehörigen der Mitglieder teilnehmen, zur Erheiterung und Verschönerung des Lebens der Arbeiter beizutragen. Solche Vereine sind in den letzten Jahrzehnten in allen Kulturstaaten, namentlich auch in Deutschland, in großer Zahl entstanden. Zu ihnen gehören auch die katholischen »Gesellenvereine« (s. d.). Weiteres s. Bildungsvereine. 2) Gewerksvereine, die Lohnarbeiter eines bestimmten Gewerks zur Förderung ihrer gesamten ökonomischen und sozialen Interessen bilden (s. Gewerksvereine). 3) Politische A., die als Agitationsvereine für politische Forderungen der Arbeiterklasse eintreten, wie der 1863 von Lassalle (s. d.) gegründete Allgemeine deutsche Arbeiterverein. Von Vereinen dieser Art haben heute lediglich die sozialdemokratischen A. Bedeutung (s. Sozialdemokratie). 4) Vereine, die teils Bildungszwecke verfolgen, teils einen gemischt sächlich-konfessionellen und politischen Charakter haben. Hierher zählen die christlich-sozialen, die evangelischen und katholischen A., von denen die evangelischen, die in einen Verband vereinigt sind, zur Zeit ca. 70,000, die katholischen, gleichfalls in einem Verband vereinigten, ca. 50,000 Mitglieder zählen. **Arbeiterversicherung**, die Versicherung, durch die vom Arbeiter und seiner Familie die aus teilweisem oder gänzlichem Verluste der Erwerbsfähigkeit erwachsenden Gefahren dadurch abgemindert werden, daß in Zeiten des Erwerbs gezahlte Beiträge zur Auszahlung an die Unterhaltungsbedürftigen gelangen. Jene Gefahren können erwachsen durch Tod, der den hinterbliebenen Witwen und Waisen ihren Ernährer entzieht und größere Ausgaben (Begräbniskosten) verursacht, dann durch Krankheit, die Lohnausfall zur

Folge hat, ferner durch Invalidität infolge von Altersschwäche, Kränklichkeit oder Unfall. Außerdem kann auch Hilfsbedürftigkeit infolge von Arbeitslosigkeit eintreten. Der einzelne Arbeiter ist nun nicht imstande, durch Ersparnisse sich gegen diese Gefahren ausreichend zu sichern. Wenn auch, was aber nicht immer der Fall ist, der Arbeitslohn so hoch steht, daß bei einem den Kulturanforderungen entsprechenden Leben Erdrückungen möglich sind, und wenn auch wirklich der Arbeiter, was nicht bei allen zu erwarten, sich zu den mit dem Sparen verknüpften Entsagungen entschließt, so vermag er doch nicht immer so viel rechtzeitig zurückzulegen, daß die bei Eintritt des Todes oder der Arbeitsunfähigkeit vorhandene Summe genügt. Ist hiernach nicht jeder Einzelne, wenn auch allein angewiesen, imstande, seinen vollen Unterhaltsbedarf zu decken, so muß der Weg der wechselseitigen Unterstützung, der sozialen Hilfe beschritten werden. Solche Hilfe wird einmal durch gesetzliche Anerkennung von Unterstützungspflichten der Familie, der Gemeinde, des Staates gewährt, neben denen die Privatwohltätigkeit ergänzend wirken kann. Nun sind aber die Unterstützungen, die als unentgeltliche Zuwendungen dem Charakter der Armenpflege tragen, für sich allein weder zureichend noch empfehlenswert; sie können nie in der Art und in dem Maße gewährt werden, daß sie überall wirtschaftlichen Bedarf decken. Außerdem wirkt die Armenpflege leicht demoralisierend, indem sie bei schwachem Charakter Arbeitseheu und Keigung zum Bettel grobnicht. Aus diesem Grunde soll man suchen, diese nur auf solche Fälle zu beschränken, in denen sie unentbehrlich ist, in andern aber Einrichtungen zu schaffen, in denen bei wohlorganisierter Hilfe der Friede zur Arbeit und menschliche Würde gewahrt wird. Hierzu erweist sich die Versicherung als sehr zweckmäßig, die überdies das Gefühl einer durch eigene Arbeit und Sparsamkeit ermöglichten Selbstständigkeit noch erhält. Auf die Summen, die dem versicherten Arbeiter zu zahlen sind, hat dieser ein Recht, sie sind nicht etwa Almosen. Nach obigem wäre also nötig eine Kranken-, Begräbnis-, Unfall-, Alters-, Invaliden-, Witwen-, Waisen- und Arbeitslosenversicherung.

In Deutschland und andern Ländern finden sich die ersten Anfänge der modernen A. in dem Unterstützungsweisen der mittelalterlichen Genossenschaften, namentlich in den Zünften und Gesellenverbänden. Das Hauptgebiet der Fürsorge war die Unterstützung in Krankheits- (wesentlich Naturalverpflegung in Krankenhäusern) und Sterbefällen (Sterbegelder). Die Mittel wurden durch obligatorische Beiträge der Mitglieder aufgebracht; aber der Zwang war ein statutarischer, kein gesetzlicher. Für die an die Scholle gebundene, abhängige bäuerliche Bevölkerung hatte in Notfällen die Gutsherrschaft zu sorgen. Eine neue Epoche in der Geschichte der A. beginnt mit der Entwicklung des absolutistischen Staates: an die Stelle der statutarischen Unterstützungspflicht beginnt die gesetzliche zu treten; es entstehen die mit gesetzlichem Beitrittszwang ausgestatteten und unter staatlicher Kontrolle stehenden Genossenschaften für einzelne Berufe, insbes. im Bergwerkswesen und in der Schifffahrt. Dem Wesen der neuesten Wirtschaftsordnung mit Gewerbe- und Koalitionsfreiheit, Freizügigkeit hatte eine Auflösung der ältern Einrichtungen entsprochen; und in der Tat entsprachen die aus dem Hofsystemen des Großbritanniens erwachsenden freien Hilfsklassen (s. d. und Friendly Societies), die sich meist auf die Kranken- und Begräbnisversicherung

beschränkten, und die mit den Gewervereinen (s. d.) verbundenen verschiedenen Zweige der A., wie die analogen Bildungen in Frankreich und Belgien, dem System der wirtschaftlichen Freiheit. Indessen blieb in den deutschen Staaten, namentlich in Preußen, nach einer vorübergehenden Forderung des gewerblichen Unternehmertums, das System der Zwangsaffekten in gewissem Umfang aufrecht erhalten. Daneben nahm infolge der Gesetzgebung über das Hilfsklassenwesen auch das freie Hilfsklassenwesen einen bemerkenswerten Aufschwung, namentlich in den Zentralklassen der Gewerkschaften.

Eine völlige Neugegestaltung hat die A. in Deutschland seit Beginn der 1880er Jahre erhalten: sie ist zu einer auf Zwang beruhenden Versicherung der Lohnarbeiter und der diesen wirtschaftlich und sozial nahestehenden Klassen geworden. Die A. des Deutschen Reiches trägt wesentliche Züge des Hilfsklassenwesens wie des Gesetzes vom 7. Juni 1871 über die Haftpflicht (s. d.) der Eisenbahnen und industriellen Unternehmer für die Folgen von Betriebsunfällen an sich, ist aber in der Hauptsache völlig neuschöpferisch. Man sah bei der Ungenügendheit der bisherigen Einrichtungen und namentlich des Haftpflichtgesetzes den Entschluß, zunächst eine öffentlich-rechtliche Unfallversicherung (erster Gesetzentwurf vom 8. März 1881) einzuführen, womit der entscheidende Schritt getan war, der auf die Bahn der großen Arbeiterversicherungs-Gesetzgebung führte. Dabei war wesentlich auch die Absicht mitbestimmend, durch die in dieser A. zu Tage tretende positive Zutrage für die arbeitenden Klassen die damaligen repräsentiven Maßregeln gegen die Sozialdemokratie zu ergänzen und eine innerliche Überwindung derselben anzubahnen. Es wurde als Aufgabe des Staates beiderseitig, sich in höherem Maße als bisher seiner hilfsbedürftigen Mitglieder anzunehmen und den hilflosen Klassen der Bevölkerung durch erkennbare direkte Vorteile die Überzeugung nahelegen, daß der Staat ihnen ebenso diene wie den bemittelten Klassen. Noch in demselben Jahre (17. Nov. 1881) erschien die berühmte kaiserliche Botschaft, die eine planmäßige Organisation nicht nur der Unfall-, sondern auch der Kranken- und Invaliditäts- und Altersversicherung in Aussicht stellte. Die Verwirklichung dieses Programms begann indessen nicht mit der Unfall-, sondern mit der Krankenversicherung in dem Gesetz vom 16. Juni 1883 mit der Novelle vom 10. April 1892. Ihr folgte die Unfallversicherung in dem Hauptgesetz vom 6. Juli 1884 und dem Gesetzen vom 28. Mai 1885 (Ausnahmengesetz), vom 5. Mai 1886 (Kranken- und Unfallversicherung für land- und forstwirtschaftliche Arbeiter), vom 11. und 13. Juli 1887 (Unfallversicherung der Bauarbeiter und Seeleute) mit Novelle vom 30. Juni 1900 und Gesetz vom selben Tage, betreffend Unfallfürsorge für Gelandene. Die Invaliditäts- und Altersversicherung wurde geregelt durch Gesetz vom 22. Juni 1889 mit Novelle vom 13. Juni 1899 (Invalidenversicherungsgesetz).

Das Wesentliche in dieser neuen Gesetzgebung liegt in der Durchführung des Versicherungszwanges, dem übrigens nicht nur die Arbeiter, sondern auch die Arbeitgeber unterworfen sind. Die Organisation ist in den einzelnen Zweigen der A. verschieden: Träger der Versicherung sind bei der Krankenversicherung örtlich gegliederte Vereinigungen der versicherten Arbeiter, die Krankenkassen und unter Umständen die Gemeindefürsorge, bei der Unfallversicherung die Berufsgenossenschaften der Un-

ternehmer, bei der Invalidenversicherung die räumlich abgegrenzten Landesversicherungsanstalten. An Stelle und neben diese Einrichtungen treten als Träger der Versicherung, insbes. bei der Unfallversicherung, die öffentlichen Körper (Reich, Staat, Gemeindeverbände) für die von ihnen betriebenen Unternehmen und Verwaltungsorgane sowie einige große Eisenbahnenpensionskassen und ähnliche besondere Kassenanstalten für die Invalidenversicherung. Der Gegenstand der Versicherung ist 1) bei der Krankenversicherung die Gewährung freier ärztlicher Behandlung, unter Umständen Verpflegung in einem Krankenhaus, und eines Krankengeldes an Erwerbsunfähige und Höchsterinnen auf die Dauer von 13 Wochen, eventuell auch länger, sowie eines Sterbegeldes an die Hinterbliebenen; 2) bei der Unfallversicherung die Mithilfe für die durch Betriebsunfälle Verletzten und deren Hinterbliebenen (Selbstfahren von der 14. Woche ab; Rente an die Berufsgenossen nach Maßgabe der durch den Unfall bewirkten Erwerbsbeschränkung, im Todesfall Begräbnisgeld und eine Rente an die Hinterbliebenen); 3) bei der Invalidenversicherung eine Invalidenrente nach Maßgabe der Erwerbsunfähigkeit, bez. eine Altersrente nach zurückgelegtem 70. Lebensjahr. Der Kreis der versicherungspflichtigen Personen ist verschieden. Über Einzelheiten s. die Artikel »Krankenversicherung, Invaliditätsversicherung, Unfallversicherung«. Die außerordentliche Bedeutung der A. in Deutschland erhellt daraus, daß von den 56 Mill. Einwohnern des Deutschen Reiches mit rund 16 Mill. Arbeitern 9 Mill. gegen Krankheit, 17 Mill. gegen Unfall, 13 Mill. gegen Invalidität und Not des Alters versichert sind. Über 2 Milliarden M. fließt bis 1. Jan. 1900 den Arbeitern in 40 Mill. Fällen an Entschädigungen zu teil geworden. An der Aufbringung dieser Summe sind die Arbeiter mit 1164 Mill. M., die Unternehmer mit 1099 Mill. M., das Reich mit 150 Mill. M. beteiligt. Nahezu 1 Mill. M. gelangte an jedem Arbeitstag als Entschädigung an jährlich rund 4 Mill. Arbeiter zur Auszahlung.

Der früher vielfach gegen die zwangswise A. erhobene Vorwurf der Unzulänglichkeit und Unwirksamkeit ist angesichts ihrer Erfolge so ziemlich verstummt. Auch die Befürchtung, daß durch die Kosten, die sie bedingt, die Konkurrenzfähigkeit der deutschen Produktion gegenüber dem Auslande leiden werde, hat sich nicht bewahrheitet. Im einzelnen mag sie noch verbesserungsbedürftig sein, im ganzen ist sie eine bewundernswerte Leistung, die von den segensreichen Folgen für die arbeitenden Klassen begleitet ist. Da sie sich auf das Allernotwendigste beschränkt, so erweitert den freien Organisationen auch heute noch ein reiches Gebiet ergänzender Tätigkeit. Auch ist die deutsche A. noch keineswegs abgeschlossen; es fehlt ihr die Witwen- und Rentenversicherung (vgl. Witwenkassen) sowie die Versicherung gegen Arbeitslosigkeit (s. d.). Doch hat von der Inangriffnahme dieser Zweige der A. bisher teils die Schwierigkeit der Aubereitung der erforderlichen Mittel, teils die Schwierigkeit der praktischen Durchführung abgehalten.

Die deutsche Arbeiterversicherungsgesetzgebung hat Nachahmung gefunden in Österreich (Unfallversicherungsgesetz vom 24. Dez. 1887 und Novelle vom 20. Juli 1891), Ungarn (Krankenversicherungsgesetz vom 18. April 1891) und Norwegen (Unfallversicherungsgesetz vom 23. Juli 1894). In den andern Staaten hat man sich mit dem allgemeinen direkten Versicherungszwang noch nicht befassen können. In der Schweiz wurde die geplante obligatorische

Kranken- und Unfallversicherung durch Volksabstimmung vom 20. Mai 1900 verworfen. Vgl. Schmidt, Die A., Handbuch für die Berufsgenossenschaften, Vorläufe x. (Berl. 1888); Rosin, Das Recht der A. (bas. 1890—93, Bd. 1); Böhler, Die A. in den europäischen Staaten (Leipz. 1895); Derselbe, Die Reichsversicherungsgesetzgebung (bas. 1898); van der Vorcht, Die soziale Bedeutung der deutschen A. (Jena 1898); Zengler, Das deutsche Arbeiterrecht (Leipz. 1899); Loh u. Jahn, Einrichtung und Fortschritt der deutschen A. (2. Ausg., Berl. 1902); Hoffmann, Die Arbeiterversicherungsgesetze des Deutschen Reiches (bas. 1902); Artikel A. (von van der Vorcht, Honigmann, Verkauf u. a.) im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Mengel, Die A. nach österreichischem Recht (Leipz. 1899); Wataja, Grundriss des österreichischen Gewererechts und der A. (bas. 1896); Pasch, Das englische Arbeiterversicherungsrecht (bas. 1883); von der Osten, Die A. in Frankreich (bas. 1884); Zacher, Die A. im Auslande (Berl. 1898 ff.). Zeitschrift: »Die Arbeiterverförmung«, Zentralorgan für die A. (Berl. 1884 ff.).

Arbeiterwohl. Name, unter dem sich Vereine von Angehörigen der besitzenden Klassen zu dem Zwecke gebildet haben, um auf dem Boden der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung das Wohl der arbeitenden Klassen in wirtschaftlicher, sittlicher und religiöser Richtung zu befördern, für ein gutes Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitern zu wirken und dagegen auftretende Beeinträchtigungen zu bekämpfen. Der erste Verein dieser Art war die 1827 begründete Industrielle Gesellschaft von Milbhausen i. E. Ihm folgten 1844 der Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Berlin, zunächst für Preußen, seit 1872 für ganz Deutschland, der Verein Volkswohl in Halle a. S. (1874), der Verein Concordia zur Förderung des Wohles der Arbeiter (in Mainz 1879), der Dortmunder Wohlthätigkeitsverein (1879), A., Verband katholischer Industrieller und Arbeiterfreunde (in M.-Glabbach 1881), Verein für Volkswohl in Leipzig (1882), Verein der Anhaltischen Arbeitgeber (in Dessau 1887), Verein für das Wohl der Arbeiterbevölkerung in Ansburg (1888), Bergischer Verein für Gemeinwohl (Elberfeld 1886), Lindeburger Verein für Gemeinwohl (in M.-Glabbach 1888), Verein Volkswohl (in Dresden 1888), Verein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Stuttgart und zahlreiche andre. Ihren Zweck suchen diese Vereine vornehmlich durch Gründung und Unterhaltung von Wohlfahrtsvereinstellungen zu erreichen. Von mehreren Vereinen wird ein eigenes Vereinsorgan herausgegeben, so vom Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen »Der Arbeiterfreund« (Berlin) und die Zeitschrift »Volkswohl«, vom Verband Concordia die Zeitschrift »Concordia« (Mainz), vom Verband A. die Zeitschrift »A.« (M.-Glabbach), vom Bergischen und Anhaltischen Verein für Gemeinwohl die Zeitschrift »Gemeinwohl« (Elberfeld), vom Verein Volkswohl in Dresden das »Monatsblatt«. Von der von verschiedenen Vereinen für A. gegründeten und vom Reich und Preußen unterstützten Zentralfelle für Arbeiterwohlfahrtsvereinstellungen (Berlin) werden seit November 1891 die »Wohlfahrts-Korrespondenz« und andre auf das A. bezügliche Schriften herausgegeben. Vgl. auch »Handbuch der Arbeiterwohlfahrt« (Hrsg. von O. Dammer, Stuttg. 1902); Kellen, Die Arbeiterwohlfahrtsvereinstellungen (Leipz. 1902).

Arbeiterwohnhäuser I.



1. Einfamilienhaus der Kolonie Altenhof von Fried. Krupp in Essen.



2. Einfamilienhaus der Höchster Farbwerke. Erdgeschoß.



3. Zweifamilienhaus der Kolonie Alfredshof der Gußstahlfabrik von Fried. Krupp in Essen.



4. Zweifamilienhaus der Militärlastischen Werkstätten in Spandau.



5. Doppelhaus von Fried. Krupp in Essen. Obergeschoß.



6. Vierfamilienhaus der Torpedowerkstatt in Friedrichsort.



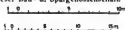
7. Mehrstöckige Reihenhäuser der Königsberger Bau- u. Spargenossenschaft.



8. Dachgeschoß.



11. Arbeiterwohnhäuser der H. J. Meyerschen Stiftung in Leipzig-Eutritzsch.



10. Reihenhäuser der Bremer Gemeinnützigen Baugesellschaft.



8 u. 9. Einfamilienhaus der Arbeitersiedlung der Augsburger Maschinenfabrik.

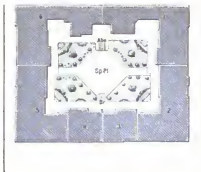


12. Häusergruppe der Arbeitersiedlung der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg in Gustavsburg in Hessen.

Arbeiterwohnhäuser II.



Prosm



1. Lageplan der Arbeiterwohnhäuser des Berliner Spar- und Bauvereins (Proskauer Straße).

1 Haus mit Verwaltungen im Erdgeschoss. — 2 Eckhaus mit Laden des Konsumvereins. — 3 u. 4 Normalhäuser mit 10 Wohnungen. — 5 Eckhaus mit Restaurant. — 6 Haus mit Genossenschaftsbäckerei im Erdgeschoss.



2. Lageplan der H. J. Meyerschen Stiftung in Leipzig-Eutritzsch.



3. H. J. Meyersche Stiftung für Erbauung billiger Wohnungen in Leipzig-Eutritzsch.



4. Arbeiterwohnhäuser des Berliner Spar- und Bauvereins (Proskauer Straße).

Arbeiterwohnhäuser III.



1. Wohnhausgruppe der Aktienhaugesellschaft für kleine Wohnungen in Frankfurt a. M.



2. Arbeiterwohnhäuser des Berliner Spar- und Bauvereins (Proskauer Straße).



3. Wohnhausgruppe des Hamburger Bau- und Sparvereins in Einsbützel. Drittes und viertes Obergeschöb.

Zu den Tafeln „Arbeiterwohnhäuser I—III.“

Die *gemeinnützige Bautätigkeit* ist darauf gerichtet, ohne die Nebenabsicht des Erwerbs die Wohnungsverhältnisse durch den Bau von Kleinwohnungen zu verbessern. Diese *gemeinnützige Bautätigkeit* weist eine große Mannigfaltigkeit der Organisationsformen auf. Zunächst die Form der Aktiengesellschaft mit Beschränkung der Dividende auf einen mäßigen Prozentsatz und Verwendung etwaiger Überschüsse zu Rücklagen oder zur Erweiterung des Unternehmens. Hierher gehören von deutschen Gesellschaften die bereits 1853 ins Leben gerufene, vor kurzem in Liquidation getretene Mülhauser Gesellschaft für Arbeiterwohnungen, die Gladbacher Aktienbaugesellschaft in M.-Gladbach, die Barmer Baugesellschaft für Arbeiterwohnungen, die sämtlich Häuser zum Erwerb durch die Arbeiter bauen; ferner von Gesellschaften, die ausschließlich Häuser zum Vermieten herstellen: die älteste unter allen augenblicklich in Deutschland bestehenden Baugesellschaften, die 1848 ins Leben getretene Berliner *gemeinnützige Baugesellschaft*, der *gemeinnützige Bauverein* in Presden, die *Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen* in Frankfurt a. M. und andre. Ähnliche Organisationsformen hat die *gemeinnützige Bautätigkeit* unter andern in England, Frankreich, Belgien, den nördlichen Ländern angenommen. Weniger Bedeutung hat in Deutschland die Form der Gesellschaft mit beschränkter Haftung gewonnen. Beide Organisationsformen arbeiten geschäftsmäßig, insofern sie eine, wenn auch mäßige Kapitalverzinsung anstreben, aber ihre Aktien, bez. Geschäftsanteile sind nur ausnahmsweise marktgängige Effekten geworden, sondern durchgehend in den Händen *gemeinnützig* denkender Kapitalisten, woraus sich für alle diese Gesellschaften mehr oder weniger der Charakter von Wohltätigkeitsanstalten ergibt. Noch mehr ist dies der Fall bei einer Reihe von Vereinen und Stiftungen, die den Bau von Kleinwohnungen bezwecken. Diese letztern finden ihren Hauptrepräsentanten in der Millionienstiftung des Amerikaners *Peabody*, aus deren Mitteln in London über 30,000 Wohnungen gebaut sind. Die durch die Vermietung der letztern aufgebrachtten Kapitalzinsen werden stets von neuem dem *gemeinnützigen Zweck* zugeführt, ein Grundsatz, der auch von einigen deutschen Stiftungen, so von der *Verlagsbuchhandlers H. J. Meyer* in Leipzig, der *Aderzassen Wohnungsstiftung* in Düsseldorf u. a., übernommen ist.

Von diesen Veranstaltungen mehr oder weniger fürspöchlichen Charakters haben sich die von den Wohnungsbedürftigen selbst organisierten *Genossenschaften* ab, unter denen zwei wesentlich verschiedene Arten zu unterscheiden sind, einmal die ältern, in England, den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Belgien heimischen, die nicht selbst bauen, sondern ihren Mitgliedern Vorschüsse zum Erwerb eines Hauses gewähren, und die neuern, von Dänemark ausgehenden und jetzt vor allem in Deutschland zur Entwicklung gekommenen *Baugenossenschaften* im engeren Sinne, die selbst bauen. Unter diesen letztern sind wieder, wie bei den *gemeinnützigen Gesellschaften*, zwei Richtungen zu unterscheiden, diejenigen *Genossenschaften*, die hauptsächlich *Erwerbshäuser* bauen: *Flensburger Arbeiterbauverein*, *Berliner Baugenossenschaft*, *Arbeiterbauverein für Gärten, Kiehl und Umgegend*, *Spar- und Bauverein in Blumenthal n. d. Weser*, und diejenigen, die sich ein dauerndes Eigentum an den von ihnen erbauten Häusern vor-

behalten und die darin befindlichen Wohnungen ausschließlich an ihre Mitglieder vermieten: *Hannoverscher Spar- und Bauverein*, *Berliner Spar- und Bauverein*, *Ban- und Sparverein in Hamburg* und viele andre. In den *Baugenossenschaften*, deren in den letzten zehn Jahren über 400 in Deutschland entstanden sind, haben wir wohl zur Zeit die wichtigsten Organisationsformen der ganzen *gemeinnützigen Bautätigkeit* zu erblicken, wobei vor allem auch der sozial-ethische Gesichtspunkt ins Gewicht fällt, daß in der Mitwirkung der Arbeiter selbst bei der Verwaltung ein *erzieherischer Faktor* zu erblicken ist.

In letzter Linie sind nun noch eine Reihe von Maßnahmen in Betracht zu ziehen, die darauf abzielen, den Bau kleiner Wohnungen, insbesondere die *Bautätigkeit* der *gemeinnützigen Gesellschaften* und *Genossenschaften* zu erleichtern und zu fördern. Diese Aufgabe erfüllen einmal eine Reihe von Vereinigungen und Verbänden, indem sie, wie die *Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtsanstalten*, der *Rheinische Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens*, eine Anzahl von *Genossenschaftsverbänden* u. a., die Begründung von *Bauvereinigungen* anregen und die bestehenden durch Überweisung von Musterstatuten, Bauplänen etc. unterstützen und die ordnungsmäßige Geschäftsführung überwachen. Eine weitere Reihe hierher gehöriger Aufgaben liegt auf dem Gebiete der *Baupolizeigesetzgebung*, der *Steuergesetzgebung* und der *Bodenpolitik* der Gemeinden. In letzterer Beziehung ist namentlich der bereits mehrfach beschrittelte Weg von Bedeutung, seitens der Gemeinden preiswertes Bauland, sei es durch Verkauf, sei es unter der Form des durch das *Bürgerliche Gesetzbuch* neu formulierten *Erbbauevertrags*, für den Bau kleiner Wohnungen zur Verfügung zu stellen (Frankfurt a. M., Halle a. S., Leipzig). Am bedeutungsvollsten für die ganze Frage ist aber die in einer Reihe von Ländern (England, Belgien, Frankreich) geübte Unterstützung der *gemeinnützigen Bautätigkeit* durch Gewährung von Darlehen aus öffentlichen Mitteln geworden. Für Deutschland kommt in dieser Beziehung in erster Linie die durch das *Invalditäts- und Altersversicherungsgesetz* den *Versicherungsanstalten* erteilte Ermächtigung in Betracht, einen Teil ihrer angesammelten Kapitalien zu mäßigen Zinsen für den Bau von Arbeiterwohnungen herzugeben. Die Gesamtsumme, die in dieser Form bis zum Schluß des Jahres 1900 zur Verwendung gelangt war, betrug bereits rund 70 Mill. Mark. Aus Anleihemitteln des Reichs und der Bundesstaaten Preußen und Bayern waren bis zu dem gleichen Zeitpunkt weitere 26 Millionen Mark bereitgestellt, um Wohnungen zum Vermieten an in Staatsanstalten beschäftigte Arbeiter und gering besoldete Beamte zu bauen oder an *Baugenossenschaften* leihweise zu heben, deren Mitglieder ganz oder teilweise aus solchen Beamten oder Arbeitern bestehen. Absdringend wünschenswert, wenn der *gemeinnützige Wohnungsbau* zu einer wirklich ausschlaggebenden Bedeutung gelangen soll, muß es bezeichnet werden, daß weitere Geldmittel für diesen Zweck zur Verfügung gestellt werden, etwa in der Form, daß für räumlich begrenzte Bezirke, Regierungsbezirk, Provinz, Staat, städtliche oder kommunale Banken als finanzielle Mittelpunkte für den *gemeinnützigen Wohnungsbau* eingerichtet werden, die sich durch Ausgabe von öffentlich garantierten Pfandbriefen die Mittel beschaffen.

Arbeiterwohnungen (s. hierzu Tafeln »Arbeiterwohnhäuser I—III«). Mit der zunehmenden Dichtigkeit der Bevölkerung in Industriebezirken und großen Städten mit wachsender Bevölkerung steigen die Wohnungspreise rascher als das Einkommen fast sämtlicher Klassen, und die Ausgaben für die Wohnung machen daher einen immer größeren Prozentsatz der ganzen Konsumtion aus. Dieses trifft die einzelnen Klassen um so schwerer, je niedriger ihr Einkommen ist, also am schwersten die untern, insbes. die lohnarbeitenden Klassen. Diese müssen nicht nur einen heute vielfach für sie bereits nicht mehr erschwinglichen Teil ihres Einkommens auf die Wohnung verwenden, sondern die Wohnungen, die sie für stets steigende Preise bekommen, sind außerdem vielfach in gesundheitlicher und sittlicher Beziehung unzureichend, und schließlich kommt es zeitweise so weit, daß sie überhaupt keine Wohnungen zu für sie erschwingbaren Preisen bekommen können, so daß an und für sich zahlungsfähige Familien ohne die öffentliche Intervention der Obachtlosigkeit anheimfallen. Diese Unzulänglichkeit der Wohnungen der untern Klassen in gesundheitlicher und sittlicher Beziehung besteht vielfach auch auf dem platten Lande, während die Wohnungsfrage in ihrer allgemeinen Form eine wesentlich städtische Frage ist. Die Ursache dieser Erscheinung ist in erster Linie in dem natürlichen Steigen der städtischen Grundrente infolge der wachsenden Nachfrage nach Wohnungen zu suchen, z. T. findet aber auch eine künstliche Steigerung der Bodenwertung durch die gemerbmäßige Spekulation statt, wozu letzterer oft durch ungeeignete Bebauungspläne und Bauordnungen geradezu Vorschub geleistet wird. Dazu kommt die Abneigung des privaten Bauunternehmers, sich mit dem Bau von A. zu befassen, weil die Verwaltung und Vermietung der betreffenden Häuser mit allerlei Unzuträglichkeiten verbunden ist, ferner die Notwendigkeit, in nicht zu großer Entfernung von der Arbeitsstätte zu wohnen, wodurch die Ansiedelung in den billigeren Vororten erschwert wird.

Die Maßnahmen zur Beseitigung, bez. zur Herabminderung des Wohnungsnotstandes bezwecken 1) die Beseitigung mangelhafter Wohnungen und 2) den Bau und die Förderung des Baues von Wohnungen für die minderbemittelten Bevölkerungsklassen. Die Mangelhaftigkeit der Wohnungen ist bedingt durch die Art und Weise des Baues oder durch die Art und Weise der Benutzung, insbes. durch Überfüllung. Die Verhinderung der baulichen Mängel ist Aufgabe der Baupolizei (s. d.) und wird bewirkt durch die Bauordnung, die Verhinderung von Unzuträglichkeiten durch die Benutzung geschieht durch die Wohnungsinспекtion (s. d.) und die Beseitigung der durch dieselben ausgehenden Mängel (Sanierung).

Die an den Bau kleiner Wohnungen zu stellenden Anforderungen sind je nach den klimatischen und sonstigen örtlichen Verhältnissen, den Gewohnheiten der Bevölkerung u. verschieden. Im allgemeinen ist vom gesundheitlichen und sittlichen Standpunkt aus wünschenswert, daß eine hinreichende Anzahl genügend großer Räume vorhanden ist, um den erwachsenen Kindern verschiedenen Geschlechts getrennte Schlafräume bieten zu können. Diese Forderung wird in dem kleineren Familienhaushalt auf billigen Terrain in der Regel erfüllt werden können, ohne den Preis der Wohnung ins Unerwünschliche zu steigern. In den großen Städten mit ihrem leeren Baulande bildet die dreiräumige Wohnung bereits das äußerste Maß, das durch den gemerbmäßigen Wohnungsbau ange-

strebten, und vielfach muß man sich bereits auf zwei Räume beschränken. Bei allen Anlagen, die mehr als eine Wohnung in sich vereinigen, sollte eine möglichst weitgehende Trennung der einzelnen Wohnungen, namentlich auch in Bezug auf die Benutzung der Abortanlagen durchgeführt werden. Die ideale Befriedigung des Wohnbedürfnisses gewährt das freilebende Einfamilienhaus, bez. das durch Aneinanderlegung zweier solcher entstehende Doppelhaus; diese Bauweise gestaltet sich aber zugleich auch als die teuerste und ist nur noch durchführbar, wo der Preis des Grund und Bodens nicht ins Gewicht fällt (Tafel I, Fig. 1—9). Nächstdem ist die horizontale Nebeneinandergruppierung mehrerer Wohnungen zu Reihenhäusern (Tafel I, Fig. 7 u. 10) der Übereinanderlegung der Wohnungen in mehreren Stockwerken vorzuziehen. In Städten mit höheren Bodenpreisen läßt sich indessen unter den bestehenden Verhältnissen der Etagenbau nicht vermeiden, und es erweist sich daraus die Aufgabe, denselben so zu gestalten, daß billigen Anforderungen in sanitärer Beziehung dabei Rechnung getragen wird. dahin gehört die Anlage genügend breiter Straßen und Höfe, um Licht und Luft ausreichenden Zutritt zu gewähren, richtige Gestaltung der Entwässerungsanlagen, Anordnung möglichst zahlreicher Treppenhäuser, um mit Rücksicht auf die Feuergefahr, die Anzahl der Familien, die einen Ausgang benutzen, nicht zu groß werden zu lassen, Fürsorge für Keimlichkeit, wozu auch die Anordnung von gemeinschaftlichen Vordräumen zu rechnen ist u. Gerade die letzten Jahre haben unter andern in Berlin, Hamburg, München, Leipzig, Nürnberg und an andern Orten eine Reihe von Musteranlagen entstehen lassen, die diesen Anforderungen vollauf entsprechen und die den Beweis erbracht haben, daß auch mit dem System des Etagenbaues auf dem Gebiete des Arbeiterwohnungsbaues durchaus befriedigende Ergebnisse erzielt werden können (Tafel I, Fig. 11, und Tafel II u. III). In neuerer Zeit tritt hierzu noch das gerechtfertigte Bestreben, den Ansiedelungen der Arbeiter auch äußerlich den Anstrich des Behaglichen und das Auge Erfreuenden zu geben. Bei der Anlage der mehr städtischen Ansiedelungen werden die geradlinigen, sich rechtwinklig kreuzenden Straßen vermieden; durch Anlage von freien Plätzen wird das Bild belebt. An Stelle der Schablone tritt eine größere Mannigfaltigkeit in der architektonischen Gestaltung der Einzelbauten (Tafel I, Fig. 1, 3, 4 u. 12). Auch das große städtische Wohnmiethaus verliert durch architektonische Gliederung den Anblick des Kasernehaften (Tafel II, Fig. 4).

Das System, bei dem der Arbeiter Eigentümer des von ihm bewohnten Einfamilienhauses wird, verspricht Erfolg nur innerhalb eng gezogener Grenzen: billige Bodenpreise, wie sie in ländlichen und hier und da auch in kleinstädtischen Verhältnissen noch vorhanden sind; eine hochgelohnte Arbeiterbevölkerung bei durchaus stabilen Arbeitsverhältnissen. Unter anderenartigen Verhältnissen bleiben auf die Dauer Nachteile nicht aus: die anfangs von Arbeitern erworbenen Häuser geben oft schon nach kürzester Frist in andere Hände über, die Spekulation demüchtigt sich der Grundstücke, und die Wohnungen werden dem Zwecke, dem sie dienen sollten, entfremdet.

An dem Bau kleiner Wohnungen mit dem ausgesprochenen Zweck, die Wohnungsverhältnisse der untermittelten Klassen zu verbessern, sind im wesentlichen vier Faktoren beteiligt: 1) die Arbeitgeber; 2) öffentliche Verbände, insbes. die kommunalen Verbände;

3) gemeinnützige Gesellschaften, Stiftungen etc. und endlich 4) die auf der Grundlage der Selbsthilfe basierten Organisationen der Wohnungsbedürftigen selbst. — Unter den Arbeitgebern haben in erster Linie die staatlichen Großbetriebe auf diesem Gebiete Klandhaftes in der einen oder andern Form geleistet. So hat unter andern die preussische Bergverwaltung bereits in einer sehr frühen Periode ein eigenartiges System der Selbstfinanzierung der Arbeiter auf eigenem Grund und Boden in großem Umfange und mit dauerndem Erfolg zur Durchführung gebracht. Wohnungen zur miethweisen Überlassung an ihre Arbeiter und Unterbeamten haben in großem Maßstabe die preussische, bayerische, sächsische und württembergische Staatsbahnverwaltung, für die Arbeiter der militärisch-kaislichen Betriebe das preussische Kriegsministerium, für ländliche Arbeiter die preussische Domänen- und Forstverwaltung gebaut. Von den Reichsbehörden sind die Marineverwaltung und die Post- und Telegraphenverwaltung in der gleichen Richtung tätig gewesen. Wie der Staat, haben einzelne Gemeinden in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber für ihre Unterbeamten und Arbeiter Wohnungen hergestellt. In der Privatindustrie finden wir ebenfalls neben einzelnen Beispielen einer Wohnungsfürsorge, die darauf hinzielt, einzelnen, dauernd in dem Betriebe tätigen Angestellten und Arbeitern den Erwerb eines kleinen Amtes zu ermöglichen (Mansfelder Kupferhämmerbauende Gewerkschaft, Villeroy u. Köppl. in Wettlach a. S., D. Peters u. Komp. in Xerig bei Elberfeld, Fried. Krupp in Essen, Cornelius & Co. in Wernau a. a.), vorwiegend das System der miethweisen Überlassung der Wohnungen an die Arbeiter. Musterleistungen letzterer Art sind die Schöpfungen von Fried. Krupp in Essen, der Kaiserlichen Waffen- und Schloßfabrik in Ludwigshafen, der Farbwerke vorm. Meister, Lucius u. Brüning in Höchst a. M., der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vorm. Schudert u. Komp. in Nürnberg. Von den Vereinen der Gemeinden, in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber an der Verbesserung der Wohnungsverhältnisse mitzuwirken, ist derjenige Zweig der kommunalen Wohnungspolitik zu unterscheiden, der die Lösung der Wohnungsfrage im Interesse der gesamten minderbemittelten Einwohnerschaft durch Herstellung von Wohnungen in eigener Regie der Gemeinde anstrebt. In dieser Beziehung sind die Städte Freiburg i. Br., Ulm, Straßburg i. E. bahnbrechend vorgegangen, und in neuerer Zeit haben neben einigen bedeutenderen Versuchen namentlich Regensburg, und vor allem Düsseldorf mit erheblichen Mitteln diesen Weg beschritten. Auch einzelne Kreisverbände sind in gleicher Weise tätig gewesen. Das in dieser letzten Beziehung bisher in Deutschland geschehen ist, wird insofern weit in den Schatten gestellt durch das Vorgehen einer Reihe englischer Kommunalverwaltungen, in erster Linie des Londoner Grafschaftsrats, der in allergrößtem Umfange neben seinen umfangreichen Sanierungsarbeiten den Bau von Wohnungen in eigener Regie unternommen hat, ferner auch der Gemeinden Glasgow, Liverpool, Birmingham u. a.

Bgl. Die Wohnungsnot der ärmern Klassen in deutschen Großstädten und Vorschläge zu deren Abhilfe (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 30, 31 u. 33, Leipzig, 1896—87) und Neue Untersuchungen über die Wohnungsfrage in Deutschland und im Auslande (ebenda, Bd. 94—97, das. 1901);

Die Verbesserung der Wohnungen (Schriften der Zentralfstelle für Arbeiterwohlfahrts-Einrichtungen, Berl. 1892); Albrecht und Reiffel, Das Arbeiterwohnhaus (das. 1896); Beyer, Handbuch der Hygiene, Bd. 4 (Jena 1896); Aufgaben von Gemeinde und Staat in der Wohnungsfrage (Brosch. von einer Kommission des Verbandes Arbeiterwohl, Köln 1897); Die Erleichterung der Beschaffung der Wohnmittel für die gemeinnützige Bautätigkeit (Schriften der Zentralfstelle für Arbeiterwohlfahrts-Einrichtungen, Berl. 1900); Liebrecht, Wohnung für Errichtung kleiner Wohnungen (Götting. 1900); Ruffbaum, Bau und Einrichtung von Kleinwohnungen (Schriften der Zentralfstelle für Arbeiterwohlfahrts-Einrichtungen, Berl. 1901); Albrecht, Wohnung und Unterkunft (im Handbuch der sozialen Wohlfahrtspflege in Deutschland, das. 1901); Fuchs, Wohnungsfrage, im Handwörterbuch der Staatswissenschaften (2. Aufl., Jena 1901).

Arbeiterzölge, i. Eisenbahnzölge.

Arbeitsämter (Arbeitsbureau), staatliche Spezialbehörden zur Zentralisierung der sozialpolitischen Verwaltungsaufgaben, insbes. der Beaufsichtigung der Gewerbe und Fabriken zur Durchführung der Arbeiterüberwachung, der Gesundheitspflege innerhalb der Arbeiterbevölkerung, des Arbeiterbildungswesens, der Zentralisierung des Arbeitsnachweises und der Sammlung und Bearbeitung statistischer, auf das Arbeiterwesen bezüglicher Daten. Jedoch beschränken sich die meisten der bestehenden A. auf die zuletzt genannte Aufgabe, weshalb sie besser als arbeitsstatistische Bureau oder Ämter bezeichnet werden. A. in diesem Sinne sind zuerst (das bureau of statistics of labor) in den Vereinigten Staaten von Nordamerika (das erste 1869 in Washington errichtet worden) zu dem Zweck, alles statistische Material zu sammeln, das sich auf die Verhältnisse der Arbeit und auf die soziale Wohlfahrt des Volkes bezieht, und die Staatsgewalt in ihrer sozialpolitischen Aufgabe, namentlich durch Anregung und Vorbereitung legislativischer Maßregeln zu unterstützen. 1884 wurde auch ein Arbeitsbureau als Bundesanstalt in Washington errichtet, das unter Zuweisung sehr umfassender Aufgaben 1888 zu einem selbständigen Arbeitsdepartement (Labor-Department) mit einem Arbeiterkommissar an der Spitze erhoben wurde. Für die Schweiz wurde 1887 vom Schweizer Arbeiterbunde das als Selbstverwaltung beruhende Arbeitersekretariat in Zürich errichtet mit der Aufgabe, die Arbeiterverhältnisse zu untersuchen und die Arbeiterinteressen in Gesetzgebungs- und Verwaltungsaufgaben zu vertreten. Die Kosten desselben trägt zum größten Teil die Bundesregierung, unter deren Aufsicht es steht. In England wurde 1893 ein Labour-Bureau als Zweig des Board of Trade (Handelsamt) errichtet, dessen Organ die monatlich erscheinende „Labour Gazette“ ist. In Frankreich wurde durch Gesetz vom 21. Juli 1891 ein Office du travail ins Leben gerufen, das seit 1894 monatlich ein „Bulletin“ herausgibt. In Österreich ist 1898 ein Arbeitsstatistisches Amt als besondere Abteilung im Handelsministerium errichtet worden. Belgien hat seit Herbst 1894 ein Arbeitsamt, Dänemark seit Anfang 1896 ein arbeitsstatistisches Bureau; ebenso Spanien seit 1894. In Italien soll ein Arbeitsamt 1. Juli 1902 ins Leben treten. In Deutschland besteht seit 1892 eine Reichskommission für Arbeiterstatistik (s. d.). Bgl. Schöndberg, Arbeitsbureau und arbeitsstatistisches Amt, im Handwörterbuch der Staatswissen-

schaften“, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Dreybarth, Ein deutsches Reichsarbeitsamt. Geschichte und Organisation der Arbeitsstatistik (Leipzig 1902). Joachim, Institute für Arbeitsstatistik in den Vereinigten Staaten von Amerika, England und der Schweiz (Wien 1890); Scherer, Das schweizerische Arbeitssekretariat (St. Gallen 1888). — Auch Arbeitsnachweisstellen werden manchmal als A. bezeichnet; s. Arbeitsnachweis. Über das internationale Arbeitsamt, eine Privatvereinigung zur Förderung des Arbeiterschutzes, s. Arbeiterschutzbüro.

Arbeitsbörse, s. Arbeitsnachweis.

Arbeitsbuch, von der Polizeibehörde auf die Person eines Arbeiters ausgestelltes Buch, in das der Arbeitgeber die Zeit des Ein- und Austritts des Arbeiters sowie die Art der Beschäftigung desselben einzutragen hat. Das A. ist eine Legitimationsurkunde des Arbeiters zur Bezeugung seiner Identität, dann zur Konstatierung des Bestandes wie der Dauer seines Arbeitsvertrags. Das A. gibt dem Arbeitgeber über die Persönlichkeit und die bisherigen Arbeitsverhältnisse des Arbeiters Aufschluß, dient als unauslöschbare Grundlage bei Streitigkeiten über den Arbeitsvertrag, erleichtert bei wandernden Arbeitern die Unterscheidung zwischen ordentlichen und unordentlichen und erschwert den Kontraktbruch. Wegen das A. wird geltend gemacht, daß in dieser Kontrolle der Beschäftigung der Arbeiter eine Kränkung der persönlichen Ehre der erwachsenen Arbeiter liege, daß sie die Abhängigkeit der Arbeiter von den Arbeitgebern befördere, daß insbes. auch Mißbrauch mit Arbeitsbüchern durch Zeichenvermerke in denselben seitens der Arbeitgeber getrieben werden könne. Gleich an sich die Gründe für das obligatorische A. schwerer wiegen dürften und ardentische, salbe Arbeiter bei dieser Einrichtung den schlechten gegenüber besser situiert sind, wird für die Frage der Einführung des Arbeitsbuches doch darauf Rücksicht zu nehmen sein, ob der bessere Teil der Arbeiterklasse dagegen ist oder nicht. Jedenfalls ist es zweckmäßig, dem Arbeiter das Recht zu geben, ein solches A. zu besitzen und von seinem Arbeitgeber die Enträge über Ein- und Austritt zu verlangen (sakultatives A.). Obligatorische Arbeitsbücher für alle gewerblichen Arbeiter bestehen in Österreich (Gesetz vom 8. März 1885, § 79 ff., Verordnung vom 12. Mai 1885), Ungarn (Gesetz vom 1. Nov. 1885) und Rußland (Gesetz vom 3. Juni 1886) und bestanden bis vor kurzem in Frankreich und Belgien. In Frankreich wurden die Livrets d'ouvrier 1791 aufgehoben, durch das Gesetz vom 22. Germinal XI (12. April 1803), verfallend durch die Arrêts vom 9. Frimaire XII (1. Dez. 1803) und vom 10. Ventöse XII, für alle Arbeiter wieder eingeführt, aber durch das Gesetz vom 2. Juli 1890 neuerdings abgeschafft; jedoch gab das letztere Gesetz dem Arbeiter das Recht, ein Zeugnis zu fordern, das ausschließlich das Datum des Ein- und Austritts und Angaben über die Art seiner Beschäftigung enthält. Italien hat sakultative Arbeitsbücher (Gesetz vom 20. März 1865, Art. 48, 49). In Deutschland hatte die Gewerbeordnung von 1869 das obligatorische A. nur für jugendliche Arbeiter beibehalten. Die Novelle zur Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878 führte dagegen obligatorische Arbeitsbücher für alle Arbeiter unter 21 Jahren ein (ausgenommen im Laufe ihrer Eltern beschäftigte Kinder und hausindustrielle Arbeiter, § 107—112) mit der Bestimmung, daß die Eintragungen des Arbeitgebers mit keinem Vermerk versehen werden dürfen, das den Inhaber des Arbeitsbuches günstig oder nachteilig zu kennzeichnen bezweckt.

Zugleich wurden für Kinder von 12—14 Jahren, die in Fabriken und diesen gleichgestellten Betrieben beschäftigt sind, statt des Arbeitsbuches eine Arbeitskarte (§ 137) vorgeschrieben. Das Gesetz vom 1. Juni 1891 hat die Arbeitskarte wieder beseitigt, dagegen das obligatorische A. für minderjährige Arbeiter beibehalten. Vgl. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 7 (Leipzig 1874); Stieda, Art. A. im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898).

Arbeitsbureau

Arbeitsdepartement } s. Arbeitsämter.

Arbeitseinheit, s. Arbeit, S. 673.

Arbeitseinstellung (Ausstand, Streik, vom engl. Strike, franz. Grève) ist die gemeinsam erfolgte, freiwillige Niederlegung der Arbeit seitens der Arbeiter zum Zweck der Erzielung günstigerer Arbeitsbedingungen. Die meisten Arbeitseinstellungen beziehen sich auf die Lohnhöhe, doch können auch andre Verhältnisse des Arbeitsvertrages zu Streiks führen. Nicht selten veranlassen die Arbeiter einzelner Industrien eine A., um andre feindliche Gewerke zu unterstützen (Sympathiestreiks). Die Streiks sind entweder Adwehrtstreiks, um einer bedrückenden Verschlechterung der Arbeitsbedingungen entgegenzutreten, oder Angriffstreiks, um selbständig vorteilhaftere Bedingungen zu erreichen.

Die Geschichte der Streiks reicht, wenn man die Aufstände unfreier Arbeiter im Altertum außer Betracht läßt, bis ins 14. Jahrh. zurück. Es sind aber wohl Fragen der Glandeshere, die damals die Gesellen zunächst zum Ausstand führten. Erst mit dem Aufkommen des kapitalistischen Betriebes in den Anfängen und der dadurch bedingten sozialen Kluft zwischen Meister und Gesellen spielen auch rein wirtschaftliche Kämpfe zwischen diesen ein. Mißbrauch der Gewalt der Meister, Anwendung des Truchsystems (s. d.), Beschränkung der Feiertage, übermäßiges Gehaltsgehalt u. erzeugten bei den Gesellen Verbitterung und Wut und bewirkten deren Zusammenschluß zu Gewerkschaften und Kampforganisationen. Die älteste bekannte A. in Deutschland ist die der Breslauer Gürtlergesellen 1329. Neben den Ausständen wurde das „Schelten“, d. h. das Ungehörigkeitsklagen der Gesellenbruderschaften gegen widerpenige Mitglieder wie auch gegenüber den Meistern, als Kampfmittel geübt. Als die Ausstände immer häufiger wurden und immer mehr Auswüchse im Gefolge hatten, suchte das Reich durch verschiedene Reichsausschüsse, Mandate, Polizeiverordnungen, wie das Junkfwein überhaupt, so das Gesellenwesen zu regeln, freilich ohne Erfolg. Auch das Reichsgesetz vom 1672, das den Ausständen die Autonomie absprach, Streiks, Kontraktbruch, Verurteilungen bestraft, die Gesellenverbindungen auflösen wollte, war ohnmächtig gegenüber den immer mehr überhandnehmenden Mißständen. Infolge eines großen Ausstandes der Tuchhändler in Vissa 1793 drang Preußen in Wien auf Ordnung der Verhältnisse, und nach der heftigen Revolte der Schuhmachergesellen in Augsburg 1727 kam es zu dem Reichsgesetz von 1731, das wenigstens in Brandenburg und Hannover, wo es mit Strenge durchgeführt wurde, zum Ziele führte. Auch in England und Frankreich suchte man auf dem Wege der Gesetzgebung die zwischen den Meistern und Gesellen schwebenden Streitigkeiten zu unterdrücken. Ein Gesetz von 1649 hatte Koalitionen ganz verboten, im 18. Jahrh. wurden aber die Streiks wieder häufiger. In Frankreich führte eine Reihe von Streiks im 16.—18. Jahrh. zu dem Koalitionsverbot von 1791. Allmählich errang überall

die polizeiliche Gewalt den Sieg; mit der Herabdrückung und Beseitigung der Zünfte verschwanden auch die Gewerkschaftsorganisationen.

Inzwischen hatte aber die neuerstandene und rasch sich ausbreitende Großindustrie das Gewerbebrechen durchbrochen und den Boden für neue Arbeiterorganisationen und Arbeiterkämpfe gegeben.

Die Heimat der modernen *M.* ist England. Hier hatte die rasch zur Blüte gelangte Großindustrie eine bedenkliche Übermacht des Unternehmers über die Arbeiter geschaffen und die Arbeitsbedingungen erheblich verschlechtert; neue technische Erfindungen und schwankende Konjunkturen erzeugten zeitweise eine bis dahin nicht bekannte Arbeitslosigkeit. Die von den erbitterten Arbeitern verursachten Aufstände wurden, da alle Koalitionen verboten waren, mit Strenge unterdrückt. Im J. 1824 fielen die Koalitionsverbote, und die nächste Folge war eine rasche Vermehrung der Koalitionen und Streiks. Aber die dem Charaktismus (s. b.) verfallenen Arbeiter konnten mit ihren vielfach unbesonnenen Arbeitseinstellungen und ihrem ungeleglichen Vorgehen keine Erfolge erringen. Erst als die Arbeiter von dem politischen Radikalismus abstanden und in erster Arbeit die gewerkschaftliche Organisation schufen (s. Gewerkschaften), wurde ihr Vorgehen auch da, wo sie zum Kampfmittel der *M.* griffen, ein geschäftsmäßiges und besonnenes. Die Streiks hörten zwar nicht auf, aber sie wurden ohne Gesetzesverletzungen und Revolten durchgeführt. In dem Zeitraum 1870—80 wurden 2352 Einstellungen gezählt; der größte Streik fand 1879 unter den Baumwollarbeitern in Lancashire statt, bei dem 300,000 Arbeiter 9 Wochen lang feierten. Den Arbeiterverbänden fehlten nun die Unternehmer auch ihrerseits Verbände entgegen. Die gegenseitigen Reibungen und Kraftproben führten zu größerer Vorsicht in der Anwendung von Arbeitseinstellungen und Ausperrungen und zu erfolgreichen Versuchen, durch Einigungs- und Schiedsinstanzen Streitigkeiten friedlich zu begleichen. Seit Ende der 1880er Jahre, als die englische Industrie mit fast schwankenden Konjunkturen zu rechnen hatte, traten auch die sogen. ungelerten Arbeiter auf den Kampfplatz, und die Streiks nahmen an Zahl, Umfang und Erbitterung der Parteien wieder erheblich zu. Erwähnenswert sind die Ausstände der 18,000 Londoner Dockarbeiter 1889, der über 100,000 Kohlenbergleute im Northshire, Lancashire und Midland-Kohlenbezirk 1890, die *M.* der 422,000 Kohlengräber 1893, der Maschinenbauer 1897.

In Deutschland beginnt eine umfangreichere Streikbewegung erst Ende der 80er Jahre. Es fehlt allerdings auch in den früheren Jahrzehnten nicht an vereinzelten Ausständen, sie beschränkten sich aber auf einzelne Branchen (Leipziger Buchdrucker 1865). Erst mit der Ausbildung der Gewerkschaften, noch mehr der sozialdemokratischen Gewerkschaften, nahmen die Streiks wieder zu (Kohlengräberausstand im Ruhrgebiet 1872), genährt durch die Gründungszeit zu Beginn der 70er Jahre und vor allem durch die darauf folgende ungünstige Konjunktur. In das Jahrzehnt 1880—90 fallen zahlreiche gewerkschaftliche Lohnkämpfe, in welche die Buchdrucker, die Arbeiter im Bauhandwerk und der Metallindustrie, später auch die Tischler, die Tabakarbeiter, die Textilarbeiter verwickelt waren. Ins Jahr 1889 fällt der erste große Klassenstreik, der der Kohlenbergleute. Die ungelerten Arbeiter sind erst 1896/97 in dem großen Streik der Hamburger Dockarbeiter hervorgetreten. Im allgemeinen sind die deutschen Arbeiter ohne genügende finanzielle

Mittel in den Kampf getreten, so daß die durch die Arbeitseinstellungen verursachten Kosten häufig in ihrem Verhältnis zu den Erfolgen standen.

Auch in Österreich ist die Streikbewegung ziemlich neuen Datums. Schuld hieran ist die Jugend der gewerkschaftlichen Organisation und die politische Zersplittertheit. Erst seit Ende der 1880er Jahre entstanden zahlreiche, vom Sozialismus geleitete kampftüchtige Organisationen. Unter den Streiks sind erwähnenswert die der Tramwayarbeiter in Wien 1889, der Textilarbeiter im Kremsdörfer Revier (1893—96), der Bergarbeiter in Böhmen und Mähren (1889, 1896 und besonders 1900).

In Frankreich gibt es schon seit dem Beginn des 19. Jahrh. trotz des Koalitionsverbotes zahlreiche soziale Kämpfe; namentlich aber weisen die 80er Jahre fast auf allen Gebieten größere Arbeitseinstellungen auf. Besonders reich an solchen ist das Jahr 1893, wo 174,000 Arbeiter in den Ausstand getreten waren (der bedeutendste war der der Bergarbeiter im Departement de Calais). Das Jahr 1895 brachte neben zahlreichen Streiks in der Textilindustrie den Streik unter den Glasarbeitern in Charnaux. In der jüngsten Zeit haben namentlich die Streiks der Bergarbeiter in Monceau-les-Wines von sich reden gemacht.

In den Vereinigten Staaten sind Arbeitseinstellungen ziemlich häufig, und sie haben bis zur Gegenwart nicht selten einen ungeleglichen und gewalttätigen Charakter, was zum Teil durch den ständigen Wechsel in der Arbeiterbevölkerung und den dadurch bedingten Mangel an Tradition in den Vereinen, die größeren Lebensansprüche, das gesteigerte Selbstbewußtsein, die sprunghafte wirtschaftliche Entwicklung, den ganzen demokratischen Geist des Landes erklärt wird. Auch die große Minderheitslosigkeit der Unternehmer und das von diesen häufig geübte Mittel der Aussperrung veranlaßt zahlreiche Kämpfe. So spielen die Streiks wegen ihrer Wichtigkeit zwischen den Arbeiter- und Unternehmerverbänden hier eine bedeutende Rolle. Besonders reich an Arbeitseinstellungen war das Jahr 1886, in dem mehr als 500,000 Arbeiter feierten und weitere 100,000 ausgesperrt wurden. In den Jahren 1893/94 brach ein allgemeiner Bergarbeiterausstand, veranlaßt durch Lohnreduktionen, aus; zu gleicher Zeit kam es auch unter den Eisenbahnleuten zu Unruhen, Streiks und Aussperrungen.

Besonders zahlreich und heftig sind Arbeitseinstellungen in Belgien, wo solche namentlich in den Glättenwerken zu Charleroi, in Bergwerken zu Seraing, Mons und im Hennegau, in der Metallindustrie und andern Branchen zu Gent, bei den Dockarbeitern zu Antwerpen vorgekommen sind.

Eine kritische Würdigung der *M.* hat von dem Ansehen einmütig ausgehen, daß für den Arbeiter die Koalition ein wesentliches Mittel darstellt, um seine dem Unternehmer gegenüber ungünstigere Stellung beim Abschluß des Arbeitsvertrags zu verbessern. Durch die *M.* als letztes Mittel in den Kampf um die Arbeitsbedingungen, oft auch nur durch die Streikandrohung können die Arbeiter unter der Voraussetzung starker Vereinigungen und einer überlegten Führung ihre Forderungen nachdrücklich unterstützen und unter günstigen Verhältnissen zur Anerkennung bringen. Die unentbehrliche Besserung in der Lage der Arbeiter ist neben andern Ursachen doch zum Teil auf die Wirkung der Koalitionen und ihrer Wachtmittel zurückzuführen. Freilich sind damit auch Schattenseiten verknüpft. Für die Arbeiter kommt in Betracht, daß die Zahl der erfolglosen Arbeitseinstellungen in der Regel weit

größer ist, als die der Siegreichen, daß sie den Arbeitern oft unverhältnismäßige Opfer zumuten und, falls die Erfolge nur vorübergehende sind, ein Schwanken in seinen Lebensverhältnissen bewirken. Für den Arbeitgeber bedeuten die schwere finanzielle Schädigungen und Erschöpfung seiner Stellung im Konkurrenzkampf, die freilich in letzter Linie auf den Arbeiter selbst wieder nachteilig zurückwirken. Vgl. Stieda u. a., Art. »Arbeitsanstaltungen« in »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898, hier auch genaue Literaturangaben); Hiermer in »Wörterbuch der Volkswirtschaft«, V. 1 (daf. 1898); Brentano, Arbeitergilden der Gegenwart (Leipz. 1872); Schöna, Zur Geschichte der deutschen Gefellenverbände im Mittelalter (daf. 1876).

Arbeitshäuser, Anstalten, welche dem Zwede dienen, ihre Insassen zur Arbeit anzubahnen. Sie können insbes. sein: 1) Anstalten zur Beschäftigung arbeitsfähiger Armen (workhouses im Sinne des englischen Gesetzes von 1834), also Anstalten der öffentlichen Armenpflege, auf dem Gedanken des mittelbaren Arbeitszwanges insofern beruhend, als durch Weigerung der Anfnahme auf anderweitige Unterstützung verwiesen wird. Sie sind auch in einzelnen deutschen Ländern, so insbes. im Königreich Sachsen, eingeführt, nehmen aber teilweise auch arbeitsunfähige Arme auf (Armenarbeitshäuser). 2) Anstalten zur Verbüßung der Arbeitshausstrafe, die bis 1871 in zahlreichen deutschen Strafgebißhären (Bayern, Sachsen u.) sich fand, seither aber beseitigt ist. 3) Anstalten zur Verbüßung der korrekzionellen Nachhaft, d. h. einer Freiheitsentziehung mit Arbeitszwang, die sich an die Verbüßung der eigentlichen Strafe anschließt und als Zwed die Erziehung zur Arbeit verfolgt. In dieser Bedeutung findet sich das Arbeitshaus schon im preussischen Allgemeinen Landrecht. Nach dem Reichsstrafgesetzbuch sieht das Arbeitshaus in engster Verbindung mit der Überweisung an die Landespolizeibehörde, einer Nebenstrafe, auf die nach § 361, Nr. 3—8, gegen Landstreichler, Bettler und gegen Frauenspersonen, die gewerbmäßig Unzucht treiben, erkannt werden kann. Die Überweisung kann auch gegen denjenigen ausgesprochen werden, der sich dem Spiel, Trunk oder Müßiggang hingibt, daß er in einen Zustand gerät, in dem zu seinem Unterhalt oder zum Unterhalte derjenigen, zu deren Ernährung er verpflichtet ist, durch Vermittelung der Behörde fremde Hülfe in Anspruch genommen werden muß. Auch wer, wenn er aus öffentlichen Armenmitteln eine Unterstützung empfängt, sich aus Arbeitslohn weigert, die ihm von der Behörde angewiesen, seinen Kräften angemessene Arbeit zu verrichten, und wer nach Verlust seines bisherigen Unterkommens binnen der ihm von der zuständigen Behörde bestimmten Frist sich kein anderweites Unterkommen verschafft hat und auch nicht nachweisen kann, daß er solches, der von ihm angewandten Bemühungen ungeachtet, nicht vermocht habe, kann durch Richterspruch der Landespolizeibehörde überwiesen werden. Letztere erhält dadurch (§ 362) die Befugnis, die verurteilte Person entweder bis zu 2 Jahren in ein Arbeitshaus unterzubringen oder zu gemeinnützigen Arbeiten zu verwenden. Gegen Ausländer kann die Unterbringung in ein Arbeitshaus durch Verweisung aus dem Bundesgebiet ersetzt werden. Ähnliche Bestimmungen finden sich im österreichischen Recht (Gesetz von 1885). Der Verbleib in einer Zwangsarbeitsanstalt darf in Österreich ununterbrochen nicht länger als 8 Jahre dauern. In Italien

kann bei Bettlern, Trunkebolden u. Verdringung in ein Arbeitshaus an die Stelle der Haftstrafe treten. Die A. als Korrekzionsanstalten entstanden zuerst im 16. Jahrh. in Holland und England. In Frankreich wurden im 17. Jahrh. gegen Bettler die hospices enfermes (1612 in Paris, 1662 in den Provinzen) und 1767 die maisons de correction (dépôts de mendicité) errichtet, die wie die früheren deutschen A. zwischen Gefängnis und Armenarbeitshaus die Mitte hielten. In der Revolutionstzeit aufgehoben, wurden sie von Napoleon I. 1808 wieder eingeführt. Das Arbeitshaus, von den Verbrechern viel mehr gefürchtet als selbst das Zuchthaus, wurde ausgedehntere Anwendung verdienen und sich insbes. rückfälligen Eigentumsverbrechern, Jubältern u. gegenüber empfehlen; dann mißte aber auch zwischen besserungsfähigen und unverbesserlichen Personen andere als bisher unterschieden und letztern gegenüber die Sicherung der Gesellschaft als Hauptzweck in den Vordergrund gestellt werden. Vgl. v. Bönningerode-Arnor, Die deutschen A. (Halle 1885); v. Hippel, Die korrekzionelle Nachhaft (Freiburg i. Br. 1889). S. auch Art. »Mißl.«.

Arbeitsinspektion, f. Fabrikinspektion.

Arbeitskarte, f. Arbeitsbuch.

Arbeitskolben, f. Heißluftmaschine.

Arbeitslohn im weitern Sinn ist alles bedungene Einkommen aus Arbeit, d. h. dasjenige, das der Arbeiter als Vergütung für Überlassung der Aupfung der Arbeit an einen Dritten von diesem erhält, im Gegesatz zu dem nicht bedungenen Arbeits-einkommen, d. h. demjenigen, welches dem in seiner eignen Unternehmung thätigen Unternehmer als Entgelt für seine Arbeitsleistungen zufließt. In diesem weitern Sinn umfaßt der A. die verschiedensten, nach Höhe und Sicherheit, wirtschaftlicher und sozialer Lage der Empfänger u. mannigfaltig abgetheilten Normen von Arbeits-einkommen, die im praktischen Leben mit den verschiedensten Namen, als Gehalt, Besoldung, Honorar, Wage, Salär, Lohn u., bezeichnet werden. Im engern Sinne versteht man unter A. nur das vertragmäßige Entgelt für vorwiegend förperliche Arbeit bei nicht fester Anstellung. Im folgenden ist nur vom A. in diesem engern Sinn und namentlich von dem in Unternehmungen verdienten A. die Rede. Je nach den Mitteln der Lohnzahlung und den verschiedenen Berechnungswesen des Arbeitslohnes unterscheidet man verschiedene Lohnarten.

1) **Natural- und Geldlohn**, je nachdem der A. in natura (Kost, Kleidung, Wohnung, Feuerung, Landnutzung u.) oder in Geld bezahlt wird. Der erste herrscht in Zeiten der Naturalwirtschaft mit ihrer größern Gleichförmigkeit in Wirtschaft und Verkehr. Mit größerer Entwicklung des Verkehrs und der Arbeitssteigerung und mit der Gewährung der persönlichen Freiheit der arbeitenden Klassen tritt der Geldlohn an die Stelle des ersten, ohne diesen jedoch völlig zu verdrängen. Auch heute noch ist der Naturallohn da von Bedeutung, wo die Natur des Arbeitsverhältnisses oder andere Umstände ihn erfordern, so bei den häuslichen und landwirtschaftlichen Dienstboten, bei den Lohnarbeitern auf großen Gütern, namentlich in verkehrsarmen Gegenden (z. B. im Nordosten Deutschlands), bei den Lehrlingen und Gehilfen im Handwerk und Handel. Doch wird er meist durch Geldlohn ergänzt. Seltener tritt der Naturallohn bei den industriellen Arbeitern auf, obwohl er auch hier keineswegs überall ganz fehlt. Der Naturallohn bietet den Vorteil, daß er den Arbeiter unabhängig macht

von den Schwankungen der Preise der ihm gelieferten Gegenstände; dagegen beschränkt er ihn in der Verwendung des Lohnes und macht ihn abhängiger vom Arbeitgeber. Das Umgekehrte gilt vom Geldlohn. Die Naturalabkondung kann durch gewissenlose Unternehmer mißbraucht werden, indem sie dem Arbeiter zu hohen Preisen Waren anbringen, die er nicht verwenden kann und mit Verlust wieder veräußern muß u. Dieser als Tauschsystem (s. d.) bekannten Ausbeutung sucht die moderne Gesetzgebung durch Verbote vorzubeugen.

2) Zeitlohn, Stücklohn, Prämiensystem, Gewinnbeteiligung. Der A. ist Zeitlohn (Tag-, Wochen-, Jahreslohn), wenn die Arbeitskraft für eine bestimmte Zeit vermietet wird und letztere zur Bemessung der Lohnhöhe dient, wobei freilich je nach Leistungsfähigkeit und Fleiß Unterschiede gemacht und Lohnklassen gebildet werden können. Der reine Zeitlohn ist einfach zu bemessen und bietet, weil der Betrag bestimmt ist, weniger Veranlassung zu Streiks als bei der Bemessung. Dagegen macht sich bei ihm der Einfluß individueller Fähigkeit und individueller Fleiß nicht überall genügend geltend: der Arbeiter sucht seine Arbeitskraft zu schonen, der Arbeitgeber wünscht dieselbe möglichst auszunutzen. Dieser Widerstreit der Interessen ist in geringerem Maße vorhanden bei dem Affordlohn oder Stücklohn, der sich nach der Leistung, der abgetheilten Stundzahl (Raum-, Gewichtseinheiten) bemisst. Hier ist der Reiz zur Mehrleistung größer, die Lohnbemessung eine gerechtere. Doch verleiht er leicht zum raschen Überbinaarbeiten und zur Überarbeitung; auch kann er bei allgemeiner Einführung leicht Lohnminderung zur Folge haben (so mehrfach in der Hausindustrie). Aus diesem Grunde wird der Affordlohn, als nur dem Unternehmer von Vorteil, von vielen Arbeitern verworfen. Durchführbar ist der Affordlohn nur da, wo die einzelnen Leistungen genügend zu bemessen und zu kontrollieren sind. Im übrigen ist er nicht am Platze, wenn in erster Linie die Güte der Leistung in Betracht kommt, wenn häufige, nicht durch den Arbeiter veranlaßte Unterbrechungen der Arbeit vorkommen, wenn die Arbeitskraft nur im allgemeinen vermietet wird (Dienstboten) u. Eine selbständige Stellung nimmt der Arbeiter bei dem Gruppenafford ein, bei dem eine Gruppe von Arbeitern gemeinschaftlich die Ausführung von Arbeiten gegen bestimmten Preis übernimmt. Dieser bietet jedoch die Gefahr, daß er in die Asterunternehmung (s. z. marchandage) ausartet, wobei die Arbeiter von einem flüchtigen Führer (Affordmeister) ausgebeutet werden können. Kommt es dem Arbeiter bei dem Affordlohn nur auf die Menge von Leistungen an, so wird sein Interesse bei dem Prämiensystem (s. z. marchandage) ausartet, wobei die Arbeiter von einem flüchtigen Führer (Affordmeister) ausgebeutet werden können. Kommt es dem Arbeiter bei dem Affordlohn nur auf die Menge von Leistungen an, so wird sein Interesse bei dem Prämiensystem (s. z. marchandage) ausartet, wobei die Arbeiter von einem flüchtigen Führer (Affordmeister) ausgebeutet werden können. Kommt es dem Arbeiter bei dem Affordlohn nur auf die Menge von Leistungen an, so wird sein Interesse bei dem Prämiensystem (s. z. marchandage) ausartet, wobei die Arbeiter von einem flüchtigen Führer (Affordmeister) ausgebeutet werden können.

längern Zeitabständen gezahlt oder zu bestimmten Zwecken (z. B. Unterhaltungszwecken) verwendet werden dürfen. Die Gewinnbeteiligung kann in doppelter Weise erfolgen, entweder so, daß der Arbeiter neben seinem Lohn einen Anteil am Geschäftsgewinn bekommt oder so, daß er nur Gewinnanteile (ohne festen Lohn) erhält. Die erste Art, das sogenannte Partizipationsystem, kann die Einnahmen der Arbeiter steigern, ist aber im wesentlichen nur beim Zeitlohn und in solchen Unternehmungen anwendbar, deren Reinerträge überwiegend auf der Leistung der Arbeiter beruhen. Die zweite Art macht das Arbeits-einkommen zu einem schwankenden und unsicheren und wird deshalb selten zweckmäßig sein. Beide Arten setzen die Gewerthaltigkeit der Arbeitgeber, Einblick in ihre Geschäftsergebnisse zu gewähren, voraus.

Das Wesen des Arbeitslohnes ist nur im Zusammenhang mit dem Wesen der heutigen als Privateigentum und freiem Arbeitsvertrag deruenden Wirtschaftsverhältnisse zu verstehen, nach welcher der Arbeiter und Unternehmer getrennte Persönlichkeiten sind, von denen der erstere nur die Arbeitskraft, der letztere die Stoffe und Hilfsmittel der Produktion besitzt. Nach der heutigen Wirtschaftsverhältnisse fällt dem kapitalistischen Unternehmer das ganze Ergebnis der Produktion zu, und er entscheidet die Arbeiter für ihre Mitwirkung mit dem vertragmäßig verabreichten A. So erscheint der Lohn als die im voraus vereinbarte Abfindung des Arbeiters für seinen Anteil am Produkt. Diese Abfindung beruht nicht auf einer genauen Ermittlung dieses Anteils („gerechter Lohn“), sondern auf dem Marktpreis der Arbeit. Die Arbeit erscheint demnach als eine Ware, der A. als ihr Preis, die Bildung der Lohnhöhe als Preisbildung, für welche die allgemeinen Preisbestimmungsgründe der Waren Anwendung finden. Somit wird auch der Lohn zwischen zwei Grenzen durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage bestimmt, wobei sittliche Beweggründe, persönliche Beziehungen und Rechtsordnung die Regelung wesentlich beeinflussen können. Abweichungen werden dadurch bedingt, daß der Arbeiter seine Arbeitskraft nicht von seiner Person lösen kann, mit dem Verkauf seiner Ware Arbeit in eine gewisse Abhängigkeit gerät, sich immer in der Zwangslage, verkaufen zu müssen, befindet, und daß endlich die Ausgleichung von Angebot und Nachfrage nicht so rasch und in der Art erfolgen kann, wie bei Waren im engeren Sinn. Infolgedessen ist der Arbeiter im Konkurrenzkampf im allgemeinen ungünstiger gestellt als der Unternehmer, der auf Grund seines Besitzes, seiner Kenntnisse, Verkehrsbeziehungen u. länger auszuhalten vermag als der beschäftigungslose Arbeiter. Aus dieser Besonderheit des Arbeitsverhältnisses erwächst die Notwendigkeit für den Staat, Schutzvorkehrungen zu treffen, um die Personlichkeit des Arbeiters gefährdet erscheint. Hier handelt es sich aber zunächst nur darum, zu untersuchen, wie sich die Höhe des Arbeitslohnes im rein egoistischen Preiskampf bei freier Konkurrenz regelt.

Der A. wird also zwischen zwei Grenzen durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage geregelt. Die Maximalgrenze des Arbeitslohnes liegt in dem Werte, den die Arbeit für den Unternehmer hat; denn dieser wird und kann die Arbeitsleistungen auf die Dauer nicht höher bezahlen, als sie ihm selbst wert sind. Was ihm aber die Arbeitsleistungen selbst wert sind, hängt ab von dem, was ihm von den Abnehmern der mit Hilfe der Arbeitsleistungen hergestellten Waren gezahlt wird. Ob die Löhne diese Maximalgrenze er-

reichen, bez. wie weit sie hinter ihr zurückbleiben, ist durch das Verhältnis, in dem Nachfrage und Angebot von Arbeit zueinander stehen, bedingt. Der *A.* hat aber auch eine Minimalgrenze, unter die er dauernd nicht sinken kann, und diese liegt in den notwendigen Selbstkosten, und zwar kommt der augenblickliche Unterhaltsbedarf als absolutes Minimum in Betracht, was nicht selten praktische Bedeutung erlangt (Hülle der äußersten Not, in denen für die Zukunft nicht gesorgt werden kann). Für die Dauer muß jedoch der Lohn ausreichen, um dem Arbeiter während seiner ganzen Lebenszeit, also auch in Zeiten der Krankheit und der Invalidität, den durchschnittlich nötigen Unterhalt für sich und seine Familie zu gewähren, um eine standesgemäße Ausbildung der Kinder und die nötige Versorgung der Hinterbliebenen zu gewähren. Nun sind aber diese durchschnittlichen Selbstkosten der Arbeit (die durch Sittlichkeit und Gewohnheit bedingte Lebenshaltung, engl. *standard of life*) nicht in allen Zeiten, Ländern und Arbeitszweigen gleich (Änderung der Kulturhöhe, Verschiedenheit der Bedürfnisse je nach Klima, Arbeitsart, Schwierigkeit und Dauer der Erlernung, Unterbrechungen der Arbeit u.). Insbesondere ändern sie sich auch mit den Preisen der Unterhaltsmittel. Der Einfluß solcher Änderungen auf den Lohn ist ganz verschieden, je nachdem die selben dauernd oder vorübergehend sind. Eine vorübergehende Preissteigerung wird, weil sie leicht die Nachfrage nach Arbeit mindert und das Angebot von Kräften mehren, meist den Lohn drücken, statt ihn zu steigern, und umgekehrt. Sinkt der *A.* unter den Satz der üblichen Lebenshaltung, so wird leicht die Sterblichkeit, insbes. diejenige der Kinder, zunehmen, Arbeiter werden auswandern u., und so wird das Angebot von Arbeitskräften früher oder später sich mindern. Sinken dabei Kultur und Lebenskraft der Arbeiter, so wird auch die Lebenshaltung selbst herabgedrückt. Steigt der Lohn über jenen Satz hinaus, so kann die Arbeiterzahl wachsen (frühere Heiraten, Mehrgeburten, Einwanderung, Verringerung der Sterblichkeit); doch wird die Zahl keineswegs immer rasch bis zu dem Punkt zunehmen, daß nun der Lohn auf den alten Satz sinken muß. Bis die Neugeborenen das Angebot erhöhen, kann leicht auch eine Änderung von Technik und Verkehr eine noch größere Verringerung der Arbeitsmöglichkeiten bewirken. So können denn auch mit der Kultur, zumal wenn die Arbeiter Tatkraft und Charakterfestigkeit bewahren, Lebenshaltung und *A.* steigen.

Wie bereits erwähnt worden ist, ist die Stellung des Arbeiters im Preiskampf regelmäßig ungünstiger als die des Arbeitgebers, weil er gezwungen sein kann, seine Arbeitskraft auch zu dem niedrigsten Lohn zu verkaufen, um nur leben zu können. Dieser sowie andern Schwächen des Arbeitsangebotes, denen der einzelne Arbeiter, soweit die Gesetzgebung sich seiner nicht annimmt, machtlos gegenübersteht, vermögen dauernde Organisationen der Arbeiter, wie solche sich in den modernen Kulturstaaten immer mehr seit Aufhebung der Koalitionsverbote in den sog. Gewerksvereinen (s. d.) gebildet haben, wesentlich abzuhelfen, indem sie den Arbeitgebern als geschlossene Macht gegenübertreten und durch Arbeits einstellen (s. d.), Unterhaltung der streikenden Arbeiter und andre Mittel günstigere Arbeitsbedingungen und bessere Löhne durchsetzen. Die gezeigebereiten Vah-nahmen richten sich regelmäßig nicht direkt auf den *A.*, sondern auf die Verringerung der Frauen- und Kinderarbeit, durch welche die Konkurrenz den er-

wachsenen männlichen Arbeitern erleichtert wird, auf die Gewährung der Koalitionsfreiheit, auf die Verbesserung der sonstigen Arbeitsbedingungen (s. insbes. Fabrikgesetzgebung) und die Sicherung der Arbeiter gegen die wirtschaftlichen Folgen von Krankheit, Unfällen, Alter und Invalidität (s. Arbeiterversicherung).

Der *A.* ist von jeder Gegenwart eingehender theoretischer Untersuchungen geworden. Besonders bekannt sind diejenigen Ricardos, Lassalles und v. Thürens. Nach Ricardo kann der Lohn dauernd weder über die Kosten des Unterhaltsbedarfs steigen, noch unter dieselben sinken, weil in jenem Fall eine entsprechende Zunahme des Arbeiterangebotes, in diesem eine Verringerung stattfindet. Doch hatte Ricardo selbst jene Kosten als mit der Kultur veränderlich bezeichnet, wie denn auch der *A.* in Wirklichkeit von Zeit zu Zeit und von Ort zu Ort verschieden ist. Hiernach verliert das eberne Lohngesetz, wie es Lassalle mit einiger Übertreibung nannte, die ihm beilegte Härte. Das Wahre an demselben ist, daß bei jeder sozialen Organisation der größte Teil der Menschheit immer aus Erwerb durch Arbeit wird angewiesen bleiben. Lassalle gibt die Möglichkeit einer Besserung auch für eine kapitalistische Wirtschaftsverfassung zu, er rät den Arbeitern, nicht zu sparen, sondern ihren Lebensbedarf zu erhöhen. Demnach könnte nur der Arbeiterstand selbst für seine Lage verantwortlich gemacht werden. Dagegen wird diese Verantwortlichkeit erheblich abgeschwächt, wenn anzunehmen ist, daß durch wirtschaftliche und technische Verbesserungen immer wieder von neuem eine »Arbeiterreserve-Armee« oder »Surpluspopulation« (nach R. Marx) geschaffen und erhalten wird, die keine Beschäftigung findet und durch ihr Angebot den Lohn drückt.

Eine zweite Theorie Ricardos ist die früher besonders in England vertretene Lohnfondstheorie, nach der jeweilig ein fest bestimmter Kapitalbetrag zur Lohnzahlung in der Hand der Unternehmer sich befindet, so daß bei gegebener Arbeiterzahl der *A.* ein fest bestimmter ist und auch durch Koalitionen nicht gesteigert werden kann. Aber auch diese ist nicht zutreffend. Denn in Wirklichkeit ist die Nachfrage nach dem Produkte der Arbeit seitens der zahlungsfähigen Konsumenten das entscheidende Moment für die Ausdehnung der Produktion und die Größe der Nachfrage nach Arbeit. Einen naturgemäßen *A.* suchte v. Thünen ausfindig zu machen. Indem er von der Annahme ausging, daß der Lohn dann wahrhaft in der Natur begründet sei, wenn die Lohnarbeit mit der auf Kapitalerzeugung gerichteten Arbeit gleiche Be-lohnung erhalte, stellte er diesen Lohn in der Formel $\sqrt[3]{\frac{p}{a}}$ dar, in der *a* den Lebensbedarf eines Arbeiters, *p* das Ergebnis seiner Arbeit bedeutet; doch wurde die Richtigkeit dieser Formel angefochten.

Ist auch der *A.* in den verschiedenen Arbeitszweigen ungleich hoch, so hat er doch das Bestreben zur Ausgleichung, wobei freilich die Gleichheit eine relative ist. Ungleichheit in der Schwierigkeit der Erlernung, in den Anforderungen an moralische Eigenschaften und Geschick, in der Annahmlichkeit der Beschäftigung und in der Sicherheit der Erträge können natürliche Unterschiede bedingen. Aber auch innerhalb dieser Grenzen kann die Ausgleichung gehindert werden durch den Mangel an Kenntnis des Arbeitsmarkts anderer Orte und Produktionszweige, durch ungenügende Würdigung von Gefahren der Arbeit, Mangel an Tatkraft und Mitteln zur Auswanderung, Heimatsliebe. Schwierigkeit des Überganges zu einem andern Beruf, die um so größer ist, je ausgebildeter

die Arbeitsteilung wird u. Viele dieser Hindernisse schwinden mit steigender Entwicklung von Kultur und Verkehr.

Vgl. außer den unter »Arbeiterfrage« angegebenen Werken und den Handbüchern der Volkswirtschaftslehre: H. Köster, Zur Kritik der Lehre vom A. (Erlang. 1861); Thornton, Die Arbeit, ihre unberechtigten Ansprüche und ihre berechtigten Forderungen (a. b. Engl., Leipz. 1870); R. Warg, Das Kapital, Bd. 1; Laiffalle, Arbeiterlebensbuch (Frankf. a. M. 1863); Brentano, Die Lehre von den Lohnsteigerungen (in den »Jahrbüchern für Nationalökonomie u. Statistik«, Bd. 16, Jena 1871); Terschke, Ueber das Verhältnis von A. und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung (Leipz. 1875); F. M. Lange, Die Arbeiterfrage (4. Aufl., Winterthur 1879); v. Thünen, Der isolierte Staat (3. Aufl., Berl. 1875); Böhmert, Die Gewinnbeteiligung (Leipz. 1878, 2 Hfte.); »Gutachten über die Beteiligung der Arbeit am Unternehmergewinn« (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bf. 1874); v. Scheel, Zur Geschichte und Kritik der Lehre vom A. (in Festschriften »Jahrbüchern«, Bd. 9); Parsons, Exposition of the principles of partnership (Lond. 1889); Schmitz, Uebersicht der für die sämtlichen deutschen Bundesstaaten festgesetzten ortsabhängigen Tagelöhne gewöhnlicher Tagearbeiter (2. Aufl., Neuwied 1888); A. Wenger, Das Recht auf den vollen Arbeitsvertrag (Stuttg. 1888); Cassel, Das Recht auf den vollen Arbeitsvertrag (Götting. 1900); v. Zwiedinec-Südenhoff, Lohnpolitik und Lohntheorie mit besonderer Berücksichtigung des Minimallohnes (Leipz. 1900); Schönbarg, Die allgem. Lehre vom A., und Böhmert, Statistik des Arbeitslohnes im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Schloß, Methods of industrial remuneration (3. Aufl., Lond. 1899).

Arbeitslosenversicherung, f. Arbeitslosigkeit.

Arbeitslosigkeit, Mangel an Beschäftigung arbeitsfähiger und arbeitswilliger Personen. A. hat es schon im Altertum (sowohl in Griechenland als in Rom von dem Zeitpunkt ab gegeben, da das Wachsthum der Bevölkerung zu rasch vor sich ging, um alle Arbeitsfähigen in Gewerbe und Landwirtschaft zu beschäftigen. Namentlich in den griechischen Großstädten gab es im 6. und noch mehr im 5. und den folgenden Jahrhunderten v. Chr. eine mehr oder weniger ausgedehnte A., gegen die teils durch äußere und innere Kolonisation, teils durch Vornahme großer öffentlicher Bauten und andre Mittel angefochten wurde. Noch größer war zeitweise die A. in Rom gegen Ende der Republik und zu Beginn der Kaiserzeit, veranlaßt durch die Proletarisierung des Kleinbauernstandes durch den Großgrundbesitzer und das Leihkapital sowie die zunehmende Verwertung von Sklaven im gewerblichen Großbetrieb. Die griechische Reformbewegung führte zu nichts, und die von Gaius Gracchus veranlaßte Getreideverteilung an das haupstädtische Proletariat trug nur bei, dieses zu vergrößern. Im Mittelalter gibt es bei der Menge des verfügbaren Landes keine Arbeitslosenfrage. Mit dem Beginn der Neuzeit tritt sie ba und dort zeitweise auf, so in England infolge des Überganges der Grundbesitzer vom Landbau zur Schafzucht, so auf dem Kontinent infolge der Abkündigung der Zünfte und der Störungen des Erwerbslebens durch die vielen Kriege. Die Bekämpfung der A. geschah durch barbarische Strafen, Verweisung der Arbeitslosen in Arbeitshäuser u. dgl. Die gegen Ende des 18. Jahrh. beginnende Gewährung der Freizügigkeit, Gewerbefreiheit u. wäre an

sich geeignet gewesen, manche Ursachen der A. zu beseitigen, wenn sie nicht gerade durch die Freiheit der Berufswahl und des Ortswechsels die Überfüllung mancher Verufe und Orte begünstigt hätte. Namentlich aber hat die Verdrängung der Handarbeit durch die Maschine, die rasche Zunahme der Bevölkerung im 19. Jahrh. und die mit den modernen Produktions- und Absatzverhältnissen zusammenhängenden zeitweisen Krisen und Absatzstößen eine oft erhebliche A. zur Folge. Zeitweilig Arbeitslose finden sich auch in größerer Zahl in den sogen. Saisongewerken, namentlich im Baugewerbe, da bei der Überfüllung des Arbeitsmarktes die in solchen Gewerken beschäftigten Arbeiter nur schwer für die Zeit ihrer Nichtbeschäftigung Arbeit finden können.

Die Arbeitslosenfrage hat schon Owen, Louis Blanc u. a. beschäftigt und gehört heute mit zu den meist-erörterten Problemen der sozialen Frage. Im Deutschen Reich hat man sich genauere Kenntnis des Umfangs der A. dadurch zu verschaffen gesucht, daß man sowohl bei der Berufszählung 14. Juni als bei der Volkszählung 1. Dez. 1895 eine Zählung der Arbeitslosen veranstaltete. Ermittelt wurden unter Weglassung der Kranken im Juni 179,004, im Dezember 553,640 Arbeitslose. Einschließlich der Kranken und nicht erwerbstätigen Angehörigen ergaben die Zahlen 512,643 und 1,474,261. Von den Arbeitslosen waren 15,5 Proz. weniger als 8 Tage, 28 Proz. 8—14 Tage, 17,7 Proz. 14 Tage bis 4 Wochen, der Rest länger arbeitslos gewesen.

Aus dem durch diese Zahlen belegten großen Umfang der A. in der Gegenwart erklärt es sich, daß man ihr große Aufmerksamkeit zuwendet und sich nach wirksamen Mitteln zu ihrer Bekämpfung umsieht. Die Verweisung der Arbeitslosen an die meist unzureichende, beschämende, mit verschiedenen Nachteilen verknüpfte Armenpflege und die Unterbringung in Arbeitshäusern, welche letztere auch nur bei nicht Arbeitswilligen angewendet werden kann, führt nicht zum Ziele. Die Arbeiterkolonien (s. d.) können doch nur einem kleinen Bruchteil der Arbeitslosen eine vorübergehende Unterkunft gewähren. Wirksamer schon ist die Veranstellung öffentlicher Arbeiten seitens der öffentlichen Körper, insbes. des Staates und der Gemeinde, wie solche durch das preussische Ministerium des Innern 1894 allen Kreisen und Gemeinden nahegelegt und hier und anderwärts auch angewendet worden ist. Von noch größerer Bedeutung ist die Organisation des Arbeitsnachweises (s. Arbeitsnachweis). Ihr Gegenstand findet sich in der Organisation der Arbeitslosenversicherung. Diese letztere wird schon seit längerer Zeit seitens der englischen Gewerbevereine, in ihrem Umfang auch seitens der deutschen geübt, doch hat die Erkenntnis der Unzulänglichkeit dieser Art der Versicherung in neuerer Zeit immer mehr den Plan einer staatlichen oder kommunalen Organisation dieser Versicherung geeignet, der auch in der Tat schon an einigen Orten zur praktischen Verwirklichung gelangt ist. So ist 1893 in Bern eine städtische Anstalt zur freiwilligen Versicherung gegen A. gegründet worden; eine andere bestand 1895—97 in St. Gallen. In Köln gibt es seit April 1896 eine städtische Versicherungsanstalt gegen A. im Winter. Wenn die Arbeitslosenversicherung trotz der Anerkennung ihrer Wichtigkeit heute noch in den Anfängen steht, so liegt dies an der großen Schwierigkeit der Durchführung; an dem Mangel statistischer Grundlagen über Umfang und Dauer der jährlichen A., ohne welche die Gesamtsumme des Bedarfs

für diesen Zweck und die Höhe der zu entrichtenden Prämien nicht festgestellt werden kann, an der Schwierigkeit, die verschuldeten von der unverschuldeten A. zu trennen, an den schwer zu lösenden Fragen, wie es mit der durch Arbeitseinstellungen bewirkten A. zu halten sei, ob die Versicherung aus Freiwilligkeit oder Zwang zu beruhen habe, wie die Kosten der Versicherung aufzubringen sind u. dgl. Adler, über die Aufgaben des Staates angesichts der A. (Lübingen 1894); derselbe, Die Versicherung der Arbeiter gegen A. (Baf. 1895); Schanz, Zur Frage der Arbeitslosenversicherung (Bam. 1895), Neue Beiträge (Berl. 1897) und Dritter Beitrag zur Frage der Arbeitslosenversicherung (Baf. 1901); v. Meyern, Praktische Maßregeln zur Bekämpfung der A. (Jena 1896); Buschmann, Die A. und die Berufsorganisation (Berl. 1897); Eydt, Die A. und die Grundfragen der Arbeitslosenversicherung (Frankf. a. M. 1899); Verndt, Die A., ihre Bekämpfung und Statistik (Berl. 1899); Adler, Artikel A. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Kehm, Artikel »A.« und »Arbeitslosenversicherung« im »Wörterbuch der Volkswirtschaft«, Bd. 1 (Baf. 1898).

Arbeitsmaschinen, Maschinen, die ihren Antrieb mittelbar oder unmittelbar durch eine Kraftmaschine (s. Motoren) erhalten. Zu den A. gehören z. B. die Werkzeugmaschinen, die Hebenmaschinen für feste und flüssige Körper (Pumpen), die Gebläse und Kompressoren u. Viele Maschinen sind Kraft- und Arbeitsmaschinen zugleich, z. B. die Lokomotiven.

Arbeitsmesser, s. Dynamometer.

Arbeitsnachweis. Es handelt sich hierbei sowohl um den Nachweis von Arbeitskräften als um den von Arbeitsgelegenheiten. Dadurch, daß in der Neuzeit mit ihrer Erregbarkeit und größeren Spezialisierung der Berufstätigkeit es sowohl für den Arbeitgeber als den Arbeitnehmer schwieriger geworden ist, die Verhältnisse des Arbeitsmarktes zu übersehen und deshalb die Gefahr naheliegt, daß aus der Arbeitslosigkeit größerer Massen Schädigungen für die Gesellschaft erwachsen, ist es nötig geworden, wiederum eine geeignete Ordnung des Arbeitsnachweises als nächstliegendes Mittel der Abhilfe anzustreben. Es sind daher, nachdem längere Zeit hindurch infolge des Verfalls der älteren Arbeitsnachweise der Gesellenverbände, Zünfte u. dgl. lediglich die individuellen Vermählungen der Interessenten und die gewerblich betriebenen Arbeitsnachweise in Betracht kamen, mit denen manche Mängel verbunden waren, neuerdings Versuche gemacht worden, diese Arten des Arbeitsnachweises schärfer zu beaufsichtigen (Novelle zur deutschen Gewerbeordnung vom 1. Juli 1883, preussische Vorschriften vom 10. Aug. 1901) und die Mängel zu beseitigen, aber auch den privaten A. durch wirksamere Veranstaltungen zu ersetzen. Besonders kommt in dieser Richtung der A. durch gemeinnützige Veranstaltungen in Betracht (Stuttgart 1865, Zentralverein für A. in Berlin seit 1883, der 1900 von 48,432 Gesellen der Arbeiter 38,303 berücksichtigen konnte, u.) die nur niedrige Einschreib-, eventuell auch Vermittlungsgebühren erheben. Daneben ist auch der berufsgesellschaftliche A. wiederum belebt. Sowohl Organisationen der Arbeitgeber (Zünfte u. a.) als der Arbeitnehmer (Gewerkschaften) haben sich mit ihm befaßt, ihn insofern auch vielfach ihren besondern Interessen (z. B. durch Ausschluß Nichtberechtigter) dienlich zu machen versucht. Alle diese Versuche littten indes an erheblichen Män-

geln (geringe Wirksamkeit, mangelnde Unparteilichkeit u.), und man versuchte daher, den A. durch die Gemeinden zu organisieren, wodurch auch die Möglichkeit geboten wurde, ihre Wirksamkeit auf größere Gebiete zu erstrecken und in diesen die Nachfrage und das Angebot von Arbeit vollständig zu erfassen. Die ersten Versuche in dieser Richtung sind in der Schweiz gemacht (Bern 1888, Basel 1889). Seit 1891 machte sich jedoch auch in Deutschland eine Bewegung in gleichem Sinne geltend, die auch bald praktische Erfolge hatte und seit 1894 besonders dadurch gefördert ist, daß verschiedene Ministerien (Württemberg, Bayern, Preußen) die Errichtung kommunaler Arbeitsnachweise in Anregung brachten. Besonders in süd- und mitteldeutschen Städten sind seitdem eine größere Anzahl von kommunalen Nachweiskontoren oder Arbeitsämtern entstanden. Reist werden sie durch Kommissionen aus einer gleichen Zahl von Arbeitgebern und Nehmern unter Vorsitz eines Unparteilichen geleitet. Ihre Erfolge sind vielfach bedeutend, besonders für ungelernte Arbeiter, weil für einzelne Hauptgewerbe sachkundige der Arbeitgeber oder Nehmer vorhanden sind. Die Bewegung, die bezweckt, die in den Händen von Gemeinden oder Vereinen befindlichen Arbeitsnachweise zu Landesverbänden (Zentralstellen) zu vereinigen, wird deren Wirksamkeit heben (in München z. B. lagen der Zentralstelle für A. 1901: 67,960 Gesuche von Arbeitgebern, 88,223 von Arbeitnehmern vor, und wurde in 55,305 Fällen eine Vermittlung erzielt). Solche Verbände bestehen in Württemberg, Baden und Bayern. 1898 ist auch ein allgemeiner Verband deutscher Arbeitsnachweise gegründet. In Frankreich sollte durch die Errichtung von Arbeitsbörsen (in der Hauptsache kommunal subventionierte Geschäfts- und Klubhäuser der Gewerkschaften) eine Reform des Arbeitsnachweises herbeigeführt werden; der Erfolg scheint jedoch infolge des einseitigen Vorgehens der Gewerkschaften im Vergleich zu den aufgewendeten Mitteln nicht allzu groß zu sein. Durch ein Gesetz vom 1898 sind Mißbräuche auf dem Gebiete des privaten Vermittlungswesens beseitigt, und die Entwicklung der unentgeltlich arbeitenden Bureaus der Gemeinden, Berufsvereine, Wohltätigkeitsanstalten u. wird begünstigt. Rgl. Freund, Der allgemeine A. in Deutschland (Berl. 1896 u. 1897); v. Keipenstein, Der A., Entwicklung und Gestaltung im In- und Auslande (Baf. 1897); G. Adler, A. und Arbeitsbörsen im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); »Schriften des Verbands deutscher Arbeitsnachweise« (Berl. 1899 ff.); Pelloutier, Histoire des bourses du travail (Par. 1902). Reiches Material findet sich in Jaströms Monatschrift »Der Arbeitsmarkt« (Berl., seit 1897) und der Zeitschrift »Soziale Praxis«.

Arbeitsordnung, diejenige Festsetzung der Bedingungen des Arbeitsverhältnisses, die ein einzelner Unternehmer trifft. s. Fabrikordnung.

Arbeitsrat (Conseil supérieur du travail), eine in Frankreich 1891 beschlossene, zu je einem Drittel aus Arbeitgebern, Arbeitern und Abgeordneten oder sonstigen sachkundigen Personen bestehende, dem Handelsministerium zur Seite stehende Körperschaft, mit der Aufgabe, die Arbeitsverhältnisse zu studieren und auf dieselben bezügliche Gesetzesentwürfe vorzubereiten, auch mit Zustimmung des Ministers hierüber Enquetes einzuleiten.

Arbeitsämmler, von Jid erfundener Apparat zum Messen der Gesamtgröße der von einem Muskel

bei einer Reihe von Einzelzudungen geleisteten Arbeit. Der Muskel hebt bei jeder Zusammenziehung ein Gewicht; dieses wird durch eine Sperrvorrichtung verhindert, bei der Erschlaffung des Muskels wieder zurückzufallen, so daß also jede folgende Zudung bei ihrem Beginn das Gewicht aus größerer Höhe vorfindet. Die Höhe, in der die Last sich am Ende der Versuchreihe befindet, gibt, multipliziert mit dem Gewichte derselben, die Größe der gesamten mechanischen Arbeit an, die der Muskel bei seinen wiederholten Zusammenziehungen geleistet hat.

Arbeitscheu, f. Arbeitsscheu.

Arbeitschulen und Arbeitsunterricht, Unterrichtsanstalten oder Unterrichtsstunden, in denen Schülern nützliche gewerbliche Fertigkeiten beigebracht werden. Schon im 18. Jahrhundert suchte man in England, Deutschland, Schweiz u. Arbeitschulen mit der Volksschule, besonders der Armenschule, zu verbinden und den Schülern damit einen kleinen Verdienst zu sichern, um so zugleich den Schulbesuch zu befördern. Namentlich war in Böhmen der Pfarer, spätere Bischof Kindermann (f. d.) in diesem Sinne tätig. Nach dem Vorgang A. F. Strandes in Halle und Freders in Berlin und im Anschluß an Lode und Roussseau nahmen die sogen. Philantropen auch für die Jünglinge höherer Schulen, als Gegengewicht gegen einseitige Ausbildung des Geistes, Handwerksübungen in ihren Lehrplan auf. Besonders Pflege fanden diese in Schnepfenthal unter Blasche (f. d.). So war um 1800 die Verbindung der Arbeits- oder Industrieschule mit der Vernfschule ziemlich verbreitet. Herzog Peter Friedrich Ludwig von Holftein-Oldenburg ordnete den Arbeitsunterricht für seine holfteinischen Besitzungen an (1796), und König Friedrich Wilhelm III. von Preußen empfahl sie 1799 in einer auf die Reform der Volksschule bezüglichen Kabinetts-urder. Indes ist in Deutschland nur der Unterricht der Mädchen in weiblichen Arbeiten wirklich allgemein geworden; die Anleitung der Knaben zu Handfertigkeiten, obwohl öfter neu angeregt, beschränkte sich bis in die neueste Zeit fast ganz auf Internate, wie Waisen-, Rettungsdhäuser, Blinden-, Taubstummenanstalten u., bis etwa seit 1870 im skandinavischen Norden, zuerst in Finnland durch Gygnaeus (f. d.) und dann mit größtem Erfolg in Schweden, der Arbeitsunterricht zugleich mit der Pflege des Hand- und Hausfleißes, namentlich der ländlichen Bevölkerung (handarbeitsl., heimarbeitsl.), neuen Aufschwung nahm. Ein königlicher Erlass vom 11. Sept. 1877 empfahl allen schwedischen Schulbehörden die Einführung des Stöbunterrichts; an den Seminaren zu Karlstad und Kalmar wurde dieser in den Lehrplan aufgenommen, und der reiche Menckensfreund Abrahamson in Råås bei Wolenburg errichtete ein eignes Stöbleminar. Schon vorher war die Bewegung durch den Rittmeister v. Clauson-Raas nach Dänemark übertragen und hatte durch dessen Reisevorträge auch im übrigen Europa Aufmerksamkeit erregt. In Deutschland nahmen einzelne Vereine für das Wohl der arbeitenden Klassen (Berlin, Waldenburg i. Schl., Leipzig, Görlitz, Conabrid u.) die Sache auf; der Befämpfung des Notstandes in Oberschlesien 1879—80 trat ihr auch die preussische Regierung näher. Doch haben die staatlichen Schulverwaltungen in Deutschland, hierin einig mit der Mehrzahl der Lehrerschaft, allgemein verbindliche Einführung abgelehnt und die Sache wesentlich freier Vereinbätigkeit überlassen. Ein allgemeiner Deutscher Verein für Knabenhandarbeit wurde 1881 unter Vorfis von A. Lammerß in Bremen

begründet und später unter E. v. Schendendorffs rühriger Leitung glänzend weiter entwickelt (Saupterversammlung 1903 in Augsburg). Die Regierungen von Sachsen (5000 M.), Preußen (32,000 M.) und das Reich (5000 M.) gewähren namhafte Beihilfen, ebenso eine große Anzahl deutscher Städte. Das Seminar für Handfertigkeit in Leipzig bildet jährlich neue Scharen von Arbeitslehrern aus. 1900 zählte man in Deutschland 838 Handfertigkeitstätten pädagogischer Richtung, wovon 573 in Preußen. Von der Gesamtzahl waren 288 selbständige Anstalten, die übrigen mit Schulen verbunden. Gegen 2200 Lehrer waren für den Werkunterricht eigens ausgebildet, davon 950 in Leipzig, die übrigen an Einzelschulen in 33 Städten (23 in Preußen). Inzwischen hat der Stöb- oder Werkunterricht in der ganzen zivilisierten Welt Freunde und Förderer gefunden. Er ist in Finnland, Schweden, Frankreich (1882), Norwegen (1891) an den Volksschulen allgemein eingeführt. Vgl. Blätter für Knabenhandarbeit, Organ des Deutschen Vereins (Brag, von Babil, Leipz., seit 1887); ferner v. Schendendorff, Der praktische Unterricht (Dressl. 1880); Derselbe, Der Arbeitsunterricht auf dem Lande (Görlitz 1891); Salomon, Arbeitsschule und Volksschule (a. d. Schwed., Wittenb. 1881); Derselbe, Theorie des pädagogischen Stöb (deutsch von G. Meyer in den Blättern für Knabenhandarbeit, Leipz. 1902); J. Meyer, Geschichtliche Entwicklung des Handfertigkeitunterrichts (Berl. 1883); Rihmann, Der Handarbeitsunterricht der Knaben. Geschichte und gegenwärtiger Stand (Langens. 1896); Schriften von E. Im (Weim. 1883), Gelbe (Dressl. 1885), Kaufcher (Wien 1891); Rom, Praktische Einführung in die Knabenhandarbeit (Leipz. 1889); E. Göde, Ergänzung des Schulunterrichts durch praktische Beschäftigung (Daf. 1880); Derselbe, Katechismus des Knabenhandarbeits-Unterrichts (Daf. 1892); Jante, Hygiene der Knabenarbeit (Hamd. 1893); Schranz und Bänker, Die erziehlische Knabenhandarbeit (Wien 1894); Scherer, Handfertigkeitunterricht in Volks- und Fortbildungsschulen (Wolha 1893).

Arbeitskolonnen, die Mannschaften der Arbeiterabteilungen (f. d.).

Arbeitsstatistische Bureau, f. Arbeitsämter.

Arbeitssteine, f. Steinzeit.

Arbeitsstrom, f. Telegraph.

Arbeitsteilung, in der Naturwissenschaft (hier auch Differenzierung genannt) die Übernahme verschiedener Lebensstätigkeiten durch die meist aus gleichartiger Grundlage hervorgegangenen Organe oder (bei Tierkörpern, gewissermaßen in Symbiose lebenden Tieren) durch die einzelnen Individuen. Alle Organismen entstehen aus einer einzelnen Zelle, die sich bei weiterer Entwicklung zunächst in gleichartige Zellen teilt, von denen schließlich einzelne Gruppen sich in verschiedener Weise ausbilden und gewisse, zur Erhaltung des Organismus erforderliche Leistungen ausschließlich übernehmen, z. B. Hautzellen, Sinneszellen, Blutzellen u. Durch diese Beschränkung können sie aber vermöge ihrer auf den besondern Zweck gerichteten Ausbildung ihre Aufgaben vollkommener ausführen und unter der Voraussetzung des geordneten Zueinandergeringens der Arbeiten sämtlicher Zellen den Organismus zu einer vollkommenen Lebensstufe erheben. Physiologische u. morphologische Differenzierung (Divergenz des Charakters) bedingen einander, und was von den einzelnen Zellen gilt, gilt auch von den Organen und von den Individuen der Gesellschaftstiere oder zusammengefaßt

ter Organismen. Die natürliche Anseile pflegt die höher differenzierten Lebewesen zu begünstigen, solange die damit erndlichst Anpassungen nicht zu einseitig werden und den allgemeinen Lebensbedingungen entsprechen. Eigentümlich gestaltet sich die A. bei den Tierfischen, bei denen eine Anzahl meist durch Sprossung aus einem Einzelstier hervorgegangener Individuen, auf gemeinsamem Stod vereint, z. T. sehr stark umgebildet, auf ganz bestimmte Funktionen angewiesen sind und sich wie Organe eines Ganzen verhalten, z. B. bei Schwimmpolypen oder Siphonophoren, bei denen besondere Fänge, Fress-, Laich-, Fortbewegungs- und Bewegungspolypen (Zolomoliven) vorhanden sind (Polymorphismus). Ähnliche A. findet sich bei höheren gesellig lebenden Tieren, die z. T., wie Bienen, Ameisen und Termiten, Staaten bilden, in welchen den verschiedenen Individuen ganz bestimmte Aufgaben zugewiesen sind. Einen eigentümlichen Gegensatz zu diesem Vorgang liefert die Vereinigung verschiedenartiger Organismen zu gemeinsamem Haushalt (s. Symbiose). Sgl. Leuckart, Über den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinung der A. in der Natur (Gießen 1861); Paedell, Über A. in Natur- und Menschenleben (in den »Gesammelten Vorträgen«, Bonn 1878); Espinas, Die tierischen Gesellschaften (Braunschweig 1879).

In der Volkswirtschaft versteht man unter A. sowohl die Spezialisierung der Berufsarten (gesellschaftliche A.) als die Zerlegung wirtschaftlicher Einrichtungen in verschiedenartige einfachere Operationen (technische A.). Die einfachste A. finden wir schon im Schoß der Familie ausgebildet, indem sich die Frau der Erziehung der Kinder und dem Haushalte, der Mann seiner Berufstätigkeit (dem Erwerb) widmet. Mit in unentwickelten Kulturepochen des Jäger- und Viehelenbes oder auch der Agrarkultur die Einzelwirtschaft insofern eine mehr selbständiger als sie ihren Lebensbedarf fast ganz durch eigene Tätigkeit deckt, so findet auf vorgeschrittenen Stufen eine Scheidung in der Art statt, daß der eine mit der Landwirtschaft, der andere mit dem Gewerbe, der dritte mit dem Handel sich ausschließlich befaßt. Die A. dehnt sich mit steigender Kultur immer weiter aus, indem die Erzeugung von Gütergattungen sich in die einzelnen Arten spaltet. Schließlich entstehen selbst Gewerbe, die lediglich einzelne Teile eines ganzen Produkts darstellen. Diese letztere Art der A. kann am weitesten getrieben werden, wenn die Teiloperationen einheitlich und planmäßig in einer Anstalt (Fabrik) zusammengestellt werden. Sobald der Verkehr sich über die einzelnen Länder hinaus erstreckt, bildet sich eine internationale A. aus, bei der an verschiedenen Orten ungleiche Güter erzeugt werden. Letztere ist bedingt durch örtliche Eigentümlichkeiten, ungleiche natürliche Verhältnisse (Bodenbeschaffenheit, Klima u.) sowohl als auch durch Verchiedenheit aller durch Kultur und Staatleben geschaffenen Produktionsfaktoren, wie Arbeitsfähigkeit, Moralität, Gesetgebung und Verwaltung, Gewohnheit, geschichtlich entwickelte Kapitalkraft, Dichtigkeit der Bevölkerung u. Durch die A. wird eine innige Interesserverflechtung zwischen Personen und Ländern, eine Verbrüderung der produktiven Kräfte und eine Steigerung ihrer Wirkung hervorgerufen. Durch ausschließliche Beschäftigung mit einer Arbeitsart und spezielle Heranbildung für dieselbe wird die Leistungsfähigkeit erhöht, die verschiedenen Kräfte lassen sich zweckmäßig verwenden, die A. gestaltet die Anwendung kostspieliger Werkzeuge und Maschinen u. Hand in Hand mit der A., und diese hierdurch zu einer orga-

nischen Arbeitsgliederung gestaltet, muß eine richtige Arbeitsvereinigung geben, d. h. die verschiedenen Produkte und Produkteneile müssen zu einander in richtigem Quantitätsverhältnis stehen, wenn Arbeits- und Kapitalvergeudungen vermieden werden sollen. In einem andern Sinne spricht man von Arbeitsvereinigung, wenn mehrere Kräfte gemeinschaftlich auf eine Operation sich konzentrieren, wenn mehrere Verrichtungen gleicher Art von einer Person ausgeführt werden oder gleiche Verrichtungen, die zeitlich nacheinander als kontinuierliche Teile eines Ganzen vorgenommen werden, verschiedenen Personen überwiesen sind. Wie die Arbeit zum Segen und zum Fluch werden kann, so auch die A. Wenn sie gewisse Grenzen überschreitet, kann sie Geist und Körper schädigen, durch Ermüdung der Anwendung billiger Frauen- und Kinderarbeit Familienleben, Bildung und Moralität untergraben, durch Schwierigkeit vollständiger Anpassung und Engliederung unter verschiedenen Verhältnissen Störungen, Krisen und damit Verluste an Kapital und Arbeit bewirken u. Im allgemeinen würden die gegen diese Gefahren der A. anzuwendenden Mittel weniger gegen die letztere an und für sich als vielmehr gegen ihre schädlichen Wirkungen zu richten sein (Beschränkung der Arbeitszeit, Verwendung der Ruhepausen für Erholung, Bildung und Familie u.).

Arbeitstheorie, die soziale Theorie, die das Eigentum auf die Arbeit als Entstehungsgrund zurückführt (vgl. Eigentum und Sozialismus).

Arbeitsübertragung, s. Kraftübertragung.

Arbeitsvertrag heißt jeder Vertrag, nach dem jemand Arbeit irgend welcher Art, also irgend welche Tätigkeit von wirtschaftlichem Wert, einem andern zu leisten hat. Die Arbeit selbst muß zu leisten sein, nicht ihr Erzeugnis oder sonstiger Erfolg; ist solches der Fall, so liegt ein Wertvertrag vor. Das bürgerliche Gesetzbuch hat jedoch den Ausdruck A. sich noch nicht angeeignet, sondern ist bei dem altrechtlichen Volkswirtschaft entstammenden Brauche stehen geblieben, von einem entgeltlichen A. als Dienstvertrag und von einem unentgeltlichen A. als Auftrag zu sprechen; jener findet sich geordnet in den Paragraphen 611 — 630, dieser, mit Rückverweisungen, in den Paragraphen 662 — 676. Im wesentlichen ist hier und in einigen einschlägigen Vorschriften des Handelsgesetzbuchs und Handelsfahrtsgefes das Folgende bestimmt: Eine Vergütung gilt als stillschweigend vereinbart, wenn die Arbeit den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist. In solchen Umständen befindet sich immer, wer in Ausübung seines Gewerbes einem andern Gewerbe befoht oder Dienste leistet. Das Maß für solche Vergütung gibt, wenn nicht eine Taxe, die Ortsbehörden. Die Vergütung ist regelmäßig nach geleisteter Arbeit zu entrichten, wenn sie nach Zeitabschnitten bemessen ist, je nach dem Ablauf des einzelnen Abschnittes; der Gehalt eines Handlungsgeliffen muß spätestens am Schluß eines Monats gezahlt werden. Auf Pinen schiffen und Flößen ist der Lohn im Zweifel alle 2 Wochen zu zahlen, auf Seeschiffen zu ½ erst nach beendeter Gesamtreise und übrigens je nach beendeter Zwischen-(Teil-)reise, wenn mindestens 6 Monate nach Beginn der Gesamtreise verlossen sind. Unvertragbar ist im Zweifel sowenig der Anspruch auf Arbeit als die Verpflichtung zur Arbeit. Der Anspruch auf Lohn geht weder verloren, wenn Arbeit nicht nachgeleistet wird, deren rechtzeitige Leistung durch Verszug des Arbeitgebers verhindert war, noch dann, wenn

die Arbeit für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit durch einen in der Person des Arbeitnehmers liegenden Grund, z. B. durch Krankheit des Arbeitnehmers, verhindert wurde; letzteres gilt für Handlungsgehilfen und Handlungslehrlinge auch für eine nicht verhältnismäßige Zeit bis zu 6 Wochen. Der Arbeitgeber hat Räume, Vorrichtungen oder Gerätschaften, die er für die Arbeit oder zur Pflege des Arbeitnehmers zu beschaffen hat, so einzurichten und zu unterhalten und Arbeiten, die unter seiner Anordnung oder Leitung vorzunehmen sind, so zu regeln, daß der Arbeitnehmer gegen Gefahr für Leben und Gesundheit so weit geschützt ist, als die Natur der Arbeiten es gestattet. Wenn nicht für die ärztliche Behandlung und Verpflegung eines in die häusliche Gemeinschaft des Arbeitgebers aufgenommenen Arbeitnehmers durch eine Versicherung oder durch eine Einrichtung der öffentlichen Krankenpflege Vorlage getroffen ist, so muß der Arbeitgeber den Erkrankten, sofern nicht von diesem die Erkrankung mit Vorbehalt oder grober Fahrlässigkeit herbeigeführt ist, bis zur Dauer von 6 Wochen (insofern nicht über die Zeit des Arbeitsvertrages hinaus) auf eigene Kosten versorgen und ärztlich behandeln lassen; die Kosten können jedoch mit dem Lohn der Zeit der Krankheit bis zu gleichem Betrag aufgerechnet werden. Weiter noch gehen die Verpflichtungen des Arbeitgebers (s. d.) gegenüber dem Schiffer (s. d.) und der Schiffsmannschaft.

Arbeitsverträge auf unbestimmte Zeit können gefälligst werden: 1) wenn die Arbeit ohne Vergütung erfolgt, vom Arbeitgeber jederzeit, vom Arbeitnehmer nur so, daß jener für die Belagerung der Arbeit die nötige Fürsorge rechtzeitig treffen kann; 2) wenn die Arbeit gegen eine nicht nach Zeitabschnitten bemessene Vergütung erfolgt, jederzeit, aber falls sie die Erwerbstätigkeit des Arbeitnehmers vollständig oder hauptsächlich in Anspruch nimmt, mit Frist von 2 Wochen; 3) wenn die Arbeit gegen eine Vergütung erfolgt, die nach Tagen, Wochen, Monaten oder Vierteljahren u. bemessen ist, je von Tag zu Tag, vom ersten Werktag einer Kalenderwoche auf deren Schluß, vom Fünftage eines Monats oder Monats auf dessen Schluß, von 6 Wochen vor dem Schluß eines Kalendervierteljahres auf diesen Schluß u. Die letzte Art Kündigung gilt stets im Fall dauernder Anstellung für Handlungsgehilfen sowie bei allen »Dienstverhältnissen« als solche gelten insofern diejenigen der Lehrer, Erzherb., Privatbeamten und Gesellschafterinnen. — Aus wichtigem Grunde kann jedes Dienstverhältnis ohne Kündigungsfrist von jedem Teile gekündigt werden. Der Arbeitnehmer kann nach fünf Jahren immer kündigen, auch wenn längere Vertragszeit vereinbart war. Der Arbeitgeber kann, ohne zu kündigen, die Arbeit sich jederzeit verbitten; dann wird er aber von der Pflicht zur Leistung des Lohnes u. dgl. nicht frei. Am Ende eines dauernden Dienstverhältnisses kann der Arbeitnehmer vom Arbeitgeber ein schriftliches Zeugnis über das Dienstverhältnis und dessen Dauer sowie über Leistungen und Forderungen verlangen, gegen den Willen des Arbeitnehmers darf jedoch nur ein Zeugnis über Beginn und Ende sowie Art der Dienstleistung ausgestellt werden.

Wenn der Arbeitgeber in Konkurs kommt, werden nach der deutschen Konkursordnung Arbeitsverträge entweder kündbar oder hinfällig, je nachdem die Arbeit im Haushalt, Wirtschaftsbetriebe, Erwerbsgeschäft des Arbeitgebers zu leisten ist oder anderswie; Erbschaftsprüfung sind jedoch dadurch nicht ausgeschlossen. Besonders ist noch vermerkt: 1) zwischen Reederei und

Korrespondentreederei im Handelsgesetzbuch, § 496 u. 498 ff.; 2) zwischen Reeder und Schiffer (Kapitän) a. a. O., § 518—522, 536, 540, 546; 3) zwischen Schiffsseiner und Schiffer im Binnenverkehrsgesetz, § 7 f.; 4) zwischen Schiffer oder Reeder und Schiffsmann in der Seemannsordnung, § 35 f.; 5) zwischen Prinzipal und Handlungsgehilfen im Bürgerlichen Gesetzbuch, § 89—95; 6) zwischen Lehrherrn und Handlungslehrling a. a. O., § 76—80; 7) zwischen Frachtführer, bez. Floßigentümer und Floßführer im Floßereigesetz, § 3—8 u. 15 f.; 8) zwischen jenen und einem Floßmann a. a. O., § 17—23; 9) zwischen Gewerbetreibenden und ihren gewerblichen Arbeitern verschiedener Art in der Reichsgewerbeordnung, § 105—139 m. — Besonders und zwar untereinander sehr verschieden verordnen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer auch die Gewerbe- (Dienstboten-) Ordnungen (s. Gewerbe). Vgl. Brenner, Der gewerbliche A. nach deutschem Recht (Münch. 1902); Lotmar, Der A. nach dem Privatrecht des Deutschen Reiches (Leipzig, 1902, 2d. 1).

Arbeitsvertragsbruch, s. Vertragsbruch.

Arbeitsvieh, s. Landwirtschaftliche Betriebs-erfordernisse.

Arbeitswechsel, s. Funktionswechsel.

Arbeitszeit, s. Fabrikgesetzgebung und Gewerbe-gesetzgebung.

Arbeitszoll, das Maß, um welches rohe Quadern wegen des Materialverlustes bei der Bearbeitung aus Steinbrüchen größer als bestellt, geliefert werden.

Arbela (assy. Arba-ilu, »Berggötterstadt«), berühmte Stadt des alten Assyrien, eine Hauptstätte des Jhar-Kultus und von allen assyrischen Städten die einzige, die bis heute, und zwar unter ihrem alten Namen (s. Arbil), existiert. In ihrer Nähe, bei Gungamela, erfocht Alexander d. Gr. den entscheidenden Sieg über Darius (3. Okt. 331 v. Chr.).

Arber (Großer A.), höchster Berg des Böhmerwaldes, in Niederbayern nördlich von Badensmaier, zwischen dem Weißen und Schwarzen Regen, ein steil abfallender, abgetufter, scharf kegel von 1457 m Höhe, mit Kapelle und besonders nach S. hin großartiger Aussicht. Im NW und SO. liegen fast 1000 m ü. M. in unwaldartiger Umgebung die beiden Arberseen. Etwa 2 km westlich vom Großen A. erhebt sich der 1381 m hohe Kleine A.

Arbil (Erbil, Erbil, im Altertum Arbela), herabgefallene Stadt im assyrisch-türk. Bilagat-Rosul, 430 m hoch in einer Ebene gelegen, an der Grenze der arabischen und kurdischen Sprache, mit 3757 Einw.

Arbiter (lat.), Schiedsrichter.

Arbith (hebr.), s. Maarib.

Arbitrage (franz., von lat. arbitrium, Entscheidung), im allgemeinen die Erwägung und Entscheidung über die günstigsten unter den an verschiedenen Plätzen sich bietenden Einkaufs- und Verkaufsoptionen, findet insbes. Anwendung auf Edelmetalle, Geld, Wechsel und Effekten sowie die Einziehung von Forderungen und die Begleichung von Zahlungen im Ausland. In ihrer einfachsten Form kann sie vor als Geldarbitrage, die ermittelt, durch welche Geldarten am vorteilhaftesten an andern Orten Zahlung zu leisten ist oder Forderungen eingezogen werden können. Sind 20 Frankstücke in Berlin für 16,40 M. zu kaufen, und stehen 20 M. in Paris auf 24,00 Fr., so würde eine von Berlin nach Paris zu leistende Zahlung vorteilhafter in deutschem als in französischem Geld geleistet werden, während eine auf Paris lautende Forderung am besten dort

in französischem Gold einliefert würde. Diese Berechnung wird verwickelter, sobald man verschiedenenartige Spesen, Transportkosten und eine größere Zahl von Plätzen und Geldsorten in Betracht kommen. Eine größere Bedeutung hat heute die *Weschelarditrage*, die aus den Kursverschiedenheiten verschiedener Wechselplätze dadurch Vorteil zu ziehen sucht, daß sie ermittelt, an welchem Platz ein Wechsel am billigsten zu erhalten und am höchsten zu verwerten ist. Man kann nämlich bei der Zahlung wie bei der Einfassierung dreierlei Wechsel benutzen: Wechsel auf den fremden Platz, Wechsel auf den eignen Platz und Wechsel auf einen von beiden verschiedenen Platz. Bei obliegenden Zahlungen wählt man, ob man auf sich traffieren läßt, oder ob man Wechsel (Kineffen) einschickt, und in letzterem Fall, ob man Kineffen auf den Zahlungsort oder auf irgend einen andern Ort einschickt. Beim Zinsaffo wählt man zwischen dem Traffieren auf den Schuldner und der Aufgabe an denselben, Kineffen zu machen, die wiederum in Wechseln auf den eignen oder irgend einen fremden Platz deßsen können. Die Entscheidung hängt vom Stande der Wechselkurse ab, d. h. von dem Preis, der für die Wechsel auf die verschiedenen Plätze bezahlt wird. Hat z. B. ein Pariser Haus nach Amsterdam 100 holländ. Gulden zu zahlen, und steht der Kurs von Paris auf Amsterdam auf 209 Frankl. (100 Guld.), der von Paris auf London auf 25 Fr. (1 Pfd. Sterl.), von London auf Amsterdam auf 12 Guld. (1 Pfd. Sterl.), so sind bei direkter Remittierung nach Amsterdam 209 Fr. aufzuwenden. Gibt dagegen der Pariser einem Kommissionär in London Auftrag, Amsterdamer Papiere zu kaufen, und sendet er ihm als Deckung Londoner Papiere, so zahlt der Kommissionär 8 1/2 Pfd. Sterl. für 100 Guld. Der Pariser aber kauft Londoner Papiere, die auf 8 1/2 Pfd. Sterl. lauten, für 208 1/2 Fr. Die indirekte Kineffe über London ist also vorteilhafter als die direkte. Ähnlich wird bei der Einziehung von Forderungen verfahren, und zwar wird mit Hilfe der telegraphisch eingegangenen Kurszettel der verschiedenen Wechselplätze ermittelt, welche der möglichen indirekten Remittierungen die vorteilhafteste ist. Werden bei der hierbei angestellten Rechnung, der Arbitragerechnung, die abweichenden Unkosten (Provision, Courtage, Porto) der verschiedenen Wege berücksichtigt, so nennt man sie eine zusammengefaßte, im andern Fall eine einfache A. Zur Erleichterung der Rechnung hat man für wichtigere Plätze eigne Wechselarditrage tafeln aufgestellt, in denen alle praktisch möglichen Kurse in Rechnung gezogen sind. Da der Distanz an den verschiedenen Wechselplätzen meist ein ungleicher ist, so sind auch die Aufwendungen verschieden, die man machen muß, je nachdem man zur Zahlung an einem andern Platz einen dort fälligen kurzfristigen Wechsel kauft oder einen langfristigen dafselbst diskontieren läßt. Die zur Vergleichung solcher Aufwendungen anzulegende Rechnung nennt man die Diskontarditrage.

Auch die Effekten wird durch A. (Aktien-, Staatspapier-, Effektenarditrage) ermittelt, welche Plätze für Kauf und Verkauf derselben am günstigsten sind. Dieselbe wird infolge davon schwieriger, daß die Notierung desselben Papiers an verschiedenen Börsen sehr ungleich ist (hier Rechnung nach Etid, dort nach Prozenten, hier einschließlich, dort ausschließlich der laufenden Zinsen u.). Die genannten Operationen werden aber nicht allein ausgeführt, um Zahlungen zu machen und Forderungen einzulassen, sondern auch, um nur aus Kursverschiedenheiten, z. B. durch eine hier-

durch veranlaßte Traffierung, Gewinn zu ziehen, indem sich zu diesem Zweck mehrere Käufer verschiedener Plätze miteinander verständigen. Die A. veranlaßt am einen Ort eine Hebung, am andern eine Herabdrückung und damit eine Ausgleichung der Kurse. Vgl. Swohba, Die kaufmännische A. (11. Aufl., Berl. 1901); Haupt, Arbitrages et parités (8. Aufl., Par. 1894); Beder, Die praktische A. (Berl. 1876); Stern, Die A. im Bank- u. Börsenverkehr (Leipzig, 1900).

Arbiträr (lat.), nach Gutdünken; nach der Entscheidung nach Gutdünken und Ermeßen; schiedsrichterliche Entscheidung; arbitrieren, nach Ermeßen entscheiden; eine Arbitragerrechnung machen.

Arbitrator (lat.), der Dritte, dessen Ermeßen (arbitrium) nach dem Willen der Vertragsschließenden oder eines Verlassers bezüglich gewisser Feststellungen, z. B. derjenigen des Wertes einer Sache, der Höhe einer Leistung oder eines Schadens u., maßgebend sein soll. In der Regel ist dabei das billige Ermeßen (arbitrium boni viri) entscheidend. Die von dem A. getroffene Entscheidung oder Bestimmung kann wegen offenkundiger Unbilligkeit angefochten werden. Der A. oder Schiedsmann ist nicht mit dem Schiedsrichter (s. d.) zu verwechseln, der an Stelle des Richters einen Rechtsbrei zu entscheiden hat.

Arbitrio (ital.), Willkür, Gutdünken; a suo a., als musikalische Bezeichnung, gestattet die größte Freiheit in Bezug auf Vortrag und Tempo (wie ad libitum).

Arbitrium (lat.), Entscheidung nach Ermeßen oder Gutdünken, insbes. durch einen Dritten (Arbitrator); Schiedspruch. A. divinum, göttlicher Ratsspruch; a. iudicis, richterliches Ermeßen; a. liberum, Willensfreiheit; a. boni viri, f. Arbitrator.

Arboga, Stadt im schwed. Län Westmanland, am Fluß A., der sich 15 km weiter in den Rälarssee ergießt, und in der Nähe des den Sjelmarssee mit dem Rälarssee verbindenden Arbogafanals, an der Eisenbahn Örebro-Köping, hat 2 Kirchen, eine Mittelschule und (1899) 5187 Einw., die Schifffahrt, etwas Eisenindustrie und Handel treiben. — In A., einem der ältesten Orte Schwedens, wurden mehrere wichtige Reichstage abgehalten, so 1561 (f. Erik XIV.) und 1597 (f. Karl IX.). Vgl. G. Bergström, A. Krönika (Stockh. 1892—93, 2 Bde.).

Arbogast (Arbogastes), ein Franko von Abkammung und Heide, zeichnete sich schon unter dem Kaiser Gratian (367—383) als römischer Heerführer aus und wurde nach dessen Ermordung als Magister militum die Stütze Valentinians II. und des weströmischen Reiches gegen die Barbaren. Seine Herrschaft empfand jedoch der junge Kaiser als zu drückend, daß er, außer stande, sich ihr zu entziehen, im J. 392 sich das Leben nahm, worauf A. den kaiserlichen Geheimschreiber und Kanzler Eugenius mit dem Purpur bekleidete, als erster der Soldnerführer, die, ohne diesen selbst zu tragen, tatsächlich herrschten. Der Kaiser des Ostens, Theodosius, erkannte den neuen Kaiser indes nicht an und besiegte ihn 394 bei Aquileia am Arigidus (jetzt Spissach); nach Gefangennahme des Eugenius tötete sich A. selbst. Vgl. Morpurgo, A. e l'imperio romano 379—394 (Triest 1883).

Arbois (fr. arbois), Stadt im franz. Depart. Jura, Arrond. Polignac, an der Guisanne und der Yveron-Bahn, hat ein altes Schloß, ein Collège, ausgezeichneten Weinbau, Papierfabrikation, Ei- und Holzschneideuillen und (1901) 3570 Einw. A. ist Geburtsort des Generals Fichetru.

Arbois de Jubainville (fr. arbois d'jubainville), Henri d', in Frankreich der hervorragendste Name:

der keltischen Sprachen, geb. 5. Dec. 1827 in Ranch, war 1852—80 Archivar des Departements Aube und erhielt 1882 den neu gegründeten Lehrstuhl für keltische Sprachen am Collège de France. 1884 wurde er in die Akademie der Inschriften aufgenommen, der er schon seit 1867 als korrespondierendes Mitglied angehört hatte. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Histoire des ducs et des comtes de Champagne« (1859—69, 7 Bde.); »Les premiers habitants de l'Europe« (1877, 2. Aufl. 1889—94, 2 Bde.); »Le cycle mythologique irlandais et la mythologie grecque« (1884); »Cours de littérature celtique« (bisher 11 Bde., 1883—1902); »Recherches sur l'origine de la propriété foncière et des noms de lieux habités en France« (mit Dottin, 1890); »Les noms gaulois chez César et Virgile« (1891).

Arbon, Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Thurgau, am Bodensee und der Schweizer Nordostbahn, 406 m ü. M., lange für das Arbor felix der Römer ausgegeben, mit einem neuen Hafen, Weberei, Sägerei, Maschinenfabrikation und (1900) 5661 Einw.

Arbor (lat.), Baum; in der Chemie ein Metall, das sich kristallinisch in strau- oder baumartiger Gestalt aus Lösungen ausgeschieden hat, z. B. A. Dianae (Silberbaum), A. Jovis (Jinbaum), A. Saturni (Eichenbaum) u. A. vitae, Lebensbaum, f. Gehirn.

Arbor-day (engl., fr. arbre-jour, »Baumpflanztag«), durch die Bemühungen von Morton zuerst in Nebraska, dann in den meisten Staaten der Union eingeführter Volkst., bez. Schulfesttag, der durch Anpflanzung von Bäumen durch Schülern begangen wird. In Australien und Italien wurde die schöne Sitte nachgeahmt.

Arborcenz (lat.), baumartiger Buchs; arborescieren, zum Baum werden.

Arborétum (lat.), zu botanischen Studienzwecken angelegte Gehölzsammlung, die das Verhalten ausländischer Bäume und Sträucher unter gegebenen Klima- u. Bodenverhältnissen zu beobachten gestattet. Hauptbedingung ist, daß jede Art die individuellen Merkmale zu voller Entfaltung bringen kann; die landschaftliche Wirkung der Anpflanzung ist Nebensache. Die Anordnung geschieht meist nach wissenschaftlicher, pflanzengeographischer oder systematischer Einteilung. Man gruppiert so, daß die verschiedenen breiten Bege die Grenzen der einzelnen Gruppen anzeigen. Für gedeihliche Entfaltung der Anpflanzung ist die Anordnung nach den verschiedenen Ansprüchen der Arten an Boden, Feuchtigkeit, Licht und Luftzutritt vorzuziehen, jedoch leidet darunter die wissenschaftliche Übersichtlichkeit.

Arbreuil, V* (fr. arbréuil), Stadt im franz. Depart. Rhone, Arrond. Lyon, an der Vereinigung der Turbine und Brenne und an der Rhonener Bahn, mit Seidenfabrik, Stein- und Kalkbrühen und (1901) 3121 Einw.

Arbroath (fr. arbroath, früher Aberbrothok), Seefest (royal burgh) in Forfarshire (Schottland), an der Nordsee, mit den geringen Überresten einer Abtei aus dem 12. Jahrh., einem Gymnasium, bedeutender Fabrikation von Leinwand, Segeltuch, Ede mistalen, Leder, Wappalt, Fischerei, einigem Handel und (1901) 22,372 Einw.; Sitz eines derartigen Bize konsuls. Den kleinen Hafen schützt ein Wellenbrecher. Es gehören zu demselben 1901: 10 Seefische und 130 Fischerboote. Südlich davon die Inselgruppe Bell Rod (f. d.) mit Leuchtturm.

Arbús, Peter de, span. Inquisitor, geb. um 1441 zu Epila in Aragonien, Augustiner-Chorherr

in Saragossa, ward 1484 zum ersten Inquisitor für Aragonien berufen und erwarb sich als solcher den Ruf eines unermüdlichen Verfolgers der Ketzer. Die Freunde und Verwandten seiner zahlreichen Opfer verschworen sich gegen ihn, und er starb 17. Sept. 1485 infolge eines Attentats, das in der Kirche vor dem Altar auf ihn gemacht worden war. A. wurde bald nach seinem Tod ein hochgefeierter Wundermann. Papst Alexander VII. sprach ihn 1681 heilig, und Blas IX. nahm ihn 29. Juni 1867 in die Zahl der Heiligen auf. B. v. Kaulbach hat ihn auf seinem Bilde: Peter A. von Epila verurteilt eine arbeitsfamilie zum Tode, nach dem Typus von Schillers Großinquisitor dargestellt. Bgl. Jirngiebl, Peter A. (3. Aufl., Münch. 1872).

Arbuse, f. Netone.

Arbutus (fr. arbutus, John, engl. Schrifsteller, geb. 1675 in Arbutus, gel. 27. Febr. 1735 in London, studierte in Aberdeen Medizin und ging dann nach London, wo er einige wissenschaftliche Untersuchungen herausgab und 1709 Leibartz der Königin Anna wurde. Sichern Zeugnis nach hat er die gegen Marlborough und die Kriegspartei gerichtete »History of John Bull« (Lond. 1712) verfasst, ein Werk, das ihn in nähere Verbindung mit den Hauptströmungen seiner Zeit brachte. Mit Pope und Swift vereinigte er sich 1714 zur Herausgabe der satirischen »Memoirs of Martinus Scriblerus«, welche die Stubegelehrsamkeit verspotteten. Nach dem Tode der Königin verfiel er in Schwermut. Unter seinen wissenschaftlichen Schriften sind noch geschätzt die »Tables of ancient coins, weights and measures« (Lond. 1707; mit Longworth Verbesserung 1754). Nach seinem Tode erschien eine Sammlung satirischer Schriften: »Miscellaneous works of the late Dr. A.« (Wiesg. 1751, 2 Bde.), die trotz des Widerspruches seines Sohnes ihrem größern und wichtigeren Teil nach auf A. zurückzuführen sind. Bgl. Aitken, Life and works of John A. (Lond. 1892).

Arbutin C₁₂H₁₆O₆, findet sich (mit Methylenarbutin) in den Bärentraubenblättern von Arctostaphylos uva ursi und in andern Ericaceen, es bildet farblose Nadeln, schmeckt bitterlich, ist leicht löslich in heißen Wasser und Alkohol, reagiert neutral, schmilzt bei 187° und zerfällt durch Erwärmen und durch verdünnte Schwefelsäure in Hydrochinon und Zucker. Es wird gegen Blasenkatarrh angewendet.

Arbutus L. (Sandbeere), Gattung der Ericaceen, immergrüne Sträucher und niedere Bäume mit großen, lederartigen Blättern, Blütenrispen an der Spitze der Zweige, weißen oder bläulichen Blüten und hängiger, fleischiger, warziger, mehrstängiger Beere. Über 20 Arten im Mittelmeergebiet und Nordamerika. In Südeuropa, besonders in Spanien, und angepflanzt nördlich bis Montreux, Meran, selbst noch bei Heidelberg, auch in Irland, findet sich A. uva ursi (Erdbbeerbaum), ein baumartiger Strauch mit leberförmigen Blättern, hängenden Blüten und scharlachfarbenen, erdbeerenähnlichen Früchten. Die schmecken angenehm säuerlich-süß, sollen aber leicht beräuschend wirken und Kopfschmerz verursachen und werden in Griechenland und Italien verschmäht; Plinius leitet den Namen uva ursi ab von »uva tantum edo« (»nur eine esse ich«). In Griechenland verarbeitet man sie auf Brantwein. Man kultiviert den Erdbbeerbaum wie auch A. Andrachne L., in Griechenland und im Orient, als Zierpflanze.

Arc (franz., fr. arc), Bogen; A. de triomphe, Triumphbogen (f. Paris).

Arc, 1) reißender Gebirgsfluß im südöstlichen Frankreich (Savoyen), rechter Nebenfluß der Jüra, entspringt 2188 m hoch an der Levanne und mündet nach einem Laufe von 160 km Länge bei Chamouffet. Sein infolge Verwitterung der Gölde meist von steilen Felsen und Geröllbänken gebildetes Tal (Maurienne) ist kalt und rau; unter der Verdüsterung sind Kneten und Kröpfe sehr häufig. Hauptort ist St. Jean-de-Maurienne. Durch das Arcetal führen die Straße und die Eisenbahn über den Mont Genis. — 2) Ältestenfluß im südlichen Frankreich, Depart. Rhonemündung, mündet nach 70 km langem Lauf in den Strandsee von Verre. — 3) Dorfstadt von Gray (f. d.).

Arc, Jeanne d', f. Jeanne d'Arc.

Arcia (lat.), die Arche; auch Name eines Ruchstiers (f. Rucheln).

Archon (gr. ἄρχων), Stadt im franz. Depart. Ordonne, Arrond. Bordeaux, am gleichnamigen Meerbusen des Atlantischen Ozeans, welcher die Bucht aufnimmt und durch einen offenen Kanal mit dem Ozean zusammenhängt, Station der Südbahn, hat große Austerparke (jährlich 300 Mill. Stück Austern), Seefischerei, ein stark besuchtes Seebad (jährlich ca. 200.000 Badegäste), sehr mildes Klima (mittlere Jahrestemperatur 15°), weshalb es auch als Winterkurort gilt, und (1900) 7120 Einw. Vgl. La-lesque, A., ville d'été, ville d'hiver (Par. 1886).

Archabell, Jakob, niederländ. Komponist, geb. um 1514 in den Niederlanden, gest. um 1567 in Paris, wirkte 1539 als Kapellfänger in Rom und stand zuletzt in Diensten des Kardinals Karl von Lothringen in Paris. A. ist besonders berühmt als einer der ersten und beliebtesten Madrigalkomponisten (1539—44 fünf Bücher zu vier und eins zu drei Stimmen), gab aber auch ein Buch 3—7stimmigen Messen heraus.

Archadius, Sohn Theodosius' d. Gr., geb. 377 in Spanien, wurde nach dem Tode seines Vaters 395 Kaiser des oströmischen Reiches, während sein Bruder Honorius das weströmische erhielt. A. entfaltete zwar großartigen Pomp, war aber unfähig zu regieren. Anfangs herrschte statt seiner der Praefectus praetorio Rufinus, dann nach dessen Ermordung der Oberkammerer, der Eunuch Eutropius. Nachdem dieser 399 durch Gaius gestürzt war, gewann Eudoxia, die Gemahlin des A., den leitenden Einfluß, durch sie wurde auch der Patriarch Johannes Chrysostomos, der durch seine Freimütigkeit ihren Zorn erregt hatte, gestürzt. A. starb 1. Mai 408 und hatte seinen minderjährigen Sohn Theodosius II. zum Nachfolger. Vgl. Guldennennig, Geschichte des oströmischen Reiches unter den Kaisern A. und Theodosius II. (Stall 1845).

Arcani disciplina (lat., »Geheimlehre«), eine erst im 17. Jahrh. in Gebrauch gekommene Bezeichnung derin veralteten Kirche von den heidnischen Mysterien hergenommenen Praxis, Taufe und Abendmahl, Salbung, Glaubensbekenntnis und Herrngebet vor den nicht Getauften geheimzuhalten. Die Entstehung der Sitte hängt zusammen mit der Einführung des Katechismus als einer Zeit der Prüfung und Vorbereitung der Neubekehrten. Mit Unrecht suchten katholische Theologen die A. als Geheimlehre zu deuten, durch welche die unbiblische Tradition bis auf der Apostel Zeit zurückgeführt werden könne.

Arcanum (lat., »geheim«), Geheimnis, Geheimmittel, auch Geheimlehre; insbes. in der Alchimie Bezeichnung für den Stein der Weisen, das große Elirier. Arcana (Remedia divina), die von den alchimistischen Ärzten angewandten Arzneimittel. A. duplicatum, alter Name des schwefel-sauren Kalis.

Arcagabo, Seidenbrokatstoff, der in Lyon für Abestinen und Marokko hergestellt wird.

Arcella, Gattung der Burgelführer, mit kugelförmiger oder müßelförmiger, braun gefärbter Schale, sehr häufig im süßen Wasser.

Arch (gr. ἀρχή), Joseph, Führer der ländlichen Arbeiterbewegung in England, geb. 10. Nov. 1828 in Darford (Warwickshire), widmete sich als einfacher Arbeiter eifrig dem Studium wirtschaftlicher Fragen, war einige Jahre lang Methodistenprediger und trat nach 1867 an die Spitze der Bewegung ländlicher Arbeiter, die durch die Reformbill von 1867 hervorgerufen worden war. 1872 begründete er die »National Agricultural Labourers Union«, die als Zentralorgan die Interessen der ländlichen Arbeiter vertreten sollte. Mit Eifer und Geschick verfolgte A., der sich ebenso durch Charakterfestigkeit wie durch Beredsamkeit auszeichnete, die Anerkennung der politischen Rechte der Landarbeiter. Nachdem er im Interesse persönlicher Orientierung über die Auswanderungsfrage eine Reise nach Kanada unternommen hatte, wurde das von ihm erstrebte Ziel der politischen Emancipation der Landarbeiter in der Session von 1885 erreicht. 1885 sowie 1892 und 1895 wurde er ins Unterhaus gewählt. Vgl. »Joseph A., the story of his life, told by himself« (Lond. 1898).

Archaische Formationsgruppe (Azoische Formation), umfaßt die laurentische (Urgeine-) und die huronische (Urchiefer-) Formation.

Archaismus (griech.), Nachahmung von etwas Altertümlichem, insbes. veraltete Redeweise, in der Dichtung gelegentlich angewendet zur Verbeulung des Epithetorits und zur Erhöhung des Feierlichen (Schefel, Freytag, A. Wagner u. a.). Ekt altertümliche Redeweise nennt man archaisch, nachgeahmt altertümliche archaisisch. Gleichweise unterteilt man in der bildenden Kunst des klassischen Altertums und bezeichnet hier mit archaischem Stil (f. Diktatorischer Stil) die absichtliche Nachahmung der Darstellungweise aus den Anfangsepochen der Kunst, wie sie z. B. bei den römischen Bildhauern der spätern Zeit vielfach vorkommt.

Archaisie, f. Archillerie.

Archangel (Archangelsk), das nördlichste Gouvernment Rußlands, im N. vom Eismeer und Weißen Meer, im S. von Norwegen und Finnland, im S. von den Gouv. Olonez und Wologda, im O. vom sibirischen Gouv. Tobolsk begrenzt, hat mit Einschluß der dazugehörigen Insel Nowaja Semlja einen Flächeninhalt von 858,930 qkm (15,599 D.R.). Im S. und W. ist der Boden fruchtbar und gedürrig, und im Innern der Halbinsel Kola erheben sich Berge bis zu 1000 m. Der mittlere Teil ist flach und niedrig, nur von der bis zu 400 m ansteigenden Timanfette durchzogen. Im O. bildet der nördliche, ebenfalls niedrige Teil des Ural mit seinem Ausläufer, dem Bai. Uoiagebirge, die Grenze gegen Sibirien. Meerbusen sind: der Kandalakshabufen, die Onega-, Twina- und Welenbai, sämtlich im Weißen Meer, ferner der kleine Kolabufen im W. und die Tidesstajabai. Das Gouvernment wird in südnördlicher Richtung von zahlreichen Flüssen durchzogen, worunter die bedeutendsten: Onega, Twina, Welen, Petschora (f. d.). Landfern zählt das Gouvernment über 1100, namentlich im Westen und Nordwesten; der größte ist der Imandrafsee (f. d.). Das Klima ist rau, aber mit großen Unterschieden. Der Winter ist z. B. an der Nordküste der Kotalalbinsel, der sogen. Kurmansischen Küste (f. d.), relativ milde: das

Meer friert nicht zu. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt -1° , für die Stadt Archangel $+0.4$. Die Bevölkerung betrug 1897: 347,560 Personen, also etwas über 0,4 auf 1 qkm, und ist stark mit fremden Elementen durchsetzt. So wohnen auf der Halbinsel Kola nomadisierende Lappen, im S. und bis nach Archangel hin finnische Stämme (Karelier, Tschuden), im Kreis Wjefen und an der Petschora Tjuranen (s. d.). Auf der östlichen Tundra zwischen Wjefen und Ural nomadisieren Samojeden. Die russischen Bewohner sind Abkömmlinge der alten Wolgoroder Kolonisten und gelten heute noch als besonders intelligent und rührig. Der nördlichste Teil von A. ist von Tundren, d. h. mit Moos bewachsenen, fast immer gefrorenen Morästen, bedeckt, die jede Kultur unmöglich machen. Hier leben daher auch nur die vorerwähnten Romanen, die sich auf Kenntniserwerb beschränken. Der mittlere und südliche Teil ist außerordentlich reich an Wäldern, deren Ausbeutung die Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung bildet. Der Ackerbau ist von geringer Bedeutung; vorherrschend ist dabei die Brandwirtschaft, bei der aber relativ gute Ernten erzielt werden. Gebaut wird Gerste, Roggen, Hafer, auch Flachs. Die Rindviehzucht ist im Kreise Cholmogorj gut entwickelt und die gleichnamige Rasse wegen ihres Wildreichtums weit geschätzt. Der Fischfang spielt an den Küsten, insbes. an der Kurmanaschischen Küste eine große Rolle. Namentlich wird viel Stöckfisch, im Weißen Meer auch Lachs, Kowaja u. a. gefangen. Dem reichen Waldbestand entsprechend beschäftigt sich die Industrie auf die Verarbeitung von Holz und die Gewinnung von Teer und Pech. Es bestehen zahlreiche Sägemühlen, darunter die großen fiskalischen Sägewerke in Kem. Der Bergbau ist gänzlich unentwickelt, obwohl im Timangebirge das Vorkommen von Silbererzen und an der Petschora von Naphtha nachgewiesen ist. Der Handel konzentriert sich fast ganz in der Stadt Archangel (s. d.). Im Binnenhandel spielen gefasene Fische, Rentierfelle und Geflügel eine Rolle. Administrativ verfaßt das Gouvernement in die neun Kreise: A., Cholmogorj, Kem, Kola, Wjefen, Kowaja Semlja, Petschora, Pinega, Schenluff. Vgl. Koschmann, Beschreibung des Gouvernements von A. (russ., Archangel 1874, 2 Bde.).

Archangel, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), am rechten Ufer der Dwina gelegen, Endpunkt der Eisenbahn Jaroslaw-A., hat 23 griechische, eine lutherische, eine katholische, 2 anglikanische Kirchen, ein altes Kloster (zum „Erzengel [archangelus] Michael“, wozu die Stadt benannt ist), einen 1668–84 erbauten großen Kaufhof, eine große Schiffswerft, eine bedeutende Messe, die Wargaritschische (im September), und (1897) 20,025 Einw. A. ist der Hauptseehafen Russlands am Eismeer. Im Verkehr von A. spielt die Ausfuhr die bei weitem wichtigste Rolle; ausgeführt wurden 1900: Breiter für 7,470,000 Rubel, Hafer 7,435,900 metr. Ztr., Roggenmehl 2,318,000 metr. Ztr., Weizen 1,457,900 metr. Ztr., Flachs und Seide 915,000 metr. Ztr. Der Wert der Einfuhr erreichte 1900: 9,882,900 Rubel. 1900 liefen 562 Schiffe mit 284,197 Reg.-Ton. ein und 528 Schiffe mit 291,454 Reg.-Ton. aus. Außerdem kamen 569 Küstenschiffe an. A. ist Sitz eines Zivilgouverneurs, eines Bischofs, eines deutschen Konsuls und einer Admiralität und besitzt ein geistliches Seminar, 2 Gymnasien, 16 Mittelschulen, 2 geistliche Schulen und eine Schiffschule. An der Mündung der Dwina liegt die Festung Kowodwinlaja, 1701 von Peter d. Gr. zum Schutz des

Fahrtwassers erbaut. — Schon im 10. Jahrh. hatten die Normannen in der Gegend von A. Handelsniederlassungen gegründet; wichtig wurden diese, als 1553 die Engländer auf einer von Willoughby und Chancellor geleiteten Expedition zur Entdeckung der nördlichen Durchfahrt den Seeweg nach der Dwina-mündung gefunden hatten. 1584 wurde ein Fort und Stapelplatz an der St. Nikolasbucht im Weißen Meer angelegt; es entstand dabei ein Ort, der anfangs Neu-Cholmogorj (im südlicher gelegenen Cholmogorj hatten die Engländer bis dahin ihre Hauptniederlage), später A. (Michaelstädt) genannt wurde. Unter Peter d. Gr. sank Archangels Handel sehr und begann erst unter Katharina II. sich wieder etwas zu heben. Alexander I. gewährte den dortigen Kaufleuten ansehnliche Freiheiten.

Archangelica Marim. (Engelwurzel), Unter-gattung der Gattung Angelica aus der Familie der Umbelliferen, hohe Stauden mit mehrfach fiederig zusammengesetzten Blättern und großen, vielstrahligen Dolben. Fünf Arten in Nordamerika und Asien, eine in Europa. A. officinalis Hoffm. (Angelica-, Therial-, Brustwurzel), in Nordeuropa und Nordasien, an der Dscochai in Westgrönland, vereinzelt noch in den deutschen Mittelgebirgen. Im Handel erscheint die Wurzel von im Erzgebirge (Bodau bei Schwarzenberg), Harz und in Thüringen kultivierten Pflanzen; sie sondert eine gelbliche Milch ab, schmeckt und riecht stark aromatisch, enthält ätherisches Öl (An-gelicaöl, s. d.), Harz (beide zusammen bilden den Angelicabalsam), Angelisäure x. und wirkt auf den Verdauungsapparat als aromatisches Reizmittel. Sie dient auch zur Bereitung aromatischer Lösser. Zu Einreibungen bereitet man den Angelicaspiritus (s. d.). Im hohen Norden ist die Wurzel beliebtes Gewürz und Hausmittel, auch geniesst man die Stern-gel und Blattstiele als Gemüse, bei uns mit Zucker landiert als Konfekt. Angelica scheint erst seit dem 15. Jahrh. als Gewürzpflanze benutzt worden zu sein.

Archaische Periode, s. jowiel wie paläolithische Periode, f. Anthropologische Formation.

Archäologie (griech.), im allgemeinen soviel wie Altertumskunde; im engeren Sinne nach modernem Sprachgebrauch die Wissenschaft, die sich mit der bildenden Kunst und dem Kunstgewerbe des klassischen Altertums beschäftigt. Als solche bildet sie einen Teil der Altertumswissenschaft, andererseits auch einen Teil der allgemeinen Kunstwissenschaft, ist neben dieser aber als besondere Wissenschaft berechtigt, weil sie ein im wesentlichen abgeschlossenes und abgegrenztes Gebiet bearbeitet. Die literarischen Quellen geben über die erste Kichtschnur; weit mehr aber als alle verwandten Wissenschaften richtet sie ihre Studien auf die aus dem Altertum erhaltenen Denkmäler selbst, die sie in ihrem ganzen Umfang heranzieht.

Das Wort A. wurde schon von den Griechen häufig gebraucht, vorzugsweise aber auf die Erforschung und Darstellung von vergangenem, für die Gegenwart nicht mehr wirksamen Dingen, namentlich der ältesten Geschichte, Staatsform und Sitte, angewendet. Mit dem Aufblühen der klassischen Studien im 15. Jahrh. bürgerliche sich der Ausdruck Antiquaria für die A. ein, und noch Lessing handelte in seinen „Antiquarischen Briefen“ durchaus von der antiken Kunst. Der jetzige Name A. hat sich erst seit Beginn des 19. Jahrh. allgemeine Geltung verschafft. Mit archaischen Studien wurde in Italien zu Anfang des 15. Jahrh. begonnen, unter dem Einfluß derselben geistigen Richtung, die die Niederbelebung des klassischen, speziell

des römischen Altertums bezweckte. Man sammelte, zeichnete und studierte mit Hilfe der alten Autoren die alten Sculpturen; die Hellen, Höfe und Treppen der Paläste schmückten sich mit antiken Statuen und Büsten; in Florenz machten sich Lorenzo de' Medici, in Rom die Päpste selbst, wie Nikolas V., Pius II., später Julius II. und Leo X., zum Mittelpunkt dieser Bestrebungen und gaben in dem vatikanischen Belvedere den gesammelten Schätzen einen glänzenden Raum. Kränkel war vorläufig diesem begeisterten Treiben fremd. Die Frage nach dem Schlen, dem Ursprünglichen jener Generation noch zusammen mit der Frage nach dem Schönen, dem Perfektendlichen; man ergänzte die j. T. versammelten Statuen, um sie zur Dekoration zu gebrauchen. Arbeiten der Gelehrten und Kunstforscher schlossen sich an. Im 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrh. trat der literarische Betrieb der A. in den Vordergrund. In Rom freilich war zu dieser Zeit die Sammellust noch im Steigen, und fremde Fürsten, wie die Königin Christine von Schweden (1668 – 89 in Rom), und Kardinäle, wie Aldobrandini, Borghese, Ludovisi, Barberini, schufen ihre herrlichen Sammlungen. Zu einer Auffassung der A. als einer Geschichte der antiken Kunst gelangte erst Joh. Joch. Winckelmann (s. d.), der das Wesen der alten Kunst in seiner „Geschichte der Kunst des Altertums“ darlegte, wie er auch in seinen „Monumenti antichità inediti“ eine neue Erklärung der Kunstwerke wenigstens andahnte. Die von Winckelmann eingeschlagenen Bahnen wurden von Visconti und Jorga weiter verfolgt; Heyne und seine Schule brachten die neue Lehre vor das akademische Publikum. Böttiger und Willin traten als Popularisierer auf. Für die weitere Entwicklung der A. in diesem Jahrhundert sind vor allem wichtig die Entdeckungen griechischer Originalsculpturen durch die Engländer, namentlich die Auffindung der Parthenongruppen durch Lord Elgin, die von Gottfr. Hermann und A. Bösch in verschiedener Weise geförderte Ausbildung der philologischen Kritik und Erklärung, die auch der A. feste Gesetze gab und von F. G. Welcker und D. Jahn mit dem feinsten Verständnis geübt wurde, endlich die 1829 unter dem Protektorat Preussens geschehene Gründung des Archäologischen Instituts (s. S. 702) in Rom. Lectures und seine Veröffentlichungen sowie in fast allen europäischen Ländern zahlreich gegründete archäologische Gesellschaften (in Berlin 1841) bilden die belebenden Mittelpunkte für die Studien der Archäologen. Außer den Genannten sind noch hervorzuheben: E. Gerhard, Hoff, Brunn, Friedrichs, Curtius, Winckelmann, Conze, Reul, Bendorff und Hartwängler in Deutschland, Newton in England, Bionelli und Lanciani in Italien, Lenormant, Rahet, Perrot, Reinach und Collignon in Frankreich. Vgl. D. Müller, Handbuch der A. der Kunst (3. Aufl. von Weider, Berl. 1848; neuer Abdruck, Stuttg. 1878); Brunn, Geschichte der griechischen Künstler (2. Aufl., Stuttg. 1889, 2 Bde.), auf literarischen Quellen beruhend; Overbeck, Geschichte der griechischen Plastik (4. Aufl., Leipz. 1892–94, 2 Bde.). Die antiken Schriftquellen zur Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen (bas. 1868) und Griechische Kunstmythologie (bas. 1871–89, 5 Tle., mit Atlas); Weider, Alte Denkmäler, erklärt (Wötting, 1849–1864, 2 Bde.); Starck, Systematik und Geschichte der A. der Kunst (Leipz. 1890); Denkmäler des klassischen Altertums, herausgegeben von Baumeister (Leipzig, Bänd. 1885–89); v. Sydell, Weltgeschichte der Kunst (Mach. 1889); Sittl, A. der Kunst

(München, 1895, Atlas 1897); Brunn-Bruckmann, Denkmäler griechischer und römischer Sculptur (bas. 1888–1900); Neber und Bayersdorfer, Klassischer Sculpturenatlas (bas. 1897–1900, 4 Bde.); Perrot und Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité (Par. 1881–1902, Bd. 1–8); Rahet, Monuments de l'art antique (bas. 1883, 2 Bde.); Babelon, Manuel d'archéologie orientale (bas. 1889). Von Zeitschriften sind außer den Veröffentlichungen der Archäologischen Institute (s. d.) noch anzuführen: das „Journal of Hellenic studies“ (seit 1879), das „American Journal of Archaeology“ (seit 1885), die „Revue archéologique“ (seit 1844), die „Gazette archéologique“, die „Comptes rendus de la Commission impériale archéologique“ (Petersburg), das „Bulletino della Commissione municipale archeologica“ und das „Giornale degli scavi“ (Rom).

Seit dem 16. Jahrhundert bildete sich auch eine christliche A., die sich zunächst auf die Erforschung des gesamten christlichen Altertums auf Grund der literarischen Quellen richtete. Eine monumentale Grundlage gewann sie erst durch die Wiederentdeckung der römischen Katakomben (1578), deren wissenschaftliche Vorbereitung zuerst der Italiener Antonio Vossio in dem Werke „Roma sotterranea“ (Rom 1632) unternommen hat. Die erste systematische Darstellung der christlichen A. versuchte der Straßburger Theolog Balthasar Debel („Antiquitates ecclesiasticae“, Straßb. 1679, 3 Bde.). Doch wurden seine und seiner Nachfolger Arbeiten übertriften durch das noch brauchbare Werk des Engländers Joseph Bingham: „Origines ecclesiae, or the Antiquities of Chr. Church“ (Lond. 1708–22; neue Ausg., Oxford 1870, 9 Bde.; lateinische Übersetzung von Grisham, Halle 1724–30). Zu einer wirklichen Wissenschaft auf systematischer Grundlage, die sich in erster Linie auf den Denkmälervorrat stützte, wurde die christliche A. aber erst im Laufe des 19. Jahrh. erhoben. Am Anfang dieser Bestrebungen stehen die Lehrbücher des Leipziger Professor Augusti, welche die Denkmäler jedoch noch wenig berücksichtigten. Als die Hauptvertreter der neuen wissenschaftlichen Richtung sind zu nennen: H. Otte (s. d.), Fr. Piper („Mythologie und Symbolik der christlichen Kunst“, Weim. 1847–51), Baudry („Organ für christliche Kunst“, Köln 1851–73), F. X. Kraus („Realencyclopädie der christlichen Altertümer“, Freiburg 1840–86; „Über Begriff, Umfang, Geschichte der christlichen A.“, bas. 1879), Viktor Schulze („A. der altchristlichen Kunst“, München, 1895), die Italiener U. B. de Rossi („Roma sotterranea cristiana“, Rom 1864–77, 3 Bde.; „Bulletino di archeologia cristiana“, bas. 1863 ff.; „Nuovo Bullettino“, 1895 ff.), Garrucci („Storia dell' arte cristiana“, 1884 beendet, 6 Bde. mit 500 Tafeln) und E. Reusens in Löwen („Éléments d'archéologie chrétienne“, 2. Aufl. 1884–86, 2 Bde.). In Frankreich haben sich bes. der Vicomte de Caumont, Didron, der die „Annales d'archéologie chrétienne“ (Par. 1844 bis 1870) begründete, und der Abbé Marignou („Dictionnaire des antiquités chrétiennes“, 2. Aufl., Par. 1877) verdient gemacht. Der Bedeutung der religiösen Kunst in der Gegenwart dient das 1857 von Schnaase, Gräfenau u. Schnorr begründete „Christliche Kunstblatt für Kirche, Schule und Haus“ (Stuttg.), jetzt bes. von Herz und Jucker). Ausschließlich wissenschaftliche Zwecke verfolgt die 1888 gegründete „Zeitschrift für christliche Kunst“ (bes. von Schmölgen in Köln). – Über Biblische A. s. d.

In England, Amerika und Rußland, mitunter

auch in Deutschland, wendet man den Ausdruck in seiner weitern Bedeutung insbes. auf Untersuchungen über die Geschichte, Gebräuche und Überbleibsel von Urvölkern oder ältern Landesbewohnern an und spricht von einer anthropologischen u. die einen wichtigen Teil der Kulturgeschichte (s. d.) ausmacht. In diesem Sinne wirken in England die schon 1572 gegründete Society of Antiquaries, in Schottland (seit 1780) die Scottish Society of Antiquaries, in Irland (seit 1786) die Royal Irish Academy, in Rußland die archäologischen Gesellschaften in Petersburg, Moskau, Odessa u. a. C. Vgl. Anthropologie und Prähistorie.

Archäologische Institute. Anstalten, die die Aufgabe verfolgen, die archäologischen Forschungen und Resultate der Ausgrabungen bekannt zu machen, die zerstreuten Nachrichten über antike Denkmäler zu sammeln und durch Publikation der Funde deren Bekanntheit zu vermitteln. Die älteste und hervorragenste Anstalt dieser Art ist das Deutsche archäologische Institut (Istituto di corrispondenza archeologica) in Rom, das 21. April 1829 unter dem Protektorat des Kronprinzen von Preußen, Friedrich Wilhelm, durch Bunsen, Gerhard, Kestner, Thordal-Sørensen, Ranoska, den Herzog Albert de Saxe u. a. im preussischen Gesandtschaftshotel daselbst gegründet wurde. Sein spezieller Zweck ist: „auf dem Gebiete der Archäologie und der Philologie die Beziehungen zwischen den Heimatländern alter Kunst und Wissenschaft und der gelehrten Forschung zu beleben und zu regeln und die neu aufgefundenen Denkmäler der griechischen und römischen Epoche in solcher und genügender Weise zu veröffentlichen“. Hierfür dienten seit der Gründung bis 1887 die „Monumenti inediti“, jährlich 12 Tafeln Abbildungen in großem Format; ein Jahrbuch, die „Annali“, mit bildlichen Beigaben, und die monatlich ausgegebenen „Bullettini“, die über die neuesten Entdeckungen berichteten. 1872 wurde in Rom auch eine „Ephemeris epigraphica“ begründet und 1875 als Zentralorgan des Instituts die in Berlin erscheinende „Archäologische Zeitung“ bestimmt. 1836 erbaute sich das Archäologische Institut ein eigenes Haus im Garten des deutschen Hospitals auf dem Kapitol, an dessen Stelle ein unter Kaiserpreis 1873–76 erbautes umfangreicheres trat. Am 18. Mai 1874 wurde das Archäologische Institut in eine deutsche Reichsanstalt umgewandelt, die einer Zentraldirektion in Berlin unterstellt wurde, und 9. Dez. d. J. eine Zweiganstalt in Athen begründet, die seit 1876 „Mitteilungen“, vierteljährlich ein Heft in deutscher oder griechischer Sprache, veröffentlicht. Seit 1874 sind fünf Stipendien ausgesetzt (darunter eins für christliche Archäologie), die von der Reichsregierung an junge Philologen vergeben werden. Für diese zunächst, überhaupt aber für alle Deutschen, die sich Studiums halber in Rom oder Athen aufhalten, werden unentgeltlich teils archäologische Porträte gehalten, teils Verlegen der Denkmäler vorgenommen. Durch ein Statut vom 9. April 1887 erhielt das Institut eine neue Verfassung. Danach wurden die beiden Institute einander koordiniert und jedes unter die Leitung von zwei Sekretären gestellt, die ihren dauernden Aufenthalt in Rom und Athen haben. Der erste Sekretär in Rom ist gegenwärtig E. Petersen, in Athen H. Dörpfeld. Der oberste Leitung beider Institute erhebt unter Teilnahme der Zentraldirektion der Generalsekretär des Archäologischen Instituts, der seinen dauernden Wohnsitz in Berlin haben muß (gegenwärtig Professor Conze). An die Stelle der

frühern periodischen Schriften traten: 1) „Antike Denkmäler“ (jährlich ein Heft in Folioformat, mit 12 Tafeln); 2) „Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts“, beide in Berlin erscheinend. Die „Ephemeris epigraphica“ erscheint in bisheriger Weise weiter. In Rom erscheinen „Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts“. Römische Abteilung (vierteljährlich ein Heft in deutscher, italienischer, lateinischer oder französischer Sprache). Außerdem veranstaltet das Institut Veröffentlichungen ganzer Denkmälercategorien (etruskische Urnen und Spiegel, Terrakotten, Sarkophagreliefs, mykenische Vasen u.). Vgl. Michaelis, Geschichte des deutschen archäologischen Instituts (Berl. 1879); „Repertorio universale delle opere dell' Instituto archeologico“, sezione Romana, dall' anno 1874 — 1885 (1889). Seit 1890 veranstaltet das deutsche Institut alljährlich eine Studienreise durch Italien für je etwa 20 Gymnasiallehrer unter Führung von Gelehrten des Instituts, denen sich später auch Studienreisen in Griechenland unter Führung des athensischen Instituts angeschlossen haben. Auch die bayerische Regierung hat solche Studienreisen veranstaltet. Demselben Zweck dienen die 1890 von der preussischen Regierung eingerichteten Ferienkurse für Gymnasiallehrer in Berlin, Bonn und Trier, die später auch von Bayern, Sachsen, Preußen und Baden an archäologisch wichtigen oder reiche Sammlungen enthaltenden Orten aufgenommen wurden. Auch Lehrmittel zu erheblich ermäßigten Preisen (Bildtafeln, Wiedergüsse u.) sind durch das deutsche Institut den höhern Lehranstalten zugänglich gemacht worden. Der Palästinaforschung dient das Ende 1902 in Jerusalem errichtete archäologische Institut, dessen Leitung dem Leipziger Professor Dalman übertragen wurde. — An ähnlichen Instituten besitzen: Frankreich die Ecole française d'Athènes (seit 1844) u. die Ecole française de Rome (seit 1875), die ein gemeinsames Organ in der „Bibliothèque des écoles françaises d'Athènes et de Rome“ (seit 1876) haben, wovon noch die „Mélanges d'archéologie et d'histoire“ (Rom 1881 ff.) und das „Bulletin de correspondance hellénique“ (seit 1877) erscheinen (vgl. Nabet, L'œuvre et l'histoire de l'Ecole française d'Athènes, Par. 1901); die Vereinigten Staaten von Nordamerika seit 1882 eine amerikanische Schule in Athen, die von Boston-Cambridge aus gegründet wurde und durch Privatmittel unterhalten wird (gegenwärtiger Leiter Walckrein), und seit 1895 eine Schule in Rom, und Rußland seit 1894 ein archäologisches Institut in Konstantinopel. 1898 wurde von der österreichischen Regierung ein Archäologisches Institut in Wien gegründet und unter die Leitung von Vennodorf gestellt („Jahrbuch“, seit 1898). In Griechenland ist die 1847 gegründete Archäologische Gesellschaft zu Athen für Förderung der archäologischen Studien und für Ausgrabungen tätig. Vgl. Ausgrabungen.

Archaeopteryx macrura Ow. (= „Irrvogel“), fossiler Vogel aus dem zur Juraformation gehörenden lithographischen Schiefer von Solnhofen (s. Tafel „Juraformation III“, Fig. 7). Man kennt nur zwei Exemplare des Tieres, von denen das vollständigere sich im Berliner geologischen Museum, das andre in London befindet. Der A. besaß die Größe eines kleinen Kuckucks. Der Kopf ist vogelartig, besaß aber an den Kiemen Gähne. Das Brustbein zeigt an der Stelle des Kieles eine Verbindung und hat vielleicht schon einen solchen Kieles. Hals und Hinterbeine sind sehr vogelähnlich, und an den vordern Gliedmaßen trägt

jeder von den drei Fingern eine Kralle, mit der sich das Tier vielleicht auf den Bäumen festgehalten hat. Der Schwanz ist sehr lang und hat 20 Wirbel. Das reichliche Gefieder besteht aus Konturfedern und Daunen; auch die Schenkel sind befiedert, und am Schwanz trägt jeder Wirbel ein Paar Steuerfedern, während der Rumpf wohl nur mit Daunen besetzt war. Somit ist A. für eine der Stammformen der heutigen Flugvögel anzusehen; sein langer Schwanz ist ein Hinweis auf die Abstammung der Vögel von ausgestorbenen Reptilien. Vgl. Dames, über A. (Berl. 1884). Über Brustbein, Schulter- und Beckengürtel des A. vgl. Sitzungsberichte der Berliner Akademie, 1. Abtheilung, [demei, 1892].

Arche (A. Noach, hebr. T'heba), Kasten, kastenförmiges Schiff, das nach 1. Mos. 6, 14 ff. von Noach auf Befehl Gottes vor der einbrechenden Sündflut erbaute Schiff, worin er mit seiner Familie und je sieben Paaren jeder reinen und einem Paar jeder unreinen (d. h. geflügelt zu essen nicht erlaubten) Tiergattung dem über die Erde verhängten Verderben entrannt. Die A. war aus Zypressenholz gefertigt, 300 hebr. Ellen lang, 50 breit, 30 hoch, dreistöckig, vielsammerig, von innen und außen verputzt, oben mit einem ellengroßen Fenster, in der Mitte an der Seite mit einer Tür versehen; der Kubikinhalt betrug somit an 3,600,000 Kubikfuß. Ein Armonit, Peter Jansen in Boorn, Holland, ließ 1609 eine nach der biblischen Beschreibung gebaute A. vom Stapel laufen, und Silber Schlag (Geogenie der heiligen Schrift x., Berl. 1780—83, 3 Bde.) suchte den mathematischen Beweis zu führen, daß die A. zur Aufnahme aller ihrer Bewohner nebst der nötigen Nahrung x. geeignet gewesen wäre. — A. hieß auch ein altes Flussschiff mit plattem Boden, vorn spitz, hinten stumpf. In der Fischerei ein an einem Wehr angebrachter Kalfang. — Im Wasserbauwesen ein kurzes, künstliches Gerinne, in manchen Gegenden auch Bezeichnung für gewisse Uferschuttbauten (vgl. Buhre).

Archegoniaten, diejenigen Pflanzen, deren weibliches Geschlechtsorgan ein Archegonium ist: Moose, Farne im weitesten Sinn und Gymnospermen.

Archegonium (griech.), das weibliche Geschlechtsorgan der höhern Kryptogamen (s. d. und Moose).

Archegosaurier, Gruppe der Stegosauren.

Archeläos (= Volksherrscher), 1) Sohn des Herakles Teuomenos, und der Sage nach Mörder des makedonischen Königshauses, von Euripides in der gleichnamigen (verlorenen) Tragödie verherrlicht.

2) König von Makedonien 413—399 v. Chr., natürlicher Sohn des Königs Perdikkas II., bahnte sich den Weg zum Thron durch den Mord des Bruders und des Sohnes des Perdikkas. Sein Hof, den er von Mga nach Pella verlegte, war der Sammelplatz der berühmtesten Dichter (Euripides, Aeschylus), Maler (Zeuxis) und Künstler, aber auch für die Wohlfahrt des Landes sorgte er durch Anlage von Festungen und Straßen. A. starb 399, durch einen beleidigten Gästefling auf der Jagd ermordet.

3) Feldherr Mithradates' d. Gr., ein Grieche von Geburt, ward 88 v. Chr. mit 120,000 Mann und einer großen Flotte nach Griechenland geschickt, gewann die Athener, Spartaner, Arkader und Boioter für Mithradates, setzte sich im Piräeus fest und verteidigte ihn auf das hartnäckigste gegen Sulla, den mit der Führung des Mithradatischen Krieges beauftragten römischen Feldherrn. Als dieser aber 86 Mitten erbeutet hatte, gab M. den Piräeus auf, zog sich nach Chalkis zurück und stellte sich, durch Zugzug verstärkt, den Römern bei

Chäroneia; aber diese Schlacht fiel für ihn ebenso unglücklich aus, wie ein Jahr später die bei Orchomenos; fast sein ganzes Heer wurde vernichtet, er selbst rettete nur mit Mühe sein Leben. Darauf schloß er im Auftrag des Mithradates mit Sulla zu Delion in Böotien einen Waffenstillstand und vermittelte 84 den Frieden von Dardanos in Troas. Später wurde er dem Mithradates verdächtig und floh 81 zu den Römern.

4) Sohn des vorigen, wurde 63 v. Chr. durch Pompejus zum Oberpriester der Göttin Enyo oder Bellona im pontischen Romana ernannt, mit welchem Amt königliche Würde verbunden war, vermählte sich 56 mit Berenike, der Tochter des Königs Ptolemäos Auletes, die nach Vertreibung ihres Vaters über Ägypten herrschte, und bemächtigte sich des ägyptischen Thrones, verlor aber schon nach 6 Monaten im Kampf gegen den römischen Prokonsul A. Gabinus, der zur Wiedererückung des Ptolemäos mit einem Heer in Ägypten erschien, Schlacht und Leben.

5) Enkel des vorigen, von Antonius um der Reize seiner Mutter Cleopatra willen 34 v. Chr. zum König von Kappadokien erhoben, stand Antonius gegen Octavian bei, ward trotzdem von letzterem in seiner Herrschaft gelassen und erhielt später noch Kleinarmenien und einen Teil Kilikien und durch Heirat den Pontus. Tiberius, persönlich gegen ihn verstimmt, rückte sich an dem altersschwachen König, indem er ihn nach Rom berief und dem Senat wegen Neigungen anflagte; A. starb noch während der Verhandlung 17 n. Chr., worauf Kappadokien römische Provinz wurde.

6) Jüd. Ethnarch, folgte seinem Vater Herodes d. Gr. 4 v. Chr. in der Herrschaft über Judäa. Da er mit Aufständen der Pharisäer zu kämpfen hatte, suchte er Hilfe bei Augustus; dieser teilte sein Reich so, daß A. mit dem Titel eines Ethnarchen Judäa, Samaria, Idumäa und den Küstenstrich erhielt, während seine Brüder Herodes Antipas und Philipp als Tetrarchen über die andre Hälfte gesetzt wurden. Nach 9 Jahren wegen seiner Tyrannei der Augustus verstoßen, ward er 6 n. Chr. nach Rom berufen, dort abgesetzt und nach Wien in Gallien verwiesen. Sein Land wurde zur römischen Provinz Syrien geschlagen.

7) Philosoph der ionischen Schule, aus Milet, nach andern aus Milet, im 5. Jahrh. v. Chr., Schüler des Anaxagoras, schwächte den von seinem Lehrer detonten Gegensatz zwischen Geist und Materie (bei ihm Luft) ab, indem er diese beiden als gemischt annahm. Wegen Spuren von praktischer Philosophie bei ihm, gilt A. für einen Vorläufer des Sokrates, der ihn auch, freilich nach unzuverlässigen Zeugnissen, gebort haben soll.

Archemeros, der unter diesem Namen bei den Remeischen Spielen verurteilte Sohn des Lykurgos von Remea (s. Opheles).

Archemuschien, s. Ruscheln.

Archena (s. archena), Badeort in der span. Provinz Murcia, Bezirk Mula, rechts vom Segura, Station der Eisenbahn Madrid-Cartagena, mit schneefhaltigen Salinen von 52° und (1900) 4590 Einn.

Archenzholz, Johann Wilhelm von, deutscher Geschichtsschreiber, geb. 3. Sept. 1743 in Langfuhr bei Danzig, gest. 28. Febr. 1812, machte die letzten Feldzüge des Siebenjährigen Krieges mit, bereiste, 1763 als Hauptmann verabschiedet, den größten Teil Europas, lebte 1769—79 meist in England und ließ sich 1792 dauernd in Hamburg nieder, in dessen Nähe er den Landhof Ohrensdorf ankaufte. Als gewandter Schriftsteller betätigte er sich zunächst durch die Monatschrift „Literatur- und Völkertunde“ (Leipz. 1782 bis 1791); Erfolg hatte auch sein vielfach überfetztes

Buch »England und Italien« (daf. 1785, 5 Bde.), fortgesetzt in den »Annalen der britischen Geschichte« von 1788 an (Braunschw., Hamb. v. Tübing. 1789—1798, 20 Bde.). Seine »Geschichte des siebenjährigen Krieges« (zuerst im »Berliner historischen Taschenbuch für 1789«, dann erweitert, Berl. 1793, 2 Bde.; 13. Aufl., Leipz. 1892) wurde wegen der Anschaulichkeit und Frische der Schilderung und der warmen Begleitung für Friedrich sehr populär. Von 1792—1812 gab er die Zeitschrift »Minerva« heraus.

Archenteron (griech.), Urdarmhöhle, f. Entwicklungsgeographie.

Archer (spr. a-tsch), Fluß der Northalbinsel im britisch-austral. Staat Queensland, entsteht aus der Vereinigung von Beach und Cooch, wird bei 500 m breit und mündet zwischen Bezar Dead und Kap Turnagain (Keer-meer) in den Golf von Carpentaria. Die Mündung ist verlandet, später können den Fluß Schiffe von 3 m Tiefgang besahren.

Archer (spr. ar-tsch), Willi a m, engl. Schriftsteller und Theaterkritiker, geb. 23. Sept. 1856 in Perth, Sohn des frühern Agent-General für Queensland, studierte in Edinburgh und arbeitete nebenher als Journalist. 1879 siedelte er nach London über, wurde 1884 Theaterkritiker des »World« und Dramaturg. Seine Schriften (»English dramatists of today«, 1889; »About the theatre«, 1886; »Masks or faces? A study in the psychology of acting, 1884«; »Life of Macready«, 1890; »The theatrical world«, 1893—97; »Study and stage, a yearbook of criticism«, 1899) zeugen von gründlichen Kenntnissen und lebhaftem Stil. Seit 1888 gilt A. als der bedeutendste englische Anhänger von J. Ibsen, dessen Prosadramen er 1890—91 und dessen »Peer Gynt« er 1892 mustergetreulich übersezte, wie auch Gerhart Hauptmanns »Sonnen« (1894).

Archers (franz., spr. a-ge; lat. Arcarii, v. arcus, Bogen), Bogenschützen, die schon im 11. Jahrh. im Sinne der heutigen Schützenlinien verwendet wurden. Durch den Gebrauch der Armbrust verloren sie an Bedeutung, bis sie als Franca-archers (f. d.), im Gegensatz zu den A. schwer bewaffnet, wieder auftraten. In England kamen berühmte A. noch 1627 vor. Das Wort Hartshier ist von A. (bez. vom ital. arcieri).

Archepor, f. Pollen.

[abgeleitet.]

Archestratus, aus Gela, verfaßte um 330 v. Chr. ein parodisches Lehrgedicht »Hedypatheia« (»Wohlleben«) in Form einer gastronomischen Weltreise. Sammlung der Fragmente in Brandis »Poësis epica graeca Indivunda« (Leipz. 1888).

Archetypus (oder Archetypon, griech.), Urbild; Original; Muster; älteste Handschrift eines Schriftstellers, die andern als Quelle gedient hat, erster Druck.

Archens (Archäus, griech., Urheber, Regierer), nach Paracelsus das geistige Urprinzip, von dem alle Lebens- und Bildungsprozesse, Ernährung, Heilung in Krankheiten u. abhängen. Vgl. Lessing, Handbuch der Geschichte der Medizin (Berl. 1838).

Archi (vor Satalen, besonders vor i und h, auch bloß Arch), eine aus dem Griechischen stammende Vorsilbe vieler Wörter, die zunächst bei Titeln einen höhern Grad der Würde oder Gewalt bezeichnet und unfern daraus im Mittelalter entstandenen Erz-, z. B. Archicancellarius (Erzkanzler), Archiepiscopus (Erzbischof) u., entspricht.

Archiac (spr. ar-tsch), Etienne Jules Adolphe, Comte d', Geolog, geb. 24. Sept. 1802 in Reims, gest. 24. Dez. 1868 in Paris als Professor der Paläontologie am Naturhistorischen Museum. Er schrieb: »Histoire des progrès de la géologie de 1834 à 1850«

(Par. 1847—60, 8 Bde.); »Cours de paléontologie stratigraphique« (1862—64, 2 Bde.); »Paléontologie de la France« (1868).

Archianelliden, f. Ringelwürmer.

Archias, Rufus Licinius, griech. Dichter aus Antiochia, um 102 v. Chr. nach Rom, wo ihm seine Kunst, besonders im Improvisieren, die Kunst namentlich der Luculler verschaffte. Durch ihren Einfluß erhielt er um 90 das Bürgerrecht. Der widerrechtlichen Annahme desselben 62 angeklagt, wurde er auf die glänzende Verteidigung Ciceros (»Pro Archia poeta«) freigesprochen. Ob die seinen Namen tragenden 35 Epigramme in der griechischen Anthologie von ihm berühren, ist zweifelhaft.

Archiatr (griech., »Oberarzt«), schon in vorchristlicher Zeit Titel fürstlicher Leibärzte, in der Kaiserzeit auch von Staats oder Gemeindefürsten wegen angelegter Ärzte. Später unterschied man archiatri palatini, die einen hohen Hofrang einnehmenden kaiserlichen Leibärzte, und populares, Gemeindefürzte, die auch die Aufsicht über die gewöhnlichen Ärzte führten. Vgl. Briaux, L'archiatrie romaine (Par. 1877).

Archiblast (griech.), in der Entwicklung der Embryonen der eigentliche Keim (vgl. Parablast).

Archibuteo, f. Bussarde.

Archicancellarius, Archicapellanus, f. Apocriarius und Erzkanzler.

Archicembalo (spr. ar-tsch), ein von Vicentino im 16. Jahrh. konstruiertes Klavierinstrument mit 31 Werten innerhalb der Oktaven (mit vierfacher Teilung der fünf Oberlasten und je einer fernern zweiteiligen Oberlaste zwischen c f und h c), das für alle Töne der drei antiken Tongeschlechter (diatonisch, chromatisch und enharmonisch) besondere Tasten und Saiten zur Verfügung hatte.

Archisambreen (griech.), in der Bezeichnungswelt Englands diejenigen bidylen Pflanzen, bei denen die Blütenhülle ganz fehlt oder nur aus einem einfachen Blattstreife besteht oder einen doppelten Hüllkreis erzeugt, von denen der innere in der Regel aus getrennten, am Grunde nicht miteinander verschmolzenen Einzelblättern sich zusammensetzt. Die A. umfassen die Apetalen und Choriapetalen.

Archibameia, Tochter des Spartan. Königs Kleonymos II., brachte, als der Rat vor der durch Herklos drohenden Belagerung der Stadt beschloß, hatte, alle Weiber nach Aetia zu bringen, mit dem Schwert in der Hand ihn dahin, seinen Beschluß zu ändern. 241 v. Chr. wurde sie wegen der Unterstützung ihres Entschl. des Königs Agis (f. d. 4.), hingerichtet.

Archibamos, 1) A. II., König von Sparta, Sohn des Euribamos, Enkel und Nachfolger des Leostichides, regierte 469—427 v. Chr., beendete 455 den dritten Messenischen Krieg durch Einnahme der hartnäckig verteidigten Festung Ithome und eröffnete, obwohl eigentlich ein Freund glücklichen Ausganges, 431 den Peloponnesischen Krieg durch wiederholte Einfälle an der Spitze der Peloponnesier in Attika (431, 430, 428). Davon wird der erste Teil des Peloponnesischen Krieges (431—421, bis zum Frieden des Nikias) Archibamischer Krieg genannt. Ihm folgte 427 sein Sohn Agis I.

2) A. III., Enkel des vorigen, Sohn des Königs Agislaos, folgte diesem und regierte 361—338 v. Chr. Schon vor seiner Thronbesteigung gewann er 367 bei Megalopolis gegen die Arabier und Argier die sogen. kränzelnde Schlacht, wo nicht ein Lakadamonier, wohl aber 10,000 Feinde gefallen sein sollen, und verteidigte 362 Sparta ruhmvoll gegen

tropfbar flüssigen Körper; er stellte das Gesetz für das Gleichgewicht am Hebel auf, ermittelte mit Hilfe desselben das Schwerpunkte ebener Flächen und entdeckte das Gesetz des hydrostatischen Auftriebs (Archimedisches Prinzip). Die beim Einstiegen in die Badestanne gemachte Beobachtung, daß so viel Wasser ausfloß, als sein Körper verdrängte, brachte ihn auf den richtigen Gedanken, auf den sich das bekannte »Heureka« (»ich hab's gefunden!«) bezieht. Über die auf die Ermittlung der Zusammenfügung von Röhren und Gefäßen sogen. Kronenrechnung vgl. Allg. Abrechnung. Es wird erzählt, daß er mit seinen Maschinen allein schwere Schiffe vom Stapel lassen und aus Land ziehen konnte. Von dem hohen Vertrauen in die Leistungsfähigkeit seiner Hebel zeugt auch der stolze Ausdruck: »Gib mir einen Standpunkt, und ich bewege die Erde.« Von den ihm zugeschriebenen 40 mechanischen Erfindungen sind uns noch bekannt der Brennspiegel (daß er durch Brennspiegel bei der Belagerung von Syrakus die feindlichen Schiffe in Brand gesetzt habe, ist freilich nur Erfindung späterer Zeiten), die Wasserschraube (Archimedisches Schraube), die Schraube ohne Ende, der Flammenzug und die verführte Sphära, ein Himmelsglobus, der durch Umdrehung einer Kurbel den Umlauf der Planeten um die Erde darstellte.

Archimedischer Bohrer, s. Bohrer und Bohr.

Archimedisches Zahn, s. Kugel. [maschinen.]

Archimedisches Schraube, s. Wasserschraube.

Archimedisches Prinzip, das hydrostatische Gesetz, nach dem ein in eine Flüssigkeit getauchter Körper durch den Druck der umgebenden Flüssigkeit von seinem Gewicht so viel verliert, wie das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeitsmenge beträgt (vgl. Archimedes). Wird ein Körper, z. B. ein gerader Zylinder mit waagerechten Endflächen (ABCD, Fig. 1), unter eine Flüssigkeit getaucht, so erleidet jedes Teilchen seiner Oberfläche einen seiner Tiefe unter dem Flüssigkeitsspiegel entsprechenden Druck. Die auf die Seitenflächen wirkenden waagerechten Druckkräfte, die paarweise einander gleich und entgegengesetzt sind, heben sich gegenseitig auf; dagegen ist der Druck, der auf die untere Endfläche nach aufwärts wirkt, größer als der Druck, den die obere Endfläche nach abwärts erleidet; jener



Fig. 1.

ist nämlich gleich dem Gewicht einer Flüssigkeitssäule (ABEF), die sich von der unteren, dieser gleich dem Gewicht einer Säule (CDEF), die sich von der oberen Endfläche bis zum Spiegel erhebt. Es bleibt also ein nach aufwärts gerichteter Druck (Auftrieb) übrig, der dem Ueberschuß des ersten Gewichtes über das letztere oder, was dasselbe ist, dem Gewicht einer Flüssigkeitssäule (ABCD) gleichkommt, die denselben Raum einnimmt wie der untergetauchte Körper. Dieser nach aufwärts gerichtete Druck wirkt dem Gewichte des Körpers entgegen und läßt denselben daher um so viel leichter erscheinen. Um diesen Satz, der nicht nur für zylindrische, sondern ganz allgemein für beliebig geformte Körper gilt, zu bekräftigen, benutzt man die hydrostatische Wage (Fig. 2), d. h. eine Wage, deren eine Schale unten mit einem Haken versehen und fester aufgehängt ist, um ein Gewicht mit Flüssigkeit darunterstellen zu können; an das Haken hängt man mittels eines feinen Drahtes einen Metallzylinder und stellt auf die Waagschale einen Hohlzylinder, der von jenem massiven Zylinder genau ausgefüllt wird; während dieser frei in der Luft schwebt, bringt

man die Wage durch Gewichte, die man auf die andere Schale legt, ins Gleichgewicht. Taucht man nun den Zylinder in das Wasser eines untergestellten Gefäßes, so verliert er an Gewicht, und die kürzere Waagschale steigt; das Gleichgewicht stellt sich aber vollkommen wieder her, wenn man den auf der Waagschale stehenden Hohlzylinder bis zum Rande mit Wasser füllt. Der Gewichtsverlust des untergetauchten Körpers wird durch das Gewicht einer Flüssigkeitsmenge von gleichem Rauminhalt aufgewogen. Ein untergetauchter Körper, dessen Gewicht demjenigen der verdrängten Flüssigkeitsmenge genau gleich ist, verliert sein ganzes Gewicht und schwebt daher in der Flüssigkeit ohne Bestreben, zu sinken oder zu steigen; ist sein Gewicht größer, so wird er unterinken, ist es kleiner als dasjenige der verdrängten Flüssigkeit, so steigt er in die Höhe, taucht teilweise aus der Oberfläche empor und schwimmt nun an der Oberfläche, sobald der Auftrieb von seiten der Flüssigkeit, nämlich das Gewicht der von seinem untergetauchten Teil verdrängten Flüssigkeitsmenge, dem ganzen Gewicht des Körpers gleich und dieses sonach zu tragen imstande ist.

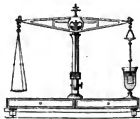


Fig. 2. Hydrostatische Wage.

Das Archimedisches Prinzip findet auch Anwendung auf Gase. Ersetzt man z. B. bei der hydrostatischen Wage das Wasser in dem Bech durch Ätherdampf, indem man in das leere Gefäß etwas Äther eintröpfelt, der alsbald verdunstet, so wird das Gleichgewicht gestört, da der Auftrieb der größeren Dichte des Ätherdampfes halber nunmehr größer ist als in Luft. Bringt man die Wage unter den Rezipienten einer Luftpumpe und evakuiert, so kommt der Auftrieb der Luft in Wegfall. Haben die Gewichte gleiches Volumen wie der zu wägende Körper, so wird das Gleichgewicht der Wage nicht gestört, da auf beiden Seiten die scheinbare Zunahme des Gewichtes dieselbe ist. Hat aber der Körper größeres Volumen, so sinkt er, und der Reizer der Wage gibt eine scheinbare Zunahme des Gewichtes an, gleich der Differenz der beiden Auftriebe, d. h. gleich dem Gewicht einer Luftpumpe von der Größe des oberflächigen des Körpervolumens über das der Gewichtssäule.

Ähnliches tritt ein, wenn die Wage etwa in einem mit Leuchtgas erfüllten Raum gebracht wird, oder wenn der Barometerstand sinkt. Wird der Barometerstand höher, d. h. die Dichte der Luft größer, so hebt sich der Körper. Man kann also eine solche aerostatische Wage auch zur Bestimmung des Barometerstandes oder des Dichteverhältnisses zweier Gase benutzen (vgl. Dichtemeter). Auch das Aufsteigen eines Luftballons ist eine Folge des Auftriebes, da dieser größer ist als die Summe der Gewichte der Füllung (Leuchtgas oder Wasserstoff) und der Ballonhülle. Die Differenz gibt die Tragkraft des Ballons. Vgl. Bädige, Das Archimedisches Prinzip als Grundlage physikalischer praktischer Übungen (Cölnbrühl 1901).

Archigenese (griech.), Urzeugung.

Archipelagus (abgeleitet Archipel), zuerst im 13. Jahrh. in der italienischen, aus dem griechischen Aegaeon pelagos entstandenen Form Arcipelago

gebraucht), eine Inselreiche Meerengegend oder die zahlreichen Inselgruppen selbst, die bald losgetrennte Teile benachbarter Erdteile, bald selbständige Bildungen sind. Zu den erstern, den kontinentalen Archipelen, die meist in der Nähe stark gegliederter Küsten liegen oder brüdenartige, ausgedehnte Wasserbecken umschließende Verbindungsglieder zwischen größeren Kontinentalmassen bilden, gehören der A. der Ägäis-Inseln, der Pelagischen A., der Ärtisch-Amerikanische A., zu den pelagischen Archipelen die Inseln des Stillen Ozeans. Die wichtigsten Archipelen sind der Indische, Indische und Griechische A. (s. Karte »Griechenland«). Letzterer wurde zuerst A. genannt und begreift den zwischen Kleinasien, der Balkanhalbinsel und Kreta liegenden Teil des östlichen Mittelmeers. Die Inseln dieses A. die sich deutlich als insulare Fortsetzungen der oft weit ins Meer hinausvorspringenden Gebirgsketten Kleinasien und Griechenlands zu erkennen geben, entsanden durch einen Tertiär beginnenden und noch heute anbauern, von Erdbeben und vulkanischen Erscheinungen begleiteten Verwerfungs- und Verschiebungsprozeß und zerfallen in mehrere Gruppen und Ketten. Zu Thrakien gehören die Küstenseiten Thasos, Samothrace, Imbros und das entfernte Lemnos. Am sie schließen sich die kleinasiatischen Küstenseiten an, deren bedeutendste Tenedos, Mytilene, Euboea, Samos und Rhodos sind. Die nunmehr beginnende Inselreihe Rhodos, Karpathos, Kreta, Antikythira (Cerigo), Kithira (Cerigo) schließt in weitem Bogen den A. gegen das inselreiche südliche Meer ab und schlägt die Brücke von Kleinasien zum Peloponnes. Als Abgliederungen des griechischen Festlandes sind das unmittelbar anliegende Euböia (s. d.), die nördlichen Sporaden (Kithira, Syros u. a.) sowie die in drei nach S. gerichteten Hauptzügen vom Kap Kolonnas und von Euböia ausstrahlenden Kykladen zu betrachten. Diese gliederreichen Inselketten teilen den von ihnen durchzogenen A. oder das Ägäische Meer in mehrere Teile. Der nördliche hieß bei den Alten Thralisches Meer, der südöstliche Ionisches, der südwestliche zwischen den Kykladen und dem Peloponnes Myrtisches, der zwischen den Kykladen und Kreta Kreitisches Meer.

Die Inseln des Griechischen A. waren ursprünglich teils frei, teils, vornehmlich seit den Perserkriegen, von Athen oder Sparta beherrscht; später wurden sie mit diesen Ländern dem Makedonischen Reich einverleibt, kamen dann zum Teil an Ägypten und endlich unter römische Herrschaft. Ptolemäus errichtete aus ihnen eine eigne Provinz mit der Hauptstadt Rhodos. Nach der Teilung des Römischen Reiches stand der A. unter Byzanz, nur 823–961 wurde er von den Sarazenen beherrscht, die sich auf Kreta festgesetzt hatten. Im J. 1207 eroberte der Venezianer Marco Sanudo die Inseln Rhodos, Karos, Antiparos, Santorin, Naxos, Milos, Syphos, Polissandro u. a. und nahm als Basileus des lateinischen Kaisers den Titel eines »Herzogs der Dodekanesos« an. Seine Nachkommen herrschten als Herzöge von Rhodos bis 1383, dann die Familie der Crispo über die meisten jener Inseln, bis 1566 Sultan Selim II. den letzten Herzog, Jacopo Crispo, gefangen setzte und die Inseln dem Juden Dori Joseph Kauf verließ. Nach dessen Tod (1579) wurden sie dem Osmanischen Reich einverleibt bis auf Kreta, das erst 1669 den Venezianern entzogen wurde, und blieben unter türkischer Herrschaft bis zur Gründerung des Königreichs Griechenland (1830), das die Kykladen und Sporaden erhielt, während die Thralischen und kleinasiatischen Küstenseiten der Türkei verblieben. Vgl.

Tozer, The Islands of the Aegean (Oxf. 1890); A. Philippson, Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt (Ergänzungsheft 134 zu »Petermanns Geographische Mitteilungen«, 1901).

Archipoeta (»Erzbildner«), namenloser latein. Dichter aus der Zeit und wohl auch der Umgebung von Friedrich Barbarossa; typischer Vertreter der Bagantenpoesie (s. Baganten).

Archipresbyter (griech.), s. Erzbischof.

Archiprimer (griech.), soviel wie Aalichneßflügel.

Archipterygium (Urtasse), die fiederförmigen Flossen der ältesten Fische, von denen die fünffingerige Extremität der übrigen Wirbeltiere herzuweisen ist.

Archiprimer, soviel wie Gymnospermen.

Architekt (griech., Baumeister), derjenige, der die Baukunst praktisch ausübt, Entwürfe und Ansätze (s. Bauplan) zu Gebäuden fertigt und deren Ausführung leitet und beaufsichtigt. Je nachdem sich der A. dem Privat- oder dem Staats-, dem städtischen u. Bauwesen widmet, ist er Privatarchitekt oder Baubeamter. Mit der Entwicklung des Ingenieurbaues haben sich die Aufgaben des Architekten fast ausschließlich auf den künstlerischen Hochbau beschränkt. Hiernach erstreckt sich seine Studien auf die Einrichtung und Konstruktion der Bauwerke des Land- und Städtebaues mit Einschluß ihrer Heizungs- und Lüftungs-, ihrer Beleuchtungs-, He- und Entwässerungsanlagen u. a., auf die Geschichte der Baukunst, die Ornamentik und Kompositionslehre; ferner auf die Hilfswissenschaften, wie: Physik, Chemie, Mathematik, Statistik, darstellende Geometrie und Perspektive, Festbauwesen, Baumaterialienkunde, Veranschlagung und Bauführung u. Die theoretische Ausbildung wird meist auf den technischen Hochschulen erworben, worauf der Eintritt in die Praxis erfolgt. Der Staat macht diesen Eintritt von besondern Prüfungen (Vorprüfung, Bauführerprüfung, Baumeisterprüfung) abhängig und entnimmt aus der Zahl der geprüften Architekten seine Baubeamten (Regierungsbaumeister u.). Der Eintritt in die Privatpraxis erfordert eine solche Prüfung in Deutschland nicht, doch kann eine Diplomprüfung an den Hochschulen abgelegt werden. In außerdeutschen Ländern ist die Ausbildung der Architekten meist eine vorwiegend praktische und mehr auf die künstlerische Seite des Faches abzielende.

Architekten- und Ingenieurvereine, s. Bauwissenschaftliche Vereine.

Architektonik (griech.), die Kunst der Zusammenfügung der Teile eines Hochbaues zu einem festen Bauganzen; auch im Sinne von Architektur gebraucht (daher architektonisch, die Baukunst betreffend, den Regeln der Baukunst gemäß). Bei Kant ist A. soviel wie synthetische Methode.

Architektur, im weitern Sinne soviel wie Baukunst, d. h. die Kunst, alle Arten von Baulichkeiten nach Zweck und Bedürfnis auszuführen, im engern Sinne die Hochbaukunst, die sich mit der Errichtung und Einrichtung von Hochbauten beschäftigt (weiteres über Einteilung und Technik s. Art. »Baukunst«). (Vest der Architektur darauf aus, bei dem Bauwerk in erster Linie künstlerische Rücksichten wahren zu lassen, so tritt er das Gebiet der schönen K. Art. den der letztern angehörigen Schöpfungen der Baukunst beschäftigt sich vorzugsweise die auf die Erkenntnis der Baudenkmäler vergangener Epochen gerichtete Forschung, die den Zusammenhang der Entwicklung der A. seit den Anfängen der menschlichen Kultur feststellt hat. Einen Überblick über diese Entwicklung gibt die folgende geschichtliche Darstellung.

Geschichte der Architektur.

(Hierzu die Tafeln »Architektur I—XIV« mit der »Zeitskala zur Geschichte der K., am Schluß dieses Bandes.)

Die Urgeschichte der K. ist, wie die der andern Künste, in Dunkel gehüllt. Ausgegrabene Höhlen, Hütten aus betauhten Zweigen oder Baumstämmen waren die ersten Bauwerke, die aus Menschenhand hervorgingen. Ein schlichter Stein bildete in jenen frühesten Tagen den Altar der Gottheit; ein Hügel von Erde diente sich über den Göttern des toten Helden empor. Mit der Entwicklung des Menschengeschlechts nahmen jene rohen Denkmäler ein bestimmtes Gepräge an, so: die Grabhügel, die sich in den nördlichen Ländern Europas in großer Zahl vorfinden, deren Fuß häufig durch einen Kreis von Steinen dekoriert, und deren Gipfel durch mächtige Steinplatten gekrönt wird; die Steinpfeiler, hohe, schmale, oben spitze Steine, die einzeln oder in Gruppen beieinander stehen und besonders häufig in skandinavischen Norden vorkommen, wo man sie Bausteine nennt und für Denkmäler gefallenerelden hält, und die sogen. Hünenbetten, in der Bretagne Dolmen oder Rösch, bei den Britanniern Cromlechs genannt, die ebenfalls für Grabmonumente oder Opferstätten gelten (vgl. Gräber, vorgeschichtliche). Die merkwürdigen Wagsteine (die Rollingsstones der Engländer und Rollsteine der Scandinavier), Felsen, die auf eine oder zwei Unterlagen so aufgestellt sind, daß man sie wie den Ballen einer Wage bewegen kann, sowie die geweihte Stätten umschließenden Steinreize finden sich vorzugsweise in den felsigen Ländern. Das bedeutendste der felsigen Heiligtümer in Frankreich liegt zu Carnac, bei Quiberon in der Bretagne, und bildet ein weites Feld, bedeckt mit gegen 4000 obeliskartigen Steinpfeilern, die zum Teil eine Höhe von ungefähr 10 m erreichen und meist auf ihrem dünnern Ende stehen. Noch merkwürdiger ist das vorzüglichste der alten Heiligtümer in England, das bei Stonehenge (s. h.) unsern Salisbury befindliche. Als Beispiele einer zweiten Entwicklungsstufe treten und die auf verschiedenen Inseln des Großen Ozeans zwischen Asien und Amerika aufgefundenen einfachen Monumente entgegen, die mit jenen des nördlichen Europa zu vergleichen sind und z. B. auf der Osterinsel große Steinhausen von pyramidalen Form oder bei den Morais (heiligen Begräbnisorten) regelmäßig bedauerte, zum Teil mächtige Steine bilden, die zu einem einfachen architektonischen Ganzen zusammengefügt sind. Andre Beispiele einer frühen Entwicklung der Kunst finden wir in den alten Denkmälern von Amerika, die jedoch in keinem nachweisbaren Zusammenhang mit dem Entwicklungsengang der K. in Westasien und Europa stehen (s. Amerikanische Altertümer).

Die Architektur der orientalischen Völker.

An der Spitze dieses Entwicklungsanges steht nach den erhaltenen Baudenkmälern Ägypten (Tafel I). Das ganze sich an den Ufern des Nilstroms hinziehende Land enthält noch jetzt eine Menge von Denkmälern, von denen die ältesten, die kolossalen Grabdenkmäler des alten Memphis (Tafel I, Fig. 1 u. 2), die Pyramiden, die an den Abhängen der südlichen Bergkette auf einer Strecke von 8 Meilen in mehreren Gruppen zerstreut liegen, wahrscheinlich bis in das 4. Jahrtausend v. Chr. hinaufreichen. In Beziehung zu ihnen steht der Spitzpyramide, zwischen dessen Toren sich ein Tempelchen erhob. In der auf die Vertreibung der Hyksos folgenden Mätkperiode des ägyptischen Lebens sind die glänzenden, an den Ufern des Nils aufgeführten Denkmäler entstanden, von allen

die Monumente von Theben in Oberägypten, die fast sämtlich dem 13. Jahrh. v. Chr. angehören. In diesen altägyptischen Bauwerken tritt wieder die Pyramide als älteste Architekturform hervor. Die Umfassungsmauern der Tempel erhielten einen Anlauf und wurden an den Kanten mit Rundböden geschmückt, die Deden mit einem horizontalen Absatz und mit einer mächtigen Hohlkehle versehen (Tafel I, Fig. 19). Keine Fensteröffnung oder Säulenstellung unterbrach die gewaltigen Flächen dieser Umfassungsmauern, die ein langgestrecktes Rechteck umschlossen und mit farbenreicher Hieroglyphen bedeckt waren. Lange Doppelreihen von kolossalen Sphingen oder Biddern führten zu dem hohen, schmalen Eingang, der zwischen zwei turmartigen Pylonen gleichsam eingeschoben und bisweilen von Obeliskten oder kolossalen sitzenden Herrscherstatuen flankiert ward. Die zu beiden Seiten des Einganges in die Pylonen eingelassenen Nuten (Tafel I, Fig. 4) dienten zur Aufnahme hoher, bei Festen mit flatternden Zimpein geschmückter Rasten. Die enge Pforte führte in den undebachten, auf mindestens drei Seiten von einer bedeckten Säulenstellung umgebenen Vorhof, der sich bei einigen Tempeln hinter einem zweiten Pylonenpaar wiederholt, und von da in einen oft ebenso großen Saal, dessen schwere Steinballende auf Reihen dicht gestellter Säulen ruht. An diesen Saal, der in seinem ägyptischen Tempel fehlt, reihten sich die übrigen kleineren und düstern Räume des Heiligtums mit der engen, niedrigen Cella, die das Götterbild aufnahm (s. den Durchschnitt und den Grundriß Tafel I, Fig. 5 u. 9). Die ägyptische Säule (Tafel I, Fig. 12—18, und Tafel »Kunst I«, Fig. 1 u. 2) zeigt bereits die verschiedenen durch das Wesen der Säule bedingten Elemente in gleichmäßiger Wiederkehr. Über einer runden Basis erhebt sich der runde, ganz unten mehr oder weniger eingezogene, nach oben zu allmählich verjüngte Schaft der Säule und nimmt das entweder keilförmige, unten ausgebauchte, oben eingezogene geschlossene oder keilförmige, unten etwas ausgebauchte, oben überfallende offene Lotoskapitell mit quadratischer Platte auf, worüber der aus starken, von Säule zu Säule reichenden Steinbalken bestehende Architrav ruht. Sowohl der Säulenschaft als die Kapitelle erhalten bisweilen Lofenge und Lofende Längsrippen und sind teils mit Pflanzengebilden, teils mit Hieroglyphen bedeckt. Insbesondere erhalten die offenen Lotoskapitelle Ornamente aus schlanen Pflanzenstämmen oder aus elastischen Stielen sich wiegenden Blüten (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 7 u. 8). In späterer Zeit kam vorzugsweise das Lotoskapitell (Tafel I, Fig. 12) zur Anwendung, an dessen Stelle seit der Ptolemäerzeit ein mit einer Gesichtsmaske (Bildern der Isis oder Hathor) geschmückter Kufus trat (Tafel I, Fig. 17). Von den einzelnen Monumenten erwähnen wir die Reste der beiden riesigen Tempel zu Karnak (Tafel I, Fig. 12 u. 13) und zu Lutfur (Tafel I, Fig. 4 u. 5), die durch eine fast 2 km lange Allee von Spitzpyramiden verbunden werden, den großen Tempelpalast bei Medinet Abu (Tafel I, Fig. 15 u. 18) und das nördlich von diesem gelegene Trümmersfeld mit vielen Bruchstücken kolossaler Statuen, von denen noch zwei aufrecht stehen; eine davon ist die berühmte Memnonstatue. Der nördlich davon befindliche Totenpalast ist ein Mausoleum des Ramfess (Tafel I, Fig. 11). Als Werte derselben frühen Periode sind die Denkmäler von Abu Simbel (Elsambul, Tafel I, Fig. 6 u. 7), Derr, Wirscheh und Uadit Sedua in Unterägypten zu betrachten, die ganz oder zum Teil in den Felsen

gehauen sind. Bei den nach Anlage und Form mehrfach abweichenden Denkmälern der spätern Zeit, worunter sich der prachtvolle Tempel zu Denbrah unterhalb Theben (Tafel I, Fig. 17), der dillide und weilliche Tempel auf der Insel Phila (Tafel I, Fig. 10 u. 14) und der große Tempel zu Edju (Tafel I, Fig. 8 u. 9) aus der Völkermärszeit auszeichnen, ist die vordere große Säulenhalle fast nirgends mehr geschlossen, sondern mit offener Säulenstellung versehen. Auch in den gemeinnützigen Unternehmungen leisteten die Ägypter Ausgezeichnetes, besonders im Wasserbau zum Schutze gegen die jährlichen Überschwemmungen des Nils. Ihr Privatbau hielt sich dagegen, soweit sich aus Darstellungen von Wohnhäusern auf Wandgemälden (Tafel I, Fig. 21) und aus Grundrisspuren (Tafel I, Fig. 20) erkennen läßt, in bescheidenen Grenzen (weitere s. Tafel »Wohnhaus I«).

Die A. der alten Völker des westlichen Asien dieses seit des Jambus kennen wir nur aus ungenügenden Berichten der Schriftsteller des Altertums und vereinzelten Resten ihrer Denkmäler. Zu den Bauwerken des einst so mächtigen Reiches von Babylonien gehört der durch die ältesten biblischen Sagen als »Turm von Babel« bekannte Tempel des Belus, ein massiver pyramidal gebaut, der an der Basis etwa 200 m breit und ebenso hoch war und in acht großen Absätzen emporstieg, und die alle königliche Burg, deren Mauern mit bildlichen Darstellungen großer Jagden auf wilde Tiere geschmückt waren. Die übrigen Trümmer von Babylon gehören der jüngern Zeit an, wo nach dem Sturze des alten Reiches durch das Eindringen der Chaldäer ein neues, chaldäisch-babylonisches Reich entstand. Zu diesen spätern Werken gehört ein zweiter königlicher Palast mit einem prächtigen Garten, der sich terrassenförmig erhob und später unter der Benennung der »hängenden Gärten der Semiramis« zu den »sieben Wundern der Welt« gezählt wurde. Der Trümmerberg El Kasr wird für den Rest des Palastes gehalten. Unter den Ruinenhügeln von Nimrud, die antiken Reste des alten Nimro sind, haben der beim Dorfe Chorsabab und der mehr nördlich gelegene Kujunbich wertvolle Bruchstücke (Tafel II, Fig. 1 u. 2, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 1—5) enthalten. Das Baumaterial sind Steine aus gebranntem Ton, die durch ein Erdbarz, z. T. auch durch Kalkmörtel, auf sehr feste Weise verbunden wurden. Die Bauten von Nimrud gehören dem 9., die von Chorsabab und Kujunbich dem 8. und 7. Jahrh. v. Chr. an.

Die Phöniker bildeten einen Teil desselben Volksstammes, dem die Babylonier angehörten. Mancherlei Tempel und andre Architekturformen werden zwar erwähnt, aber was wir darüber wissen, bezieht sich meist nur auf die glänzende Aus schmückung, die sie durch edle Metalle erhielten. Zu den berühmtesten Denkmälern gehörten die von König Stram erbauten Tempel zu Tyros. Unter den wenigen erhaltenen sind besonders eine etwa 5 m hohe Tempelcella und ein etwa 10 m hohes Grabmal zu Amrit (Tafel II, Fig. 9 u. 10) und die 1901 ausgegrabenen Reste des Tempels von Sidon bemerkenswert. Karthago besaß einen prachtvollen Tempel auf der Burg sowie grobartige Hafenbauten und Befestigungen, von denen noch Reste vorhanden sind.

An die Bauwerke der Phöniker schlossen sich die der Juden an. Unter der Regierung Salomons (um 1000 v. Chr.) wurde die alte transportable Stützhütte durch einen massiven Tempel auf dem Berge Moria zu Jerusalem ersetzt. Nur ein geringer Teil

seines kolossalen Unterbaues (Tafel II, Fig. 11) hat sich erhalten, aber von seiner Pracht enthalten die biblischen Schriften überschwengliche Schilderungen (vgl. Tempel), über die Detailformen der hebräischen A. geben die Felsengräber bei Jerusalem Aufschluß, unter denen das sogen. Grab des Absalom (Tafel II, Fig. 14) besondere Beachtung verdient.

Die Volksstämme Kleinasiens haben vorzugsweise Grabmonumente hinterlassen, die sich noch in erheblicher Anzahl und mannigfacher Formbildung vorfinden. Die ältesten und primitivsten stammen von den Lydiern (ca. 700—600 v. Chr.) und haben meist die Form eines einfachen Tumulus, der auf kreisrundem Unterbau kegelförmig aufragt (Grab des Tantalos bei Smyrna). Ihnen gegenüber stehen die Felsengrottenbauten der Phrygier mit ihren künstlich aufgemauerten Giebelstüben (Grab des Ribas im Tal Doghanli), während die Grabmäler der Lykier (500—200 v. Chr.) wieder eine andre, noch reicher entwickelte Form darbieten. Man meißelte hier entweder aus dem freien Felsstein das Grabmal als einen selbständigen monolithen Sarkophag heraus, oder man legte die Grabkammer im Felsen an und meißelte dem Lehn eine Fassade auf, in beiden Fällen jedoch mit getreuer Nachahmung einer Holzkonstruktion; Beispiele finden sich bei Perellos, Antiphellos (Tafel II, Fig. 12), Kura etc. In einzelnen Werken macht sich hier auch griechischer Einfluß geltend, so bei den Gräbern von Telmissos (Tafel II, Fig. 13).

In der Übergangsperiode des persischen Reiches nahmen die Könige ihr Hoflager besonders zu Ekbatana in Medien, Susa und Persepolis. Ekbatana war die Residenz des medischen Reiches gewesen und ihre Burg schon beim Beginn der Weberberbschaft auf großartige Weise angelegt worden. Die in der Nähe des heutigen Hamadan ausgegrabenen Reste, namentlich Basis und Schaft einer Säule, stimmen mit den Formen der persopolitanischen A. überein. Von Susa, dessen Erbauung den ersten persischen Herrschern zugeschrieben wird, wissen wir, daß es in der Bauweise von Babylon angelegt war. Das eigentliche Heiligtum des persischen Reiches bildete aber der alte Stammort der persischen Herrscher, urwüchsiges Pasargada (»Verfegerlager«), von den Griechen Persopolis genannt. Hier stand die alte Burg des königlichen Geschlechts, hier wurden die Gebeine der Könige beisetzt und ihre Ruhestätten durch glänzende Denkmäler bezeichnet. Hier erhob sich ein neuer, umfangreicher Palast (Tafel II, Fig. 3 u. 4). Das auf der Stätte der alten Residenz, in der Gegend von Murgab, erhaltene Grabmal des Kyros (Tafel II, Fig. 7) ist ein pyramidal, aus kolossalen weißen Marmorblöcken aufgeführter Bau, der in sieben Stufen emporsteigt und auf der obern Fläche ein feineres Giebelchen trägt, das den goldenen Sarg des Königs enthielt. Gräber der spätern Könige sind in den Felsen gearbeitete Kammern mit verschlossenem und verborgenem Eingang, die an dem Außen der Felswand durch eine ausgehöhlte Fassade (Tafel II, Fig. 8) bezeichnet sind. Die Halbsäulen der Fassaden haben ein Kapitell, das aus zwei nach den Seiten hinausragenden, mit den Leibern zusammenhängenden Cinhörnern (Tafel II, Fig. 5 u. 6) besteht. Das merkwürdigste aller Monumente der persischen A. bilden die Reste des großen Palastes von Persepolis, die gegenwärtig den Namen Tschil Minar (»die vierzig Säulen«) führen (Tafel II, Fig. 3). An babylonische Anlagen erinnernd, erheben sie sich in mehreren breiten Terrassen auf einer Abdachung des Berges

Nachmied und umschließen einen Raum von 440 m Länge und 280 m Breite.

Getrennt vom dem Vortterleben des westlichen Asien entwickelte sich der Osten dieses Weltteils, dessen vornehmster Kulturort Hindostan war. Die A., die sich dort ausbildete, steht aber in keinem nachweisbaren Zusammenhange mit der A. Vorderasiens, weshalb wir sie als eine gesonderte Erscheinung an anderer Stelle charakterisieren (s. Indische Kunst), ebenso wie die A. der Chinesen und Japaner (s. China und Japan).

Die griechische Architektur.

Als das erste Stadium in der Entwicklung der griechischen A. (Tafel III) betrachten wir die Schöpfungen, die dem Heroenzeitalter der griechischen Geschichte angehören. Die wichtigsten Ausprägungen daufkünstlerischer Tätigkeit finden wir in der Anlage von Burgen, deren gewaltige, von der spätern Sage als Kycloppenmauern bezeichnete Ringmauern aus polygonalen Steinblöcken (Tafel III, Fig. 1 u. 3) bestanden. Die erhaltenen Mauerreste, die einen allmählichen Fortschritt der Technik erkennen lassen, sind teils aus rohen, tolosalen Blöcken aufgebau, deren Lücken mit kleineren Steinen ausgefüllt wurden (Tafel III, Fig. 1), teils aus mehr oder weniger sorgfältig behauenen, mit ihren Kanten und Winkeln genau ineinander gefügten Steinen zusammengelekt (Tafel III, Fig. 3). Das Streben, die Steine in horizontalen Schichten übereinander zu legen, führte endlich zum regelmässigen Quaderbau. Die Seitenwände der in diesen Mauern angebrachten Tore haben in der Regel eine Krügung, die teils dadurch, daß die obern Steine über die untern mehr heraustraten, teils durch schräg stehende größere Kioften erzeugt wird. Auch ihre Bedeckung ist häufig von gibel-förmiger Gestalt. Das bedeutendste Werk dieser Art ist das Löwentor zu Mykenä (Tafel III, Fig. 2), dessen Giebel, ein dreieckiger Stein, die Reliefdarstellung zweier Löwen zeigt, die sich gegen eine kandelaberartige Säule emporrichten. Durch übereinander geschichtete, vorgelegte Quadersteine ist auch die Bedeckung der für Verteidigungszwecke bestimmten Galerien in der Burg von Tiryns (Tafel III, Fig. 4) gebildet, während die Fede des uralten Apollonheiligtums auf Delos (Tafel III, Fig. 5) aus schräg gegen einander gelegten Steinplatten besteht. Über die Beschaffenheit der Fürtienhäuser jener Epoche haben uns die Ausgrabungen von Schliemann einige Anhaltspunkte geliefert (vgl. Mykenä, Orchomenos, Tiryns, Troja), später (seit 1900) auch die von dem Engländer Evans auf Akra veranfalteten, die in Knossos einen mit dem mykenischen verwandten Herrscherpalast zulage förderten. Die dieser ältesten Zeit angehörenden, früher sogenannten Befestungen oder Schachthäuser haben sich als Gräber fürstlicher Personen herausgestellt, deren die jetzt 15 an verschiedenen Orten der Ostküste Griechenlands entdeckt worden sind. Es sind unterirdische, kreisrunde Räume, die durch kuppelförmige, aus horizontalen, allmählich vorgelegten Steinringen bestehende, oben durch je eine größere Klatte geschlossene überbaue bedekt waren, und unter denen das sogen. Schachthaus des Atreus zu Mykenä das wertvollste und am besten erhaltene ist. Schliemanns Ausgrabungen verbanen wir ein sehr reichhaltiges Material zur Unterstützung des Nachweises, daß die griechische A. ein Sprößling des Orients ist, und daß der griechische Geist aus den Ubertieferungen Afiens und Ägyptens, vermutlich durch die Vermittlung der Phönizier, jene Götterwelt ebelter Harmonie entwickelte, deren herrlichstes Symbol der grie-

chische Tempel ist. Die ältesten Göttertempel sind auch die ältesten Erzeugnisse nationalgriechischer Kunst. Der griechische Tempel in seiner ursprünglichen Anlage bestand nur aus der rechteckigen Zelle, in der das Götterbild aufgestellt war, und aus einer offenen Vorhalle, die eine freie Säulenstellung erhielt, die man bei größern Anlagen später rings um das Tempelhaus führte. Als die Ausbildung der Tempelform ihren Höhepunkt erreicht hatte, wurde das architektonische Gerüst aus der Reihe der Säulen gebildet, die, aus einem gemeinsamen, aus mehreren Stufen bestehenden Unterbau errichtet, in geschlossener Kraft emporstrebten und den Architrav aufnahmen, der durch seine äußere Form die flache Bedeckung der Halle und ihre Verbindung mit dem Tempelhaus aussprach. Über dem Architrav erhob sich der für den bildnerischen Schmuck bestimmte Fries, der Zophoros oder »Bildträger«. Über dem Bildwerk des Frieses ruhte das Kranzgesims, dessen Hauptglied, eine stark vortretende Klatte, einen festen Abluß bildete. An der Schmalseite des Tempels und der ihr entsprechenden Rückseite stieg über dem Kranzgesims noch der Giebel empor, dessen Gestalt, ein flaches Dreieck, durch die Form des Tempeldaches bedingt war. In dem Giebelfeld war das bedeutendste Bildwerk enthalten, das wiederum in dem kräftig vortretenden Giebelgesims seinen Abluß fand. Je nach der einfachen oder reichern Anwendung einer einfachen oder doppelten Säulenstellung, nur an der Vorder- und Hinterseite oder auf allen Seiten des Tempels, unterscheidet man den Tempel in antia, den Prostulos, Amphiprostulos, Peripteros, Pseudoperipteros, Dipteros, Pseudodipteros. Nach der wegen des in der Mitte liegenden Einganges stets geraden Zahl der Säulen an der Vorderseite des Tempels nannte man die Tempel tetrastulos (vierfäulig), hexastulos (sechsfäulig), oktaastulos (achtfäulig), dekastulos (zehnfäulig), dodekastulos (zwölf-fäulig). Näheres s. Art. »Tempel« und die einzelnen eben genannten Gattungsbzeichnungen. Das geschlossene Tempelhaus bestand aus der eigentlichen Zelle (Naos), die bei den gewöhnlichen Anlagen keine Fenster hatte, und aus der Vorhalle (Pronaos), die mit jener durch eine große Tür verbunden war. Bei einzelnen Tempeln findet sich hinter der Zelle ein abgeschlossenes Hinterhaus (Opisthodom), das wohl meist als Schlafkammer diente. Der Amphiprostulos erhielt gewöhnlich an der Rückseite eine dem Pronaos entsprechende Halle (Posticum). Die Einzelform gestaltete sich nach den Eigentümlichkeiten des dorischen und ionischen Stammes, durch die die griechische A. ein zweifaches Gepräge erhielt, verschiedenes. Die dorischen Tempel zeigten schwere, gedrungene Verhältnisse. Zu den vollkommensten Schöpfungen des dorischen Stiles gehören das sogen. Teleion, der Parthenon (Tafel III, Fig. 6) zu Athen, der Tempel des Zeus in Olympia und die Tempel in Paestum (Tafel III, Fig. 7) und auf Sizilien. In der ionischen Bauweise erscheint die Form des architektonischen Gerüsts reicher gegliedert und gerichter ausgebildet. Die Verhältnisse sind freier und leichter, das Ganze hat das Gepräge einer anmutvollen Majestät. Von großer Feinheit der Form sind der Tempel der Athene zu Priene und das Erechtheion (Tafel III, Fig. 8) auf der Akropolis zu Athen.

Als Bauwerke von Bedeutung reihen sich den Tempeln die Prachtallen an, die den Zugang zu dem heiligen Bezirk, der die Tempel umgab, bildeten: die Propyläen. Beispiele sind in Athen und Eleusis erhalten. Die für andre Zwecke bestimmten Säulen-

hallen wurden teils mit ringum offenen Säulenstellungen, die eine gemeinsame Decke trugen, versehen, teils außerhalb der Säulen durch Mauern von dem allgemeinen Verkehr abgeschlossen, teils als oben offene Säulenhöfe eingerichtet. Dierher gehören die sogenannten Basiliken, Gerichtshallen, die jedoch erst in der Periode der römischen Kunst ihre Bedeutung erhielten. Auch bei den Gymnasien pflegten die Säulenhallen den wichtigsten Schmuck zu bilden, nicht minder in den reicheren Privatwohnungen der späteren alexandrinischen Zeit. Die Hauptanlage der Wohngebäude dieser spätern Zeit ist folgende: ein Säulenhof (als wichtigster Teil), um den die Räume der Männerwohnung, z. T. mit prachtvollen Säulenhallen, gelegen waren; weiter zurück die Frauenwohnung, womit häufig, vom dem Hauptbau durch kleinere Zwischenhöfe getrennt, besondere Gastwohnungen verbunden waren (s. den Grundriß auf Tafel »Wohnhaus I.«). — Ausgedehnte Bauanlagen waren ferner die für die Spiele, gymnasialen und musischen Wettkämpfe bestimmten, für die das vollkommen aufgebaute Olympia das großartigste Beispiel bietet, und die Theatergebäude, von denen sich noch zahlreiche Reste erhalten haben. Ihre Grundform läßt sich aus einer Rekonstruktion des Theaters zu Segria auf Sizilien (Tafel III, Fig. 10) erkennen. Mit den Wettkämpfen im Zusammenhang stehen die von den Chorführern für den in musischen Spielen errungenen Sieg errichteten choragischen Monumente, entweder Säulen oder durchgebildete Architekturen, auf deren Gipfel ein Dreifuß aufgestellt war, oder tempelartige Bauten (Tafel III, Fig. 9). Die Grabmäler waren z. T. sehr einfach, bestanden aus schlichten Felskern, waren mit einem blumigen, den Akroten der Tempel ähnlichen Schmuck gekrönt und enthielten an ihrer Vorderseite ein einfaches Bildwerk (s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 2 u. 3), z. T. waren sie von altarähnlicher Form oder bildeten Felsgrotten, deren Fassade architektonisch decoriert war. Einzelne Bauten der spätesten Zeit griechischer K., wie der Turm der Winde (Tafel III, Fig. 11), enthalten bereits ausländische Konstruktionsformen. Die Gesamtwirkungen der Schöpfungen der griechischen K. wurde noch wesentlich durch mehr oder weniger reiche Bemalung (Polychromie, s. b.) der Bauglieder und der ornamentalen Teile gehoben (s. Tafel »Ornamente I.«, Fig. 35—37).

Die etruskische Architektur.

Als ein wichtiges Zwischenglied in der Geschichte der klassischen K. erscheinen die künstlerischen Bestrebungen Italiens, die den Boden vorbereiten, auf dem sich nachmals die römisch-griechische Kunst entfalten sollte. Am besten erhalten sind die Bauwerke der Etrusker (Tafel IV, Fig. 1—11). Zu den altitaliänischen Vorkern altitalischer K. gehören die Ruinen der alten Städte, die häufig in der topographischen Bauweise des alten Griechenland aufgeführt sind. Bei den in Etrurien vorkommenden Bauten dieser Art, wie bei den Ruinen von Volterra, Fiesole, Cortona, Populonia, herrscht das Bestreben vor, die Steine regelmäßig, in horizontalen Schichten übereinander zu legen. Hieran reihen sich die der Struktur der altgriechischen Kuppelgräber entsprechenden Anlagen, deren Räume durch Kuppeln, die aus horizontal vorgelegten, ringförmigen Steinschichten bestehen, abgedeckt sind. Unterirdische Gemächer dieser Art, vermutlich Gräber, finden sich zu Norba, Vulci, Tarquinii; ein ähnliches besitz Rom in dem untern Gemach des Carcer Mamertinus, dem sogenannten Tullianum, am Abhang des kapitolinischen Berges. Außer und neben

dieser Kragsteinkonstruktion wendeten die Etrusker bereits den Gewölbedau (s. Konstruktion des Rundbogens, Tafel IV, Fig. 2) mit aus Keilsteinen gebildeten Bögen an, wie ihn die noch erhaltenen alten Tore von Volterra und Perugia (Tafel IV, Fig. 3 u. 4) zeigen. Ein anderer Gewölbedau findet sich zu Tusculum, wo er als Wasserbehälter für eine Wasserleitung dient (Tafel IV, Fig. 1). Zu den mächtigsten etruskischen Gewöldebauten gehören die zur Ableitung des in den Sämpfen und Seen am palatinischen Berg angesammelten Wassers bestimmten Kloaken zu Rom (Tafel IV, Fig. 5) und der um 393 ausgeführte, 2500 m lange Entwässerungskanal des Albanischen Sees. Eine hohe Bedeutung unter den erhaltenen Monumenten der etruskischen K. haben die Grabmäler, unter denen drei Gattungen zu unterscheiden sind. Die erste ist aus der Form der roten Erdbügel hervorgegangen. Dierher gehört das Monument in der Nekropolis von Vulci, das den Namen der Cucumella führt (Tafel IV, Fig. 8), das sogen. Grabmal der Horatii und Curiatii bei Rom, das über einem vierseitigen Unterbau fünf kegelförmige Spitzsäulen enthält (Tafel IV, Fig. 9). Die zweite Gattung besteht aus archaisch-ionischen Fassaden, die man aus den Wänden der Felsen gemeißelt hat, und die sich sehr zahlreich in den Nekropolen der etruskischen Orte Orvieto und Viterbo (jezt Castel d'Azzo, Tafel IV, Fig. 10) vorfinden. Die dritte Gattung besteht aus solchen Grabmälern, die unterirdisch in den Tuffstein eingegraben sind. Von etruskischen Tempeln (Tafel IV, Fig. 6 u. 7) sind keine Reste auf unsre Zeit gekommen; wir kennen aber ihre Anlage und architektonische Ausbildung aus der Anweisung, die Vitruv zur Ausführung von Tempeln dieser Gattung, deren Stil von der spätern römischen Architektur als die toscanische Ordnung bezeichnet wird, hinterlassen hat. Den Etruskern ist auch die erste Ausbildung der von der griechischen abweichenden italischen Häuseranlage zuzuschreiben.

Die römische Architektur.

Was zu Rom in den ersten Jahrhunderten des Staates an architektonischen Kunstwerken ausgeführt wurde, verdankte man wesentlich den benachbarten Etruskern, sei es, daß die Arbeiten von etruskischen Künstlern ausgeführt wurden, oder daß man ihrer Lehre und ihrem Beispiel folgte. Als die römische Kultur sich mit der griechischen berührte, gewann letztere einen solchen Einfluß auf jene, daß auch die griechische Kunst nach Rom übertragen wurde und hier eine schöne Nachblüte erlebte. Die beiden Formprinzipien, die in der römischen K. (Tafel IV und V) zusammenfließen, sind die des griechischen Säulenbaues und des italischen Gewölbedaus. Die einfachen Gattungen der griechischen K., die dorische und die ionische, werden bei den Römern selten und, wo sie erscheinen, nur in einer nüchternen Ausbildung angewendet. Statt ihrer wird jezt die korinthische Säulenform vorherrschend, deren volles Blätterkapitel dem Streben nach Pracht und Glanz besser entspricht als die Kapitelformen jener beiden Ordnungen; auch die Gliederungen des Gebälkes werden mannigfaltiger und mit reichem Schmuck versehen. Die oblonge Halle wird durch ein Tonnengewölbe (Tafel IV, Fig. 12) überspannt und schließt, dem Eingange gegenüber, durch eine Nische mit halber Kuppel harmonisch ab. Über dem freistehenden (oder achtseitigen) Raum erhebt sich in stolzer Höhe die Kuppel, und weiter ausgebildet, in Teile gefolbert, erscheint dieser Raum, wenn an den Seiten der zylindrischen oder prismatischen

tischen Wandung Nischen mit Halbkuppeln ausgespart werden. Andre Räume werden durch Kreuzgewölbe (Tafel IV, Fig. 13) überspannt, und aus der verschiedenartigen Weise, wie Haupt- und Seitenräume überpöblt werden, entsteht das kombinierte Ganze. Am Äußern treten Bogenöffnungen neben und über Bogenöffnungen vor. Als freies und selbständiges Monument erscheint der Bogen, der sich über die Verkehrsstraßen hinwegstülzt. Die großartigen Bedürfnisse und der Luxus der Römer riefen eine Menge neuer Anlagen hervor, außer Tempeln Gebäude für Zwecke des öffentlichen Lebens, darunter besonders Basiliken in eigentümlicher Ausbildung. Tempel und Staatsbauten reichten sich um das Forum, das, selbst eine besondere architektonische Anlage, mit jenen ein imponantes Ganzes bildete. Der Gesundheit, aber auch dem öffentlichen Vergnügen und bequamen Wälgung wurden die Thermen gewidmet. Kiefliege, wie Theater, Amphitheater, Naumachien, Zirkusse, erhoben sich. Zu unverwundlicher Dauer wurden die für den öffentlichen Nutzen bestimmten Bauten ausgeführt, unter denen die Heerstraßen, Brücken und Wasserleitungen mit ihren mächtig geschwungenen Bogen und die öffentlichen Brunnen hervorzuheden sind. Ebenso glanzvoll erschienen die Ruhmesdenkmäler der Einzelnen: Ehrentäulen, Triumphbogen und Grabmonumente. Mit dem Glanze der öffentlichen Anlagen weitesterten die Privatwohnungen, Häuser, Paläste, Villen.

Den lebendigeren Aufschwung der römischen K. mit Beginn des 3. Jahrh. v. Chr. kennzeichnet der in dieser Zeit beginnende Bau der großen Heerstraßen und Wasserleitungen (s. Aquädukt), unter denen die Via Appia und der Aquädukt des Claudius (Tafel V, Fig. 3) hervorzuheden sind. Einen erneuten Aufschwung nahm die römische K. um den Beginn und noch mehr um die Mitte des 2. Jahrh. v. Chr., wo griechische Kunstwerke und griechischer Geschmack aus dem eroberten Griechenland nach Rom verpflanzt wurden. Die Monumente von Pompeji bezeichnen den Übergang von der griechischen zur römischen K. Unter Augustus entstand dann ein ganz neues, prächtigeres Rom. Noch herrlichere Bauten führte Trajan aus, besonders auf dem nach ihm genannten Forum. Aber auch die Provinzen wurden nicht vergessen, an verschiedenen Orten stiegen neue, prächtige Städte empor. Bis zur Zeit Hadrians hält sich der Stil der römischen K. ziemlich auf gleicher Höhe, und erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. zeigt sich allmähliches Sinken des Geschmacks. Die bedeutendsten noch vorhandenen Gebäude des römischen Altertums sind das von Agrippa 26 v. Chr. erbaute, unter Hadrian erneuerte und umgewandelte Pantheon zu Rom (Tafel IV, Fig. 14—16) und der von Hadrian 135 n. Chr. erbaute Tempel der Venus und Roma (Tafel IV, Fig. 17 u. 18). Die Theater, worunter das Theater des Marcellus hervorzuheden ist, wurden zunächst den Griechen nochgebeibet, während die zu blutigen Kampfspielen bestimmten Amphitheater, wie das berühmte Kolosseum zu Rom, die zu Nimes (Tafel V, Fig. 1 u. 2), Arles, Verona und Pola, die römische K. kennzeichnen. Außerdem gehörten neben den Bruchstücken des Julius Cäsar und der Kaiser die Thermen zu den eigentümlichsten und großartigsten Anlagen Roms. Die Thermen des Sarcalla (die rekonstruierte Ansicht eines Saales s. Tafel V, Fig. 10) aus der früheren Zeit des 3. u. des Diocletian aus dem Anfang des 4. Jahrh. ragten durch Größe und Pracht hervor. Von großartigen Brücken-

anlagen aus dieser Zeit sind uns erhalten: der einfachere Pons Aelius (jetzt Ponte Sant' Angelo) und der herrlichere Ponte rotto (Pons Palatinus oder Sennatorius) zu Rom sowie die ebenfalls jetzt ausgebildete Brücke des Augustus zu Rimini. Von den Ehrentäulen erscheinen in reichster Ausbildung die Säulen des Trajan und Karl Karel zu Rom. Der römischen Kunst eigentümlich und sie in ihrer ganzen Majestät zeigend sind die Ehrenbogen, namentlich die Triumphbogen. Unter den erhaltenen sind die frühesten die Triumphbogen des Augustus zu Rimini und zu Susa in Piemont und der Siegesbogen zu Aosta, während der Bogen der Sergier zu Pola in Istrien der besten Zeit der römischen Kunst angehört. Unter den zu Rom erhaltenen ist der früheste der des Titus, dem sich die des Septimius Severus und des Konstantin (Tafel V, Fig. 7) anschließen. Die Grabmäler sind teils unterirdisch, teils als mehr oder weniger bedeutende Werke über der Erde angelegt. Die unterirdischen Gräber sind entweder in den Fels gearbeitet, wie die Katakomben von Rom, Neapel, Syrakus, Malta, Alexandria u., oder gemauert und überpöblt. Überreste bedeutenderer, über der Erde angelegter Grabdenkmäler sind das sogen. Grabmal des Vergilius am Posillippo, das sogen. Grabmal der Servilier bei Rom, das aus der Zeit des Julius Cäsar herrührende Grabmal der Cécilia Metella bei Rom und das der Plautier bei Tiboli. In riesigem Maß vergrößert und bereichert erscheint die allerrömische Form in dem Mausoleum des Augustus auf dem Marsfeld und dem Mausoleum des Hadrian (Tafel V, Fig. 8 u. 9), nach der Restauration von Vorgall, die sich auf Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1884 und 1889 stützt, dessen untere Teile den Kern des heutigen Kastells Sant' Angelo bilden. Die Anlage der römischen Wohnhäuser, die der pompejanischen verwandt ist und in dem Hause des Banja in Pompeji (Tafel V, Fig. 4—6) einen Repräsentanten findet, unterscheidet sich von der griechischen dadurch, daß in ihr die Frauenwohnung nimmer bestimmt von der Männerwohnung getrennt war, dann durch die Verbindung des italischen (etruskischen) Atriums mit den der griechischen K. entsprechenden Räumen. Das Atrium bildete den Mittelraum in dem vordern Teil des Gebäudes und diente für die öffentlichen Geschäfte des Hauses, während sich hinten der Hof mit seiner Säulenumgebung anschloß. Reich und umfassend wurden auch die Villen der Bornheimen angelegt. Domitian gründete einen neuen Kaiserpalast auf dem Palatin, und die spätern Kaiser bauten daran fort. Sehr ausgebeutet war die Villa des Hadrian zu Tiboli, von der noch ein Labyrinth von Ruinen übrig ist.

Mit dem Beginne des 3. Jahrh. n. Chr. trat in der römischen K. das Bestreben hervor, die Massen auf eine mannigfaltigere Art zu gliedern, sie reicher zu beleben. Mit den Formen des griechischen Säulenbaues und der italischen Gewölbearchitektur vereinigen sich jetzt dann geschweifte, plastische Bildungen, wozu eine überreiche, den architektonischen Kern überwachende Ornamentik tritt. Aber mitten aus dieser Auflösung der Kunst der alten Welt treten zugleich die Prinzipien einer neuen Kunstwelt immer deutlicher hervor, in der auf eine mehr malerische Wirkung hingearbeitet wird, während sich eine selbständigere Behandlung des Gewölbe- und Bogenbaues erkennen läßt. Die Hauptmotive dieser neuen Umwandlung der antiken K. hat man, wie es scheint, im Orient zu suchen, wo in dieser Zeit verschiedene großartige Bauanlagen ausgeführt wurden, unter denen

sich die mächtigen Bauten zweier Städte Syriens auszeichnen, von denen bedeutende Reste bis auf unsere Zeit gekommen sind: Palmmyra (Tadmor) und Heliopolis (Baalbek). Von dem mächtigen Schloß, das sich Kaiser Diokletian im Anfange des 4. Jahrh. zu Salonä, dem heutigen Spalato (Tafel V, Fig. 11 u. 12), in Dalmatien erbauen ließ, sind ebenfalls noch bedeutende Reste erhalten. Zu den charakteristischen Bauresten dieser Periode in Rom gehören die kolossalen und reichen Architekturfragmente, die einem Tempel des Sonnengottes angehören, den Aurelianus in der zweiten Hälfte des 3. Jahrh. erbaute, der Tempel des Vespasian (höchstlich der Tempel der Concordia genannt) am Forum, der Janus Quadrifrons am Forum Boarium aus der Zeit Konstantins, die Basilika des Konstantin, bei der eine großartig neue Entfaltung des Gewölbebaues erscheint und die Art, wie das Kreuzgewölbe des Mittelschiffs angelegt ist, bereits das Prinzip der mittelalterlichen A. zeigt, und das Mausoleum der Constantia, außerhalb Roms, die heutige Kirche Santa Constanza. Durch Konstantin, der den Sitz der kaiserlichen Herrschaft von Rom nach Byzanz (Konstantinopel) verlegte, wurden auch hier mannigfache und ansehnliche Anlagen veranlaßt.

Die christliche Architektur im frühen Mittelalter.

Mit dem Siege des Christentums trat allmählich ein Umsturz in der A. ein. Die ersten gottesdienstlichen Versammlungen der Christengemeinden fanden wahrscheinlich in den Häusern reicher Mitglieder statt, in den dazu am meisten geeigneten Räumen des römischen Hauses, und als dann das Christentum in die Öffentlichkeit trat, entsprachen den Hallen des Wohnhauses am meisten die Basiliken, die inzwischen verödet waren und jetzt den Kultusbedürfnissen des Christentums angepasst wurden. Die christliche A. ist also wie die alte christliche Kunst überhaupt aus der römischen hervorgegangen, der sie alle künstlerischen Elemente entlehnte (Tafel VI). Wegen des Ende des 4. Jahrh. gab sich jedoch bereits eine eigentümliche Umgestaltung der antiken Vorbilder kund, indem sich den größeren Basiliken mancherlei Anbauten angeschlossen (s. Basilika). Zu den ersten Basiliken Roms gehören Santa Maria Maggiore und die von Theodosius aufgeführte Kirche St. Paul vor Rom (Tafel VI, Fig. 1—3). Aus diesen und andern Elementen, namentlich aber aus dem Prinzip des Gewölbebaues entwickelte sich im 5. und vornehmlich im 6. Jahrh. im byzantinischen Reich ein eigentümlicher Baustil. Der Gewölbebau wurde von dem Zwange, den ihm früher die griechischen Formen auferlegt hatten, befreit; kräftige Pfeiler stiegen frei empor, durch Bogen verbunden, über denen sich der Raum zu einer leichten Kuppel wölbte. Ander Räume, meist mit Halbkuipeln oder auch andern Böhlungen bedeckt, an jene Bogen anlehnend, schlossen sich dem Hauptraum an (Tafel VI, Fig. 6 u. 7), oder es wurden Säulenarkaden in mehreren Reihen übereinander zwischen jene großen Pfeiler und Bogen eingelegt. In Harmonie mit diesen Formen trat die Linie des Halbkreises auch als freier Abschluss der Außenwände hervor. Aber noch verarbeitete die byzantinische A. in der künstlerischen Durchbildung des Gewölbebaues auf einer niedrigen Stufe. Jeder Teil des Gebäudes blieb in sich beschränkt und abgeschlossen und wurde nur äußerlich an den andern gelehnt oder in ihn eingeleitet. Beide Baustysteme der altchristlichen Kunst, das des Basilikenbaues und das des byzantinischen Stiles, wurden von ihren beiden Hauptausgangspunkten, von Rom und Konstantinopel, hinausgetra-

gen, wobei es an mancherlei Wechselwirkungen nicht fehlen konnte, wofür die Bauten zu Ravenna mit ihrer eigenartigen Behandlung der Details, namentlich mit den als Kämpfer dienenden Aufsätzen über dem Kapitell der Säulen (Tafel VI, Fig. 10 u. 11), besonders merkwürdig sind. Von den meisten ravenennatischen Bauwerken, unter denen das Grabmal des Theoderich das interessanteste ist (Tafel VI, Fig. 4 u. 5), das jedoch noch völlig unter römischem Einflusse steht, haben sich Reste erhalten; dagegen sind überreste altchristlicher A. in Frankreich, Deutschland und England nur spärlich vorhanden. In Deutschland hatte sich Nachen, die Hauptpfalz Karls d. Gr., einer besonders Gunst dieses großhinnigen Förderers der A. zu erfreuen, dem die Baumerke von Ravenna als Vorbild für seine Bauten gedient haben. In der Nähe des daselbst von Karl ausgeführten prachtvollen Palastes wurde 796—804 die durch einen Voritus mit ihm verbundene Münsterkirche erbaut, die noch steht und das vorzüglichste Beispiel altchristlicher A. dieses seit der Alpen ist. Unter den durch Karl d. Gr. und seine nächsten Nachfolger an verschiedenen andern Orten erbauten Palästen und Villen waren der Palast von Angersheim am Rhein und der Palast zu Nimwegen, wo sich ein 16seitiges, der Münsterkirche zu Nachen ähnliches Baptisterium erhalten hat, die hervorstechendsten. Auf das Nachener Vorbild ist auch die nächstälteste der in Deutschland erhaltenen Kirchen dieser Art, die Michaelskirche in Fulda (Tafel VIII, Fig. 1), zurückzuführen. Aus der spätern Karolingerzeit stammt die Eingangshalle zum Kloster Lorsch im Odenwald (Tafel VIII, Fig. 2), in der noch antike Vorbilder nachwirkten. Dem Basilikenstil gehören die ersten christlichen Baunternehmungen im ostromischen Reich an. Die angeblich von der Mutter des Kaisers Konstantin, der heil. Helena, erbaute, noch stehende große Kirche zu Bethlehem bildet eine mächtige fünfjochige Basilika mit einfachen römischen Säulen und geraden Gewölben. Die große Kirche der Verkündigung auf dem Sinai, eine einfache Basilika, ist den darin vorhandenen Inschriften und bildlichen Darstellungen zufolge ein Werk aus der Zeit des Justinian. Von den koptischen Kirchen in Ägypten und Arabien, die die einfache Basilikenform zeigen, weisen einzelne auf die frühesten Zeiten des Christentums zurück.

Nachdem die Sophienkirche zu Konstantinopel 530 abgebrannt war, ordnete Kaiser Justinian den Neubau an, und an dieser neuen Sophienkirche (Tafel VI, Fig. 8 u. 9) bildete sich der byzantinische Baustil in seiner charaktervollsten Gestalt aus. Der Sollen der Neubaus ist Anthemius von Tralles, als dessen Gehilfen Theodosius von Milet und der Baumeister Ignatius genannt werden. 537 war der Bau vollendet und hat sich, von einzelnen Restaurationen unter den folgenden Kaisern und geringen Abänderungen seit seiner Umwandlung in eine Moschee abgesehen, bis heute erhalten. Die ältere Basilikenform ist allerdings noch zu erkennen, die Anwendung des Systems der Kuppelwölbungen hat aber der gesamten Erscheinung des Gebäudes ein wesentlich abweichendes Gepräge gegeben. Die Sophienkirche (s. Konstantinopel) blieb das Vorbild der byzantinischen A., und schon unter Justinian wurden ihr außer andern die Apostelkirche in Konstantinopel und die Kirche des Evangelisten Johannes in Ephesos nachgebildet. Die Kirche des heil. Paulus zu Konstantinopel, die auch den Namen der kleinen Sophienkirche führt und ebenfalls noch vorhanden ist, kann als ein Mittelglied

zwischen der Kirche San Vitale in Ravenna (s. Tafel VI, Fig. 10 u. 11, und Tafel »Baustile I«, Fig. 7) und der großen Sophienkirche betrachtet werden.

Von der byzantinischen ist die russische A. ausgegangen. Vladimir d. Gr. (981—1015) baute zahlreiche Kirchen, zu deren Ausführung er byzantinische Architekten berief. Die bedeutendsten Kirchen waren die der damaligen Residenzstadt Kiew, und unter diesen ragt die Kirche der heil. Sophia hervor, deren Name auf das byzantinische Vorbild deutet. In Novgorod ließ der Großfürst Jaroslaw (um 1040) gleichfalls unter der Leitung griechischer Architekten eine andre Sophienkirche erbauen, ebenfalls eine Nachbildung der byzantinischen. In Moskau wurde 1328 auf dem Kreml der Grundstein zur Kirche der Verkörperung der Mutter Gottes gelegt und in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. das Schloß des Kremls aufgeführt. Ivan III. Basiljewitsch (1462—1505) und seine Nachfolger schmückten ihre Residenz mit prächtigen Bauten, und in diesen zeigt sich der russische Baustil zuerst von einer eigenartigen Seite. Zwar sind Grundlage, innere Einteilung und Anordnung der Kirchen ganz die des byzantinischen Baustils, doch ist das Innere schwerfällig, eng und düster. Desio größere Pracht wurde im Äußeren entwickelt, wo sich asiatischer Einfluß zeigt, der teils aus den Zeiten der Mongolenherrschaft herrühren, teils aber auch in dem Zusammenhang Rußlands mit Asien begründet sein mag. Wo in der byzantinischen A. die Räume durch schlichte Kuppeln bedeckt wurden, da streigen hier turmartige Bauten, teils in dreier Masse, teils schlank und fed wie die Minarets der Mohammedaner in die Lüfte empor, oben von Kuppeln gekrönt, die bald als Halbfiguren, bald in Eiform, bald in der gewöhnlichsten Form einer Birne oder Zwiebel erscheinen. Das Äußere ist mit Ornamenten bedeckt, unter denen man byzantinische, italienische aus der Renaissancezeit, arabische und andre Formen findet, und die mit grellen, bunten Farben bemalt sind, während die Kuppeln meist in goldenem Glanze funkeln. Auf gleiche Weise wurden auch die Paläste und andre Bauten von Bedeutung geschmückt. Diese Bauweise hatte sich über ganz Rußland verbreitet, als Peter d. Gr. im Anfang des 18. Jahrh. dort modern-europäische Kultur einzuführen begann, in deren Gefolge denn auch der modern-europäische Baustil allmählich einen überwiegenden Einfluß auf die russische Kunst gewann, der aber in neuerer Zeit unter dem Druck nationaler Bestrebungen wieder, vornehmlich bei Kirchenbauten, durch den alten Baustil verdrängt worden ist.

Die arabische (mohammedanische) Architektur.

Die neue Religion des Islām, die sich seit 610 zunächst über Arabien verbreitete, brachte eine neue Weise der Gottesverehrung, und diese bedurfte einer eignen Gestaltung der Kunst (Tafel VII). Auch die Araber benutzten wie die ältesten Christen anfangs die Kunstformen, die sie in den von ihnen beherrschten Ländern vorfanden, für ihre Zwecke. Dies waren vornehmlich die Formen der spätern Römerzeit. Hiermit verband sich ein speziell orientalisches Kunslelement. Bereits die Römerbauten in Asien und Afrika hatten eine mehr oder weniger deutliche orientalische Färbung erhalten, und jetzt trat dies Element durch die unmittelbare Verührung mit den alten Kulturbölkern Asiens noch mehr hervor, und wie sich im Verlauf der Zeit die mohammedanischen Nationen selbständig entwickelten, so ging aus diesen Grundelementen auch eine eigentümliche Richtung der Kunst hervor. Bei den Monumentalbauten, vornehmlich den Moscheen,

begegnen wir zwei Haupttypen, von denen der eine dem altchristlichen Basilikenstil, der andre dem byzantinischen Baustil näher steht. Bei der ersten Hauptform hat jedoch das Gebäude der Moschee in sich keinen architektonischen Mittelpunkt und keinen Schluß; es ist nur ein großer, viereckiger, von mehrfachen hintereinander liegenden Arkadentreihen umgebener Hof. Die einzelnen Schiffe, die die Arkadentreihen bilden, sind voneinander nicht unterschieden, und das Heiligtum (die Mihrab [Mihraab], die nach Mekka hindeutet, und wo insgemein der Koran aufbewahrt wird) ist, wenn auch reich decoriert, doch für die architektonische Gesamtanlage als solche kein wichtiger, beziehungsreicher Punkt. Indem die ganze Anlage also nur die architektonische Decoration eines offenen, beiderseits blanken, der durch eine starke Mauer von dem Verkehr abge sondert ist, darstellt, befindet sich dabei stets ein mit einer kleinen Kuppel überdöhlter Brunnen. Die umschließende Mauer hat im Äußeren, mit Ausnahme der Portale und der Zinnen, keine architektonische Ausbildung, und nur der schlankste Turm, der sich an ihrer Seite erhebt, und von dem herab der Muezzin die Stunden des Gebets verkündet (das Minarett), gibt dem Gebäude nach außen hin eine Auszeichnung. Bei der zweiten Hauptform enthält der Körper des Gebäudes eine in sich geschlossene A., indem der Hauptraum durch eine Kuppel überdöht ist, die Nebenträume gleichfalls überdöht und mit jenem auf ähnliche Weise verbunden sind wie bei den Anlagen des byzantinischen Stiles. Vor dem Gebäude ist auch hier durchweg ein von gewölbten Portiken umgebener Vorhof. Das Äußere erscheint hier zum Teil in jertlicher Ausbildung, indess bilden die Minarets, die zu 2, 4, 6 an den Ecken des Gebäudes emporstiehn, gegen dessen imposante Hauptmasse einen jertlich bewegten Gegensatz. Im Detail der mohammedanischen A. zeigt sich überall der orientalische Geist, aus dem der Islām hervorgegangen war, und der bei Überdeckung der Arkaden, Tür- und Fensteröffnungen zu Bogenformen führte, die der Kultur des Abendlandes neu waren. Dem schlichten Rundbogen treten der Hufeisenbogen und der Kielbogen (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 9 u. 10) entgegen, die einen größeren Abschnitt des Kreises als der Halbkreis bilden. Eine dritte Bogenform ist der aus zwei Bogenstücken bestehende, ebenfalls auf orientalischen Vorbildern beruhende Spitzbogen, dessen konsequente Anwendung sich zuerst in denjenigen Bauresten zeigt, die in Verchen aus der Zeit der Sasaniden (226—651 n. Chr.) erhalten sind. Auch in Ägypten erscheint er bereits an Monumenten aus der frühesten Zeit der Herrschaft des Islām, vollkommen sicher aber an solchen, die dem Anfang des 9. Jahrh. angehören. Im allgemeinen kommt er mehr an den östlichen Monumenten des Islām vor, an welchen er teils rein und einfach, teils mit aufeisenförmigen Ansat, teils oberwärts gedrückt, sehr häufig auch mit aufwärts gekrümmter Spitze auftritt. Alle weitere Ausbildung des Details der mohammedanischen A. ist eine ornamentale, da alle Teile der A., die nur zur Ausnahme eines spielend bewegten Schmuckes geeignet waren, mit solchem überdöht wurden, und in der Tat hat die mohammedanische Kunst hierin einen Reichtum und einen Schönheitssinn entwickelt, in dem ihre eigenliche Bedeutung für die folgende Zeit wurzelt. Gleichwohl bewegt sich auch diese Ornamentbildung in einem bestimmten und sogar trotz ihrer Reichtums jertlich eng abgegrenzten Kreise; fast überall beruht das Prinzip auf einer einzelnen schematischen Regel, die kein Gesetz lebendiger

Entwicklung in sich trägt und durch ihre stete Wiederholung zuletzt ermüdet (s. Art. »Arabesken« und Tafel »Ornamente II«, Fig. 10–13). An den wichtigsten Stellen der Räume und der architektonischen Teile, die in dieser Weise verziert sind, erscheinen die das belebende Bildwerk ersetzenden Inschriften, Stellen aus dem Koran oder Verse, die einen besonders Bezug auf das Lokal und seinen Erbauer haben. Die Säulenkapitelle sind oft ähnlich dekoriert (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 13–16), nicht minder die aus der Antike beibehaltene schwere Fläche der Vogenleibung. Die letztere wird gern durch kleine Jadenbogen ausgefüllt. Hierher gehört auch eine auf einzelne Bogen oder auch größere Räume angewandte zellgewebartige Ausbildung der Gewölbeform, wobei sich auch die obere Spitze des einen Gewölbes, die dem andern zum Anlauf dient, hängend niederstülzt, so daß das Ganze den Eindruck von Tropfsteinbildungen gewährt (Salaalittengewölbe, s. Tafel VII, Fig. 3, und Tafel »Baustile I«, Fig. 8).

Die maurischen Bauwerke Spaniens unterscheiden sich von denen der übrigen mohammedanischen Völker ebenso wie die Geschichte und das Leben des Volkes, das sie errichtete. Kuppeln und Minarets finden wir hier nicht; aber die Arkaden haben das Gepräge einer Sicherheit und Bestimmtheit, die den Bauten des Orients nicht in gleichem Maß eigen zu sein pflegt. Für die ältere Bauweise ist die Moschee von Cordoba (Tafel VII, Fig. 1), für die spätere das in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. erbaute und später erweiterte Königsschloß der Alhambra (s. d. und Tafel VII, Fig. 3 u. 4) bei Granada charakteristisch, das die letzte Entwicklung der maurischen A. in ihrer ganzen romantischen Pracht zeigt. Dieser Spätzeit gehört auch der Alhambra (»Königliches Schloß«) in Sevilla an (Tafel VII, Fig. 6).

Der Stil der mohammedanischen Monumente Ägyptens steht ungefähr in der Mitte zwischen den Stilen der maurischen A. und der ostasiatischen Länder. Besonders wichtig sind die Monumente von Kairo, unter ihnen der Nilmeßer (Nilßaß) auf der Insel Roda, ein vierseitiger, brunnentartiger Bau mit Treppen, spitzbogigen Nischen an den Wänden und einer großen, reichverzierten Säule in der Mitte, an der man das Steigen und Fallen des Wassers beobachtet. Für die älteste unter den Moscheen von Kairo gilt die 643 gegründete, nach einem Brande 897 und später noch mehrfach erneute Moschee Anru, deren Säulen antiken Gebäuden entnommen sind und hohe, breite Spitzbögen mit kufischenförmigen Aufsatz tragen. Ungleich merkwürdiger ist die 885 gegründete und angeblich durch einen christlichen Architekten vollendete Moschee Ibn Tulün (Tafel VII, Fig. 2), bei der die den Hof umgebenden Arkaden durch breite Pfeiler gebildet sind, über denen sich die einfachen, ebenfalls breiten Spitzbögen erheben. In die Ecken der Pfeiler sind kleine Säulen eingelassen, das früheste Beispiel einer architektonischen Vermittelung der Pfeilerflächen, die in der romanischen A. des 12. Jahrhunderts zu eigentümlichen Formenbildungen führte. Ein bezeichnendes Beispiel für den ausgebildeten mohammedanischen Moscheestil ist die um die Mitte des 14. Jahrh. erbaute Moschee des Sultans Kasim (Tafel VII, Fig. 5). Diesen ägyptischen Monumenten reiht sich die große Moschee von Damaskus in Syrien an, deren Grundriß ebenfalls einen von Säulenhallen umgebenen Hof darstellt.

Auf Sizilien, das die Araber 827 eroberten, haben sich bei Palermo zwei arabische Schlösser, Zisa

und Kuba, erhalten, die das Gepräge des arabischen Stiles tragen und hohe, kubische Kassen mit Erkertürmen auf den Seiten bilden, während die Außenwände mit flachen, spitzbogigen Nischen versehen sind. In der Mitte des Innern befindet sich eine reichgeschmückte Halle (oder Hof). Bei den Moscheen der europäischen Türkei, namentlich den Prachtbauten von Konstantinopel, die den späteren Zeiten der mohammedanischen Kunst angehören, ist der byzantinische Kuppelbau vorherrschend. Das orientalische Gepräge erhalten diese Moscheen durch die Minarets, die den Körper des Gebäudes schlang und frei umstehen, durch die mehr oder weniger arabische Bildung des Details und durch die Anwendung von Inschriften statt des Bildwerkes.

In Indien ist das Gebiet des Gangesstroms vorzüglich reich an den prächtigen Monumenten, von denen einige noch aus der Periode der vom Schluß des 12. bis zum Schluß des 14. Jahrh. blühenden Patanendynastie herrühren. In Delhi, der Residenz der Herrscher dieses Reiches, finden sich zur Seite der späteren Prachtbauten noch einzelne Monumente jener Zeit, unter denen der sogen. Kutab-Minar, das Minaret, das Kutab als die stolze Triumphsäule des Islams errichtete, hervorragt. Die Monumente, die unter der Herrschaft des Großmoguls errichtet wurden, gehören zu den schönsten Erzeugnissen der mohammedanischen Kunst und zeigen vorherrschend den Kuppelbau. Die Kasse des Gebäudes steigt in der Regel als ein fester, vierseitiger Körper empor, dessen Außenflächen mit Nischenwerk oder mit regelmäßig wiederkehrenden Öffnungen versehen und mit allerlei Zinnen gekrönt sind, während der mittlere Teil von einer mächtigen Zwiebelkuppel bedeckt wird. Die auf den Ecken gewöhnlich angeordneten Minarets reihen sich dem Ganzen in harmonischer Weise an. Die Portale bilden gewöhnlich einen Vorbau von beträchtlicher Erhebung und werden durch eine große, spitzbogige Nische gebildet, in deren Grund die verhältnismäßig kleine Türöffnung sich befindet, und deren Seiten durch Minarets eingefaßt zu sein pflegen. Die Bogenform ist durchgängig die des Spitzbogens. Die berühmtesten dieser Bauwerke gehören der Zeit von 1550–1650 an und finden sich in Delhi und Agra und in deren Umgebung. Schah Jehan ließ zu Delhi 40 große Moscheen errichten, unter denen die sogen. große Moschee (die Jamna oder Tschamma) den Stil in seiner glänzendsten Entwicklung zeigt. Derselben Baustil leben wir gleichzeitig in Persien verbreitet. Im höchsten Glanz erscheinen hier namentlich die stolzen Bauten, mit denen Schah Abbas d. Gr. (1585 bis 1629) seine Residenz Isfahan schmückte.

Die romanische Architektur.

Als im 10. Jahrh. die alten und die neuen Kulturverhältnisse sich voneinander zu scheiden begannen, neue Staaten sich bildeten und im Bereich der Künste mit frischer Kraft die Formen, die in den Werken der altchristlichen Kunst vorlagen, wieder aufgefaßt und zu einem lebendigeren Organismus umgewandelt wurden, entwickelte sich zunächst eine in ihren Hauptzügen übereinstimmende Richtung, die noch unmittelbar auf den Elementen der früheren altchristlichen Kunst mit ihren aus der Antike herübergenommenen Formen beruhte, aber den Geist der neuen Zeit in der mehr oder minder freien Umgestaltung der alten Formen offenbarte. Indem man diesen Stil mit dem Namen des romanischen (Tafel VIII) bezeichnet, folgt man dem Vorgang der Sprachwissenschaft, die die Idiome, die sich gleichzeitig aus der alten Römer-

sprache bildeten, mit demselben Worte benannt. Die Basilika erscheint zunächst noch als die Grundlage des Systems der romanischen A. (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 17), die architektonische Struktur tritt aber bald in einer abweichenden Form auf, indem sie an die Stelle einer flachen Bedeckung der Räume das Gewölbe setzt. Die Träger der Arkaden, jetzt gegliederte Pfeiler statt der Säulen, werden an den Enden des Mittelschiffes bis zur Decke hinaufgeführt und dort durch weite, über das Schiff der Kirche hinausgreifende Rundbögen miteinander verbunden, während der zwischen diesen Bögen enthaltene Raum nicht durch Kuppeln, sondern durch Kreuzgewölbe überbaut wird, die eine zusammenhängende, in der Halbkuppel der Altartribüne auslaufende Reihe von Gewölben bilden (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 23). Während die niederen Seitenschiffe auf ähnliche Weise überwölbt werden, wird in der Durchschneidung von Längsschiff und Längsschiff zwar die dem byzantinischen System entsprechende Kuppel angewendet, die jedoch, den Kreuzgewölben entsprechend, aus einzelnen in der Mitte zusammenstoßenden und hier in einem gemeinsamen Schlussstein vereinigten Gewölbesappen zusammengefißt zu sein pflegt. Völlig konsequent finden wir dieses System zuerst in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. in der Normandie, wo sich, nachdem das germanische Volk der Normannen daselbst seine Herrschaft gegründet, eine eigenständige Wäule des Lebens entfaltete. In Italien kennen wir Bauten dieses Stiles vornehmlich nur in der Lombardie, wo ebenfalls das germanische Element von vorwiegender Bedeutung war. In der Bildung und Behandlung des architektonischen Details treten 3. T. sehr bedeutende Umbildungen der alten Form insbes. an der Bildung der Säulenkapitelle hervor. Nicht selten zwar, besonders in den Gegenden, wo das antike Element vorwiegt, sind die romanischen Kapitelle den antiken mehr oder weniger frei nachgebildet; häufiger jedoch und vornehmlich, wo das germanische Element das Übergewicht hat, erhalten sie die Form des sogenannten Säulenkapitells (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 20), das für die romanische A. besonders bezeichnend ist. Erst in der späteren Zeit des romanischen Stiles nähert sich das Kapitell wieder mehr der Kelchform (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 24 u. 25). Der Bogen hat vorherrschend die Form des Halbkreises, neben dem sich als Nebenform der aus der mohammedanischen A. herübergenommene orientalische Spitzbogen am häufigsten da findet, wo die Kunst des Islams eine unmittelbare Einwirkung auf die romanisch-christliche auszuüben vermochte, wie in Sizilien. Der romanische Bogen zeigt sich zunächst noch ebenso scharf wie in der altchristlichen und römischen Kunst, namentlich bei den Bögen der Arkaden, die die Schiffe voneinander trennen (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 18 u. 19), und bei den breiten Gurtbögen der Decke, zwischen die die Kreuzgewölbe eingeschoben sind; wo aber der Bogen die dem Auhien zugewendeten Öffnungen des Gebäudes, besonders die Portale, überdeckt, zeigt er sich von vornherein in reichlicher und flüssigerer Gestalt. Das romanische Ornament zeigt oft eine phantastische, wahrscheinlich auf den ursprünglichen Eigentümlichkeiten der germanischen Nationalität beruhende Richtung, indem Tier- und Menschengehalten, fabelhafte Gesichtsmasken, Drachen und unheimlicher Bildungen aller Art sich nicht selten mit einem vielfach geschwungenen und gewundenen Blattwerk zu anziehenden Phantasiepielen vereinigen. Auch in dem Verhältnis der bildenden Kunst zur A. zeigt sich ein höherer Grad der Ent-

wickelung als in der altchristlichen Kunst, die insbes. den bildnerischen Schmuck der Portale betrifft. Der zunächst an Kirchenbauten entwickelte Baustil wurde dann auch auf Gebäude von geringem Umfang, auf Baptisterien, die heiligen Grabkirchen, die Klöster und hier namentlich auf die Kapitelsäle und die Kreuzgänge (s. d.) übertragen und zeigt eine glänzende Entfaltung an den Prachträumen fürstlicher Paläste und Burgen.

In reichster Pracht romanischer A. erscheinen unter andern zunächst die der ersten Hälfte des 13. Jahrh. angehörigen Klosterhöfe von San Paolo außer den Mauern und von San Giovanni in Laterano zu Rom, die Basilika San Piero in Grado in Toscana, der Dom zu Pisa und die Kirche San Riniato zu Florenz. Unter den romanischen Monumenten von Venedig, die eine entschiedene Entwicklung dieses Stiles zeigen, dabei aber im einzelnen manche Motive der mohammedanischen A. enthalten, ist die 976 begonnene und 1071 in ihrer ursprünglichen Anlage vollendete Markuskirche hervorzuheben. Die großartigen und prachtvollen Denkmäler, die die Normannen, vornehmlich im Verlauf des 12. Jahrh. in Sizilien errichteten, sind im römisch-christlichen, im byzantinischen oder mohammedanischen Stil aufgeführt. Das glänzende Beispiel dieses normannisch-sizilischen Baustiles geben der um 1174 begonnene und in kurzer Frist beendete Dom von Monreale, unfern von Palermo, und die Kathedralen von Messina und Palermo. Unter den romanischen Bauten der Lombardie sind die Dome von Modena, von Cremona, Piacenza, Parma und Ferrara zu nennen, während das bedeutendste Erzeugnis romanischer A. in Spanien die Kathedrale von Tarragona ist. Eins der ältesten Monumente der romanischen A. in Frankreich ist die Kirche St. Arent zu Brigueux in Genuenne. Zu den Monumenten des südöstlichen Frankreich, die im einzelnen noch die den alten Römerbauten jener Gegend entlehnten Motive erkennen lassen, gehören die Kirche Notre Dame du Port zu Clermont in Auvergne, die Kirchen von Jssore, Brioude und Fuzen-Belaz. Die Monumente im westlichen Frankreich sind schwerer in den Formen, willkürlicher in der Komposition und überladen mit bildnerischem Schmuck. Das hervorragende Beispiel einer solchen Pracht ist die Kirche von Notre Dame la Grande zu Poitiers. Besonders verschieden sind die Monumente im nördlichen Frankreich, wo die Normannen ein selbständiges Kulturleben begründeten. Ihre Werke zeigen das System der gewölbten Basilika, das hier jedoch mit einer schlichten, strengen Konsequenz ausgebildet ist, so daß wir die Normandie wenn auch nicht als das Land der Erfindung, so doch als das Gebiet der ersten selbständigen Ausbildung dieses Systems betrachten müssen. Eins der frühesten Beispiele der romanischen Kunst ist die zwischen 1060 und 1096 erbaute Kirche St. Georges von Rochester, unfern von Kent, während die ältern Teile der Kathedrale von Aueus aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. stammen. Das auffallendste Beispiel des normannischen Baustils, wie er sich unter der Normannenherrschaft in England entfaltete, bietet die 1096 gegründete und im Laufe des 12. Jahrh. ausgebaute Kathedrale von Norwich. Die ältesten deutschen Gebäude dieser Periode gehören dem Schluss des 10. Jahrh. an. Eins der ersten Denkmäler des nördlichen Deutschland, welches die wichtigsten Zeugnisse jener Frühzeit der deutschen Kultur bewahrt, ist die Schlosskirche von Duedinburg, deren älteste Teile der Zeit von 997—1021 angehören.

Ähnlichen Stil zeigen die seit 961 errichtete alte Schloßkirche zu Wernrode und die 1014 erbaute Liebfrauenkirche zu Magdeburg. Die hervorragendsten Bauten in den alemannischen und schwäbischen Ländern gehören, wie der nach 1052 erbaute Dom zu Konstanz, der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. und dem Verlauf des folgenden Jahrhunderts an. Eine Säulenhäufung von großartigen Verhältnissen und strengem Stil ist die um 1105 erbaute Klosterkirche von Paulinzelle in Thüringen, deren reichgegliedertes Portal samt der Vorhalle der spätern Zeit des 12. Jahrh. angehört. Die hierher gehörigen Denkmäler der Stadt Hildesheim sind die Säulenhäufung auf dem Korymben, der Dom, worin Pfeiler mit je zwei Säulen wechseln, und die 1133 gegründete Kirche St. Godehard. Der Dom von Trier mit seinen der Antike nachgebildeten Pilastrern ist ein wertvoller Bau der frühromanischen Periode. Die bedeutendste Entfaltung des Hauses gewölbter Basiliken finden wir an den drei mittelrheinischen Domen zu Mainz, Worms und Speyer. Eine eigenartige Ausbildung erfuhr die romanische A. in ihrer reichern Entwicklung in einer Reihe nieder-rheinischer, besonders kölnischer Kirchen, deren charakteristische Eigentümlichkeiten im Äußern die sogen. Zwerggalerie, eine Arkadenreihe unter dem Dach, Rundbogenfriese und eine reichere Bildung der Chorpfeiler sind. Die Kirchen St. Gertrud und St. Apostel in Köln (Tafel VIII, Fig. 5 u. 6) und in Schwarzhofen gegenüber von Bonn sind typische Beispiele für diese lokale Handlung des spätromanischen Stiles. Verwandten Stil mit den deutsch-nieder-rheinischen Bauten zeigen die romanischen Kirchen der benachbarten belgischen Lande, besonders die Kirche St. Servatius zu Maastricht, Notre Dame la Chapelle zu Brüssel und die Kathedrale von Tournai, während der höchste Glanz und Adel romanischer Dekoration sich an dem alten Teil, insbes. dem Portal des der letzten Periode des romanischen Stiles angehörenden Domes von Freiberg in Sachsen, der sogen. Wolken-Pforte (Skulpturen derselben s. Tafel „Wildhauerkunst VII“), entfaltet. So bei diesen und andern deutsch-romanischen Monumenten der Epibogen und andre Elemente der neuen französischen (gotischen) Bauweise auftreten, erscheinen sie als untergeordnete, fast zufällige Normen von dekorativer Bedeutung, die auf das Konstruktionsprinzip noch keinen Einfluß gewannen. Man hat diese Verbindung des Epibogens mit den Elementen der romanischen A. den Übergangsstil genannt, der sich bis gegen die Mitte des 13. Jahrh. erhielt. In den frühesten Denkmälern dieser Verbindung sind die noch dem 12. Jahrh. angehörige Stiftskirche St. Peter zu Hirsflar in Hessen, ferner die als Ruine noch vorhandene Kirche des Klosters Remleben an der Unstrut, das Schiff und Querschiff des Domes von Naumburg, der westliche Bau und das Querschiff der Kirche zu Averbach an der Unstrut, der Dom zu Bamberg (Tafel VIII, Fig. 3 u. 4) als das reichste und glänzendste Beispiel und die alten Teile von St. Sebald zu Nürnberg zu rechnen, während unter den Bauten des südlichen Deutschlands und der angrenzenden Länder die Pfarrkirche zu Wiener-Neustadt, die alten Teile an der Westseite von St. Stephan zu Wien, der angeblich aus dem Anfang des 11. Jahrh. herrührende Dom zu Basel, die Kirche zu Schönenwerth im Elsaß, das Querschiff des Domes zu Freiburg i. Br., das Querschiff und das Chör des Domes zu Straßburg und die Pfarrkirche zu Gelnhausen hervorzuheben sind. An den ältern Zeiten, zumal dem Chör des Domes von Magde-

burg, obgleich schon 1208 oder 1211 begonnen, ist das Element des gotischen Stiles bereits überwiegend, ebenso an einzelnen Klostergebäuden der deutsch-romanischen A., insbes. an den Kreuzgängen, die die Klosterhöfe umgeben, und den Refektorien (Tafel VIII, Fig. 7). Unter den Denkmälern romanischer A. in den skandinavischen Ländern sind die selbständigen die aus Holz gebauten Kirchen Norwegens, in denen das Material den Gesetzen des romanischen Stiles in eigenartiger Weise angepaßt ist. Die hervorragendsten dieser Holzkirchen sind die von Borgund, Mol (bei Christiania), Hitterdal und Rong (jezt am Fuße des Riefengebirges aufgestellt). Rgt. auch Norbische Kultur (mit Tafel). In Schweden, wo teils englische, teils norddeutsche Vorbilder maßgebend waren, sind die ältesten Denkmäler der romanischen A. die Kirche von Husaby und die Eiskierchenkirchen zu Alvastra, Breta und Rydala. Die reichste Ausbildung hat die romanische A. in dem Dom zu Lund und in den Kirchen von Wäby erricht. Die ältesten Bauten Dänemarks, von denen wir Kunde haben, sind dem Stil der norddeutschen verwandt, so die Krypte der Kirche von Viborg in Jütland (um 1133), die Eiskierchenkirche von Sorø und die Stiftskirche von Ringsted (beide auf Seeland, um 1160–1170) und der Dom zu Ribe (Jütland).

Die gotische Architektur.

Der gotische Baustil (s. Tafel IX und die Tafeln „Kölner Dom“ bei Art. „Köln“), der in der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. sich aus und neben dem romanischen zu entwickeln begann und anfangs auch in Verbindung mit jenem auftrat, knüpft zunächst an das System der gewölbten Basilika, wie es sich in der romanischen Periode ausgebildet hatte, an. Der Grundplan der kirchlichen Monumente, die Hauptdisposition der Räume bleiben im wesentlichen dieselben; aber entschiedener als bisher tritt das Gefühl für das Ganze des architektonischen Werkes und für das gegenseitige Verhältnis seiner Teile hervor, lebendvoller erscheint der Organismus, der es durchdringt, wirksamer entfaltet sich die aufwärts strebende Bewegung, die den Geist und die Sinne des Reichthums zum Himmel emporzuziehen bestimmt ist. Die Pfeiler und Stützpfeiler, die die Bögen und Gewölbe aufnehmen, steigen bei dem gotischen Kirchenbau selbständig und frei empor, und ihre Bewegung setzt sich in den Linien des Gewölbes fort. Die belebte Teilung der Gewölbedecke, die der romanische Baustil durch die Anwendung des Kreuzgewölbes gewonnen hatte, wird entschieden dadurch hervorgerufen, daß nicht bloß Quergurte (zur Sonderung der Hauptteile des Gewölbes), sondern auch Kreuzgurte (zur Bezeichnung der Eintheile des Gewölbes) eingeführt werden. Dieses System der verschiedenen Wurlungen bildet den eigentlichen freien Kern des Gewölbes; zwischen sie werden nur leichte Gewölbebekanten von dreieckiger Gestalt zum Schluß der Decke eingesezt. Somit kommt hier das Gewölbe nicht mehr als eine Kasse in Betracht, sondern vorzugsweise nur die Struktur seiner Gurte, in die sich die aufsteigende Bewegung der Pfeiler auflöst, und in der der Gewölbedruck auf die einzelnen Punkte der Pfeiler, von denen sie ausgingen, zurückfällt. Indem so die Kasse des Gewölbes sich gliedert, genügen zu deren Stütze an der äußern Seite des Gebäudes einzelne Strebepfeiler, die zugleich Teile der Umfassungsmauer bilden und im Innern als Träger der Quergurte gegliedert sind, während sie nach außen die feste, widerstandsfähige Gestalt des Mauerkörpers bewahren. Die zwischen den

Strebpfeilern gelegenen Teile der Umfangswände bieten somit die Gelegenheit zu weiten und hohen Fenstern, während nur eine leichte Füllmauer und untere Brüstung der Fenster einschaltet wird. Indem man sich ferner dem kühner aufsteigenden Spitzbogen (s. Tafel »Baustile II., Fig. 32) zuwandte, den man bereits vielfach vorgebildet fand, hatte man eine Bogenform gewonnen, die große Abwechselung in Höhe und Breite der Bogen zuließ, ohne ihren Charakter zu verändern. Gurtgewölbe, Strebpfeiler und Spitzbogen bilden somit charakteristische Elemente der gotischen A., die sich daneben auch des Pfeilers ober der Säule bedient, an die sich leichte Halb- oder Dreiviertelsäulchen zum Tragen der Gewölbeque annehmen. Das Pfeiler- oder Säulenkapttel bildet eine leichte, umherlaufende Blätterkrone, die sich fischförmig ausweitert und mit wenigen und leichten Degliedern versehen ist (s. Tafel »Kölner Dom II., und Tafel »Baustile II., Fig. 33 u. 34), während der Fuß nur unbedeutend ausladet und mit dem Schaft durch Vermittelungsglieder verknüpft ist. Für Bogen und Gurt des Gewölbes wird eine der der Pfeiler ähnliche Gliederung angenommen. Dasselbe Bildungsgeß wie an den Gewölbebogen beherrscht die Einfassung der Fenster, während man in die Fensteröffnung ein Stabwerk einfügt, das in schmalen Säulchen besteht, die oben durch Spitzbogen verbunden sind. Zwischen die Iekteln und die großen Spitzbogen der Fenstereinfassung werden kreisförmige und andre geometrische Figuren bildende stabartige Glieder, das sogen. Maßwerk, eingespannt, die dem Ganzen Halt gewähren (s. Tafel »Baustile II., Fig. 29—31). Unter den Fenstern, die die Oberseite des Mittelschiffs einnehmen, pflegt (wenigstens bei den völlig durchgebildeten Bauwerken) eine durchbrochene Galerie oder ein galerieähnliches Nischenwerk eingeschlossen zu sein. Die Einfassungen der Türen sind denen der Fenster ähnlich, nur reicher gebildet. Die Dächer haben bei dem aufstrebenden Charakter, den auch das Äußere ausstrahlt, hohe, steile Form. Ein einfacher, um die Strebpfeiler und Brüstungsmauern umherlaufender Sockel gibt dem Gebäude eine feste Unterlage. Die großartigste Entfaltung der äußern A. zeigen die Fassade und die beiden Türme, die die Seiten der Fassade bilden. Die Bogen der Portale tragen nicht selten reichgeschmückte, denen der Fenster gleichende Giebel, die sogen. Wimpergen (s. Tafel »Kölner Dom III., Fig. 6). Zwischen den Türmen und über dem Hauptportal wird ein besonderer Zwischenbau mit einem großen Brachtfenster, dessen Licht in das Mittelschiff fällt, angebracht, während die untern quadratischen Türme von je zwei Strebpfeilern an den Ecken umgeben und in mehrere Stochwerke, deren Wandflächen von schlanken, mit Maßwerk ausgefüllten Fensteröffnungen durchbrochen werden, geteilt sind und gewöhnlich in einen achteckigen, von Fenstern durchbrochenen Aufsatz, an dessen Ecken wieder freie Türchen, die sogen. Nischen, emporsteigen, und über dem Aufsatz in eine schlanke achteckige, mit weit ausladender Kreuzblume gekrönte, vielfach durchbrochene Pyramide auslaufen. Kleinere Blumen solcher Art, die sogen. Krabben, blühen aus jeder Spitze des Äußern empor; ebenso sind die Kanten der Giebel, der andern pyramidalen Teile und der von dem Mittelschiff über die Seitenschiffe nach den Strebpfeilern geführten Strebebogen mit Blumen besetzt (s. Tafel »Kölner Dom III., Fig. 3, 6—8).

Die erste Entwicklung des gotischen Baustils tritt uns in Frankreich, und zwar in dessen nordöst-

lichsten Gegenden entgegen, wo die zahlreichen Monumente in Ile de France, Champagne, Burgund und in den Nachbarrichthungen der angrenzenden Landesteile bezeugen. Das, soweit nachweislich, älteste Monument ist das 1140—44 vom Abt Suger ausgeführte Chor der Abteikirche zu St. Denis, dem die Kathedrale von Sens, Noyon und Sens und seit 1163 die Notre Dame-Kirche zu Paris folgen. Verwandten Stil zeigen: die Kathedrale von Laon, die Kirche Notre Dame zu Dijon (1252—1334) und die Kathedrale von Auxerre. Während die 1260 geweihte Kathedrale von Chartres noch strenge Formen hat, zeigt die 1212 begonnene, 1250 vollendete Kathedrale von Reims, eine der glänzendsten Schöpfungen der gotischen A. (Tafel IX, Fig. 2), die konsequenteste Durchbildung des frühgotischen Stils. Bei der Kathedrale von Amiens (1220—88) nähert sich der architektonische Charakter bereits der besonders in Deutschland aufstrebenden freieren Entwicklung des Stiles. In der Normandie entwickelte sich der gotische Baustil später zu einer glänzenden Pracht, der es freilich mehr auf ein ebenso leichtes und gerliches wie fähnes und phantastisches Spiel der Formen ankommt. Das Palais de Justice und das Hôtel de Bourgtheroulde in Rouen und das Schloß Fontaine-le-Neuf bei Caen sind charakteristische Beispiele der spätgotischen Palastarchitektur. Dasselbe System der gotischen A., das in den nordöstlichen Gegenden von Frankreich auftritt, herrscht auch in den Niederlanden vor. Indem aber dies System hier mit der größten Einseitigkeit aufgefaßt wird, erhält auch das Äußere oft einen schmerz, nüchternen Charakter, und wo ein größerer Formenreichtum angewendet wird, erscheint er vorherrschend in dem Gepräge einer äußerlichen, mehr oder weniger willkürlichen Dekoration. Dierher gehören die meisten Kirchen gotischen Stiles zu Valenciennes, Tournai, Lille, Courtrai, Ypern, Brügge, Gent, Brüssel, Löwen, Mecheln, Antwerpen, Lüttich, Oup, Dinant u., während die holländischen Kirchen zu Rotterdam, Delft, in Haag, zu Leiden, Haarlem, Amsterdam u. Beispiele der nüchternsten A. darbieten, von denen nur die der spätern Periode dieses Stiles angehörigen Kirchen, so die im 14. Jahrh. erbaute, durch die Schönheit der Verhältnisse des Innern ausgezeichnete Kathedrale zu Antwerpen, die Kirchen St. Peter zu Löwen, St. Martin zu Halle (unfern Brüssel), St. Salvator zu Brügge eine Ausnahme machen. Der Dom St. Gudula zu Brüssel ist durch seine schöne Fassade aus dem Anfang des 16. Jahrh. ausgezeichnet, die sich in ihren Hauptmotiven der deutsch-gotischen Bauweise nähert. Die niederländischen Kirchen tragen das Gepräge von öffentlichen Hallen, neben denen die Stadthäuser, Gerichtshallen und andre öffentliche Bauten der Art als wichtige und umfassende Anlagen erscheinen, an denen sich in den letzten Zeiten des gotischen Stiles sogar eine höhere künstlerische Ausbildung entfaltet. Das glänzendste und prachtvollste Beispiel solcher Bauanlagen ist das Stadthaus von Löwen (1448—1469), dem sich die Stadthäuser zu Brüssel, Gent (der ältere Teil gegründet 1481), Brügge (1376 gegründet), Lubenaarde, Arras, Mons und die Tuchhalle in Ypern (Tafel IX, Fig. 1) anreihen, denen der sich kühn über das Gebäude erhebende städtische Glockenturm, Belfroy (Belfroi) genannt, zur beionderten Höhe gereicht.

In England trat der gotische Baustil fast ebenso früh wie in Frankreich auf, von wo er durch den Baumeister Wilhelm von Sens eingeführt wurde, der zum

Neubau der Kathedrale von Canterbury berufen worden war. Die gotische A. nahm jedoch bald eine eigenständige, von der französischen Behandlungsweise völlig abweichende Richtung an, indem jenes Streben nach einer reichern, mannigfaltigern Gliederung und Teilung der Formen, einer buntern und mehr spielenden Ornamentik, das bereits bei den romanischen Bauten in England hervorgetreten war, auch den Charakter des germanischen Stiles bestimmte. Für den Beginn der gotischen A. in England sind die Kathedrale von Canterbury und die Tempelkirche zu London von Bedeutung; der ersten Hälfte des 13. Jahrh. gehört die Kathedrale von Salisbury an, die, aus Einem Guß, die erste selbständige Entwicklung des englisch-gotischen Baustils im ganzen wie in allen seinen Einzelheiten darstellt. Für eine strengere Organisation des gotischen Baustils gibt die Kathedrale von Exeter, deren weitestente Teile 1280–1370 erbaut wurden, ein bezeichnendes Beispiel, während die 1270 begonnene Westminsterkirche zu London sich in der Anordnung des Grundrisses dem System der französischen Kathedralen nähert. Die edelste und reinste Durchbildung des gotischen Baustils zeigt sich im Schiff der Kathedrale von York (1291–1330), deren prächtige Fassade auf Tafel IX, Fig. 6, dargestellt ist. Manche entsprechende Motive finden sich an den malerischen Ruinen der Abtei von Tintern (unsern Monmouth), der Abtei von Netley (unsern Southampton), der Kapelle von Holyrood zu Edinburgh, der Abtei von Melrose (am Tweed, Grafschaft Roxburgh) u. a. An einzelnen Monumenten der letzten Periode des gotischen Stiles entfaltete sich in England das reine dekorative Element zu nirgends sonst erreichtem Glanz und Reichtum, besonders in der Ausbildung des sogenannten Sternengewölbes. Als die ersten Beispiele dieser tierischen Gebaltungsweise sind der Kreuzgang der Kathedrale von Gloucester (1381), die Lady Chapel (Marienkapelle) der Kathedrale von Peterborough und die Kapelle des heil. Georg zu Windsor zu nennen. Das edelste und durchgebildete Beispiel dieser Gewölbeform enthalt die Kapelle des King's College zu Cambridge (begonnen 1441, beendet 1530), und bis zur überflieglichen Pracht entfaltete sich bei der gleichzeitigen Begräbniskapelle Heinrichs VII. an der Westminsterabtei zu London. Die Engländer teilen die Entwicklung ihrer Kunst gewöhnlich in drei Perioden: early english (früh englisch, 13. Jahrh.), decorated style (der verzierte Stil, 14. Jahrh.), Hauptwert die Fassade der Kathedrale zu York) und perpendicular style (15. und 16. Jahrh.).

In Deutschland kam der gotische Baustil zwar etwas später als in Frankreich und in England zur Entfaltung und allgemeinen Anwendung, jedoch hat er hier sich am herrlichsten durchgebildet und das höchste Ideal geschaffen. Die ältesten in Deutschland bekannten Beispiele der gotischen A. zeigen uns diesen Stil noch im Kampf mit den Hauptformen des romanischen. Als wichtigste Beispiele für sein erstes Auftreten in Deutschland sind das Schiff der Kirche zu St. Gereon in Köln (1212–27), der 1208 oder 1211 begonnene Dom von Magdeburg und die alte Pfarrkirche zu Regensburg zu nennen, die im Innern noch mit Pfeilern statt der Säulen versehen ist. In den westlichen Gegenden von Deutschland ist die 1227–1244 erbaute Liebfrauenkirche zu Trier von großer Wichtigkeit. Einfach und klar gestaltet sich der gotische Baustil an der Elisabethkirche zu Marburg (1235–83), dem ersten völlig gotischen Bauwerk in Deutschland, in vollständiger, durchaus harmonischer

und höchst grandioser Entfaltung aber am Dom von Köln, 1248 gegründet, dem vollendetsten Meisterwerk der gotischen A. (s. Tafeln »Kölner Dom I u. II« bei Art. »Köln«). Als unerreichtes Muster künstlerischer Konzeption zeigt sich uns der Entwurf der Fassade mit den beiden mächtigen Türmen; im völligen Gegensatz gegen das zerstückelte und trennende Giebelwesen des französischen Fassenbaues steigt hier das Ganze unendlich gegliedert, aber in durchaus stetiger Entwicklung und mit stetem Bezug auf den höchsten Gipfelpunkt empor. Die auf Tafel I und II dargestellte West-, Süd- und Ostfassade und innere Ansicht geben ein Bild dieser ebenso reichen wie harmonischen Gesamtwirkung im Äußeren und Innern, während der Querschnitt (Tafel II, Fig. 4) nicht nur die ebenso statisch motivierte wie künstlerisch durchgebildete Übertragung des Druckes der Mittelschiffgewölbe durch Strebebogen auf die inneren und äußeren Pfeiler der Querschiffe vorführt, sondern auch die gegliederte, an allen Seiten abgenutzte Dachkonstruktion der letzteren zeigt, durch die die reiche Gliederung der Wände des Mittelschiffs bedingt wird. Die reich und edel durchgeführten Detailformen der Pfeiler, Stämpfer, Strebebogen, Krabben und Kreuzblumen sind auf Tafel II, Fig. 5–10, dargestellt. Keine Verwandschaft mit dem Kölner Dom verrät die Kathedrale von Regensburg, in reich entwickelter, doch schon beträchtlich späterer Ausbildung zeigt sich eine Nachahmung des Systems des Kölner Domes an der Kollegiatkirche von Xanten. Von höchster Bedeutung für die weitere Entwicklung der Stilform der deutsch-gotischen A. ist ferner die Katharinenkirche zu Oppenheim, der sich als ein Beispiel reiner und edler Entfaltung des Stiles die Kirche von Wimpfen im Tal (1262–78) anreicht. Von Bedeutung sind ferner das Schiff des Münsters zu Freiburg i. Br. und das des Münsters von Straßburg, dessen Fassade im wesentlichen das Vorbild des französischen Kathedralstils befolgt. Zu den frühesten Bauten des gotischen Stiles in den sächsischen und thüringischen Gegenden gehören außer dem Dom von Magdeburg das Chor der Kirche von Schulpforta (1251–68) und das etwa gleichzeitige Westchor des Domes von Naumburg. Ebenfalls um die Mitte des 13. Jahrh. begann der Bau des Domes von Halberstadt, während der Dom von Meißen erst im Verlauf des 14. und 15. Jahrh. seine jetzige Gestalt erhielt und das 1349–53 erbaute Chor des Domes von Erfurt als ein edles Werk jüngerer Zeit zu bezeichnen ist. Treffliche Beispiele für die weitere Gestaltung der deutsch-gotischen A. geben der um den Schluss der gotischen Periode in seiner jetzigen Gestalt beendete Dom von Regensburg, der St. Stephansdom zu Wien, der Dom zu Prag (1343–85), das Münster von Ulm, 1377 gegründet. In Franken sind die Frauenkirche (1355–61), die Lorenzkirche und das Chor der Sebalduskirche in Nürnberg (1361–77), die Frauenkirche von Ingolstadt (gegründet 1425), die Stadtkirche zu Wimpfen am Berg (gegründet 1494) zu nennen. Aus dem 14. und 15. Jahrh. stammen die Kirche St. Martin zu Landskühl (1432–78), die Frauenkirche zu München (1468–94), die Peter- und Paulskirche (1423–97) und die Frauenkirche (1458–1473) zu Würzburg, der Dom zu Freising im Erzbistum (nach 1484), das Schiff des Domes von Regensburg (um 1500), die Marienkirche zu Jindau (1453–1536), die Liebfrauenkirche zu Halle (1529), die Nikolai-kirche zu Zerbst (1446–94) u. a. Für die spätere Entwicklungszeit des gotischen Stiles sind ferner jene dekorativen Architekturen bezeichnend, die, wie die

Letzter, Tabernakel u. dgl., zu kirchlichen Zwecken im Innern der Kirchen ausgeführt und reich mit plastischem Schmuck versehen wurden. Unter den spätgotischen Werken ähnlicher Art sind namentlich die Letzter im Dom von Regensburg (begonnen 1448), im Dom von Halberstadt (beendet 1510) und der Apostelgang im Dom zu Münster hervorzubeben. Von den Tabernakeln ist das in St. Lorenz zu Nürnberg das berühmteste. Ihre Anordnung, doch meist in einfacherer Behandlung, wurde auch für die an öffentlichen Straßen errichteten Heiligenhäuschen, wofür das in einfach reinem Stil gebildete sogen. Hochkreuz bei Godesberg unsern Bonn (1833) und die sogen. Spinnerin am Kreuz bei Bismarck interessante Beispiele darbieten, und bei öffentlichen Brunnen beibehalten, unter denen der um 1390 errichtete sogen. schöne Brunnen zu Nürnberg und der Marktbrunnen in Braunschweig (s. Tafel »Brunnen«, Fig. 3) hervortragen. Für die Dekoration der öffentlichen, zu städtischen Zwecken errichteten Gebäude und Privatwohnungen hat der deutsch-gotische Baustil manche treffliche Formen geschaffen, wie dies viele Werke dieser Art zu Regensburg, Ulm, Nürnberg, Transfurla W., Koblenz, Münster u. a. O. bezeugen. In den an der Nordseite des Harzes gelegenen Städten ist für solche Gebäude meist ein hölzernes Fachwerk angewandt, das zur Ausbildung einer ziemlich volgarthümlichen Veranlassung gegeben hat, deren bedeutendste Beispiele man zu Dürnbürg, Braunschweig, Hildesheim, Hannover und Halberstadt findet. Verhältnismäßig selten sind in Deutschland Rathhäuser gotischen Stiles, da die älteren Bauten dieser Art meist während der Renaissance umgestaltet worden sind. Ein hervorragendes Beispiel ist das Rathhaus in Braunschweig (1250 begonnen, die Arkaden seit 1393 errichtet; Tafel IX, Fig. 5). Der in den Rästienländern der Ostsee und in einigen an sie angrenzenden Gegenden von Deutschland: in Holstein, Mecklenburg, Pommern, den brandenburgischen Marken, in Preußen, auch (wie es scheint) in Kurland und Livland sowie in den skandinavischen Ländern entwickelte gotische Baustil, der sich vornehmlich im Pfaffenbau betätigt, unterscheidet sich von der Ausbildung des Systems im westlichen Deutschland durch eine ungleich größere Schlichtheit und Strenge. Während die lebhaft durchgeführte Wiederholung des architektonischen Ganzen, die räumlich bewegte Entwicklung seiner Teile gegen die Massenwirkung zurücktreten, fehlt es keineswegs an künstlerischem Sinn, der sich sowohl in dem kräftigen Ernst der Hauptformen als in der Kühnheit der Verhältnisse ausdrückt. Eins der großartigen Werke dieser Art ist das Schloß von Marienburg (s. d.), dem die übrigen Burgen des Deutschen Ordens zu Gollub, Thorn, Mewe, Kiden, Lochstädt u. a. verwandelt sind.

In Italien blieb man im wesentlichen zunächst bei den Bedingungen des romanischen Gewölbebaues stehen. Das man an Spitzbogen, Nischen, Spitzsäulen und an florierenden Formen unmittelbar von der gotischen Bauweise annahm und mit jenem Element verband, erscheint nur als ein äußerliches Zugeständnis, das man dem allgemeinen Zeitgeschmack machte. Der italienisch-gotische Baustil bildet kein in sich abgeschlossenes Ganze, ist vielmehr, obgleich häufig mit reicher Dekoration versehen, in seinen wesentlichen Teilen meist unentwickelt. Eins der frühesten gotischen Monumente in Italien ist die Kirche San Francesco in Assisi, die 1218 — 30 durch einen Deutschen, Meister Jakob, erbaut sein soll; wenig

jünger ist die Kirche Sant' Antonio zu Padua (begonnen 1231, in ihren wesentlichen Teilen 1307 beendet), in deren Hauptformen noch gar kein gotisches Element hervortritt. Das Innere des um 1150 begonnenen Domes von Siena, dessen Fassade Tafel IX, Fig. 4, wiedergibt, hat eigentümliche, eble Verhältnisse; die Ausbildung ist aber im wesentlichen die italienische, während der Dom von Orvieto (1290 begonnen) im Schiff, den Basiliken vergleichbar, noch Rundsäulen und Halbkreisbögen hat. Diesen Monumenten sind der Campo santo zu Pisa, der Dom von Arezzo und die Kirche Santa Maria Novella zu Florenz (1279) anzureihen. Höchst einfach und streng erscheint die Kirche Santa Croce zu Florenz (1294) von Arnolfo di Cambio, von dem 1295 auch der Dom Santa Maria del Fiore dajelbst angelegt wurde, der eine reichere Durchbildung des italienischen Systems zeigt. Die Kirche San Petronio zu Bologna (begonnen 1390) ist ähnlich schwer und unorganisch in Formen und Verhältnissen. Das bei weitem großartigste aller kirchlichen Monumente gotischen Stiles in Italien ist der 1386 gegründete und in seinen Hauptteilen am Schluß des 15. Jahrh. beendete Dom von Mailand, neben dem die 1396 — 1499 erbaute, zu den reichsten und bedeutendsten der Lombardie gehörende Kartause bei Pavia zu nennen ist. Wie in der Dekoration der Kirchenfassaden, so entwickelt sich auch an den Basiliken und öffentlichen Hallen von Italien der gotische Baustil nicht selten in eigentümlich glänzender Weise und zugleich so harmonisch, daß diese Bauwerke als die vollendetsten Schöpfungen des gotischen Stiles in Italien zu bezeichnen sind. Während der Signorpalaß von Florenz (Palazzo vecchio) und der von Siena, beide dem 13. und 14. Jahrh. angehörig, noch als schwere, burgähnliche Massen erscheinen, zeichnet sich die Loggia dei Lanzi in Florenz durch eble, würdige Verhältnisse aus. Sehr bedeutend ist ferner die Börse (Loggia dei mercanti) zu Bologna. An den öffentlichen Palästen einiger lombardischer Städte, wie Como, Cremona, Piacenza, entwickelt sich eine anziehende Dekoration, bei der romanische und arabische Elemente mit Glid benutzt sind. In reicher Pracht, moderne Formen ziemlich harmonisch mit jenen des gotischen Stiles vermischt, erscheint auch die Fassade des 1456 gegründeten sogen. großen Ospitals zu Mailand. Vor allem jedoch erhalten die Fassaden der Paläste von Venedig in dieser Periode eine ebenso charakteristische wie anmutvolle Gestalt, unter denen als eins der reichsten, aber noch schweren und minder entwickelten Beispiele der gegen die Mitte des 14. Jahrh. gebaute Dogenpalast zu nennen ist. Herrlicher ist eine Reihe von meist aus jüngerer Zeit herrührenden Privatpalästen am Canale grande, worunter die Paläste Foscarini, Pisani, Sagredo und die Ca' d'oro hervorzubeben sind.

In Spanien und Portugal scheint sich der gotische Baustil in ungleich größerer Reinheit erhalten zu haben als in Italien, doch fehlt es im einzelnen, wie in der spanisch-romanischen W., auch nicht an Einflüssen des maurischen Baustils. Bei der Kathedrale von Burgos (1290) finden sich Pfeiler angewendet, die ganz aus Halbsäulen als Gurtträger zusammengesetzt sind (Tafel IX, Fig. 3). Ein reiches und glänzendes Äußeres entfaltete sich an der Kathedrale zu Barcelona (angeblich 1217 gegründet), deren Fassade 1442 durch zwei Meister von Köln, Johann und Simon, angelegt worden sein soll. Zu den spanischen Kirchen dieser Periode gehören die Kathedrale von Segovia, deren Äußeres ziemlich massenhaft erscheint,

von Sevilla, künstlich mit glänzender Fassade, die Kirche de los Reyes zu Toledo (1494—98) und die Kirche des Dominikanerklosters zu Valladolid, deren Fassade aber bereits eine wüste Ausbuchtung zeigt, indem die verschiedenartigsten gotischen und maurischen Formen bunt durcheinander gemischt sind. Unter den Arkaden der Klosterhöfe finden sich mehrfache Reminiszenzen an die maurische Kunst. An öffentlichen städtischen Bauten, wie an dem Rathaus von Barcelona und an der Börse von Valencia, entwickelt sich ein nicht minder ansprechender Dekorationsstil. Die edelste und regelmäßigste Ausbildung des gotischen Baustils auf der gesamten Pyrenäischen Halbinsel tritt uns in der Kirche des Klosters von Batalha in Portugal entgegen, in deren Innern, den dessen deutsch-gotischen Bauten wenigstens nahestehend, ein vorzüglich reines System sich entwickelt.

Die Architektur der Renaissance, des Barock- und Rokoko-Stils.

Die neuere oder Renaissancebaukunst, die in ihren letzten Ausläufern bis in unsere Tage hineinreicht (Tafel X, XI u. XII), beruht auf der Wiederaufnahme der antiken, und zwar vorzugsweise der römischen Bauformen, die sich der erwachenden historisch-wissenschaftlichen Richtung zunächst darbieten. Die Siege der neuern N. ist Italien, dessen Werke fast ausschließlich das Vorbild für die übrigen Länder bildeten. Die erste Blütezeit dieser N. beginnt etwa um die Mitte des 15. Jahrh. Die Bauten dieser gewöhnlich als Frührenaissance bezeichneten Periode sind von einem frischen Lebenshauch befeelt, der ihnen ein eigentümlich anziehendes Gepräge verleiht. Man bemüht sich, mit Selbstständigkeit die klassischen Formen aufzufassen und sie mit besonderer Rücksicht auf das von den antiken Gebäuden abweichende Ganze auszubilden, während sich später das Ganze vielmehr dem als Prinzip ausgewonnenen antiken System fügen muß. Im Vordergrund dieser Kunstperiode steht die Palastarchitektur. Die baulichen Massen werden kräftig und großartig zusammengehalten, ohne daß fleischlich durch eine aufgelockerte Scheinarchitektur zu etwas andern gestalten, als was sie sein sollen; aber da, wo die Massen sich naturgemäß in einzelne Teile sondern, namentlich an den Öffnungen der Fenster und Türen, entwickelt sich eine bewegtere Gliederung, wozu die Formen der antiken Kunst mit Geist und Geschmack verwendet werden. Bei den kirchlichen Monumenten konnten die antiken Vorbilder nicht ausreichen, weshalb diese Bauten weniger Bedeutung erlangten. Die besten, die der ersten Hälfte des 15. Jahrh. angehören, zeigen ein Zurückgehen auf die einfache Basilikenform. Später erscheinen Gewölbeanlagen nach römischer Art mit massigen, durch Pilaster belebten Pfeilern oder mit Kuppeln in der von den Byzantinern erfundenen Form. Die Bautätigkeit Italiens im 15. Jahrh. kam zu besonders charakteristischem Ausdruck in einigen Hauptstädten, von denen Florenz zuerst zu nennen ist. Als Begründer der dortigen N. im modernen Sinne gilt Filippo Brunelleschi (1375—1444), von dem die kolossale Kuppel, mit der die Chorpartie des Domes von Florenz bedeckt ist (s. Tafel „Baustile II“, Fig. 40), die beiden Kirchen San Lorenzo und San Spirito und der Palast Pitti daselbst (dessen Oberbau und Hof aber erst später ausgeführt wurden) herrühren. Der Buchcharakter dieses Palastes bleibt für geraume Zeit der Typus der florentinischen Paläste. Die folgenden Architekten gaben der roten Anlage zugleich das Gepräge künstlerischer Würde und Schönheit, indem sie durch ange-

messene Gestaltung der großen Werkstücke (der Bossagen), aus denen die Paläste aufgeführt wurden, durch ein kräftig abschließendes und frommes Hauptgestirn, durch zierliche Füllung der Fenster eine ebenso markige wie gefällige Wiederung des Äußern erzielten, wofür als wichtigste Beispiele der Palast, den Micheleozzo Michelozzi für Cosimo Medici baute (heut Palast Riccardi), sowie der von Benedetto da Majano 1488 begonnene und von Simone Cronaca 1533 beendete Palast Strozzi zu Florenz (Tafel X, Fig. 1) zu nennen sind. Ähnliche Paläste finden sich in Siena; besonders bemerkenswert und den genannten vollständig ist unter diesen der Palast Piccolomini (begonnen 1469), der vermutlich von dem Florentiner Bernardo Rossellino herrührt. Unter den übrigen florentinischen Architekten der Zeit sind hervorzuheben: Giuliano da Majano und Leo Battista Alberti (1398 bis 1472), der zuerst mit einem gelehrten Studium des klassischen Altertums hervortrat.

Die venezianischen Paläste dieser Zeit zeichnen sich, im Gegensatz zu dem imponierenden Ernst jener von Toskana, durch eine eigentümliche Leichtigkeit und Eleganz und durch eine besondere Weise der Dekoration aus, die, aus byzantinischen Vorbildern erwachsen, in einem muschelvörmigen, aus verschiedenfarbigem Stein gebildeten Schmuck besteht, der in das Mauerwerk der Fassaden eingelassen ist. Die kirchlichen Gebäude, im Innern bedeutend, nehmen in der Gestaltung ihres Äußern an diesen Anordnungen teil. Unter den venezianischen Palästen dieser Periode sind als Hauptbeispiele zu nennen: der Palast Fiesani a San Polo, die Paläste Angaran (oder Manzoni) und Dario, der als Werk des Pietro Lombardo geltende Palast Vendramin Calergi (1481), der Palast Corner Spinelli, der von Guglielmo Bergamasco 1525 erbaute Palast bei Camerlenghi und die am Wartusplatz gelegenen, von Bartolommeo Buono erbauten alten Procurazien. Unter den kirchlichen Gebäuden sind hervorzuheben: San Jacaria (1457); die Scuola di San Marco, erbaut von Martino Lombardo (1485); die Scuola di San Rocco, seit 1517 von Bartolommeo Buono u. a. erbaut. Von dem gelehrten Architekten Andrea Giocondo aus Verona rühren der Fondaco bei Tebesechi zu Venedig und der Ratpalast (Palazzo del Consiglio) zu Verona her.

Mit dem Anfang des 16. Jahrh. beginnt in der Behandlung der antiken Bauformen eine größere kritische Strenge herrschend zu werden, verbunden mit den zuerst bei dem Florentiner Alberti hervorgetretenen Bestrebungen, wodurch zwar jetzt im allgemeinen eine gewisse äußere Reinheit des Stiles erreicht, zugleich aber jene lebensvollere Phantasie beschränkt wurde, die die Mehrzahl der Werke des 15. Jahrh. durchdrungen hatte. Rom ward für jetzt der bedeutungsvollste Mittelpunkt der italienischen N. Der erste für diesen Umschwung der architektonischen Richtung (Hochrenaissance) vorzüglich tätige Meister ist Bramante (1444—1514). Seine Wäandern Bauten tragen noch ganz das anmutige Gepräge, das die oberitalienische N. aus der spätern Zeit des 15. Jahrh. auszeichnet. Später ging Bramante nach Rom, wo ihm die unmittelbare Nähe der altrömischen Monumente zu einer strengern Nachahmung ihrer Formen angetrieben zu haben scheint. Unter den Werken der Frührenaissance nimmt die Fassade der Kartause von Pavia von Ambrogio Borgognone eine hervorragende Stelle ein. Dem Bramante nahe verwandt ist Baldassare Peruzzi (1481—1537), der in Rom mehrere Paläste und Villen erbaute, darunter die

sogen. *Barock* (i. d.). Bedeutendere Nachfolger Bramantes in Rom waren Antonio da Sangallo der jüngere aus Florenz (gest. 1546), der Erbauer des Palastes Farnese, und Pirro Ligorio (gest. 1580), der demüthig war, sich völlig in den Geist des klassischen Alterthums zu versetzen, wozon die in den vatikanischen Gärten belegene Villa Pia Zeugnis gibt, die als das herrlichste und amnuevollste Beispiel antiker Villenarchitektur erscheint. Eine durchaus abweichende Richtung entwickelt sich in der italienischen A. durch die Bestrebungen Michelangelo Buonarroti (1475–1564), der im Gegensatz zu den früheren Meistern, die mit naiver Annuit in den Formen der Antike sich bewegten, im Gegensatz auch zu seinen Zeitgenossen, die diese Formen mit gewissenhafter Treue selbsthiet, sie bei dem Bau der Peterskirche in Rom (Tafel X, Fig. 2–4) nach seiner genialen Willfür umzugestalten und somit den Ansparungen der Folgezeit das Tor zu öffnen beginnt. Die Schüler Michelangelos ahnten den architektonischen Geschmack des Meisters mit mehr oder weniger Treue nach. Gleichwohl fand diese willfürliche Behandlungswiese der A. in den nächsten Jahrzehnten nach Michelangelos Tod noch wenig Anhänger. So hielt unter den jüngeren Zeitgenossen dieses Meisters zunächst Bignola (1507–73) streng an dem Studium des klassischen Alterthums fest. Sein Hauptbaumerk ist das Schloß Caprarola auf dem Weg von Rom nach Viterbo. Gleichzeitig mit Bignola und in veränderter Richtung mit ihm bildete sich in Rom Galeazzo Alessi (1500–1572) aus, dessen in Venua aufgeführte Paläste weniger durch ihre Fassaden als durch die Anordnung der innern Räume, namentlich der Vestibüle, Höfe und Treppenhallen, ausgezeichnet sind, woran auch die später in Venua tätigen Architekten, z. B. B. Bianco (gest. 1656), in dem Palast der jetzigen Universität (Tafel X, Fig. 6) selbsthiet. Andre Eigentümlichkeiten gewahrt man bei den Architekten, die im 16. Jahrh. im venezianischen Gebiet beschäftigt waren. Unter den früheren Meistern sind Michele Sanmichele von Verona (1484–1559) und Jacopo Sanfovino (1479–1570), Erbauer der Bibliothek von San Marco in Venedig (Tafel X, Fig. 5), zu nennen, dessen Nachfolger Andrea Palladio von Vicenza (1518–80) der gefeiertste und einflussreichste Meister der modernen A. war. Allenfalls wurde noch lange nach seinen Rissen gebaut, und noch mehr sicherte er sich diesen nachwirkenden Einfluss durch das von ihm verfasste Lehrbuch der A. Die bedeutendsten seiner Nachfolger in Venedig waren Vincenzo Scamozzi und Baldassare Longhena. Verwandte, doch nicht zu derselben Konsequenz gesteigerte Bestrebungen zeigen in jener Zeit: Bartolommeo Ammanni zu Florenz (1511–92), Vollerder des Palastes Pitti und Erbauer der Brücke Santa Trinità, Domenico Fontana zu Rom (1543–1607), Erbauer des neuen Lateranpalastes, u. a.

Der Begründer der Richtung des architektonischen Geschmacks, die das 17. Jahrh. charakterisiert, war Michelangelo. Ihm kam es vor allen Dingen darauf an, durch die Gewalt seiner Werke zu imponieren, durch süßne und überraschende Kombination den Zuschauer mit Staunen und Verwunderung zu erfüllen, ohne auf die Kleinheit, auf die innerliche Notwendigkeit der Mittel, die er zu solchem Zweck angewendete, Rücksicht zu nehmen. Dies Streben ward in ausgedehntem Maß von dem Beginn des 17. Jahrh. angenommen; die architektonischen Werke dieser Periode haben einen gewissen pathetischen Schwung, der oft Großartigkeit des Sinnes verrät, oft aber auch in

abenteuerlichen und übertriebenen Formen sich ergeht und mit Hochtbeit des Gefühls verbunden ist (Barockstil). Charakteristisch hierfür sind die zur Fortsetzung und zur glänzenden Gestaltung des Baues der Peterskirche von Rom ins Werk gesetzten Bauten von Carlo Maderna (1556–1639) und Lorenzo Bernini (1599–1680). Arbeitete der letztere und seine Mitstreibenden im allgemeinen auf Großartigkeit des Eindrucks hin, so traten ihnen eine andre Richtung gegenüber, die nur durch phantastische und launenhafte Kombinationen zu wirken strebte. Das Haupt dieser Partei war Francesco Borromini (1599–1667), der Rebenbauer Berninis. Alles Geradlinige in den Grund- und Aufrissen seiner A. ward soviel wie möglich verbunnt und durch Kurven der verschiedensten Art, durch Schindelförmige, Schindeln u. dgl. ersetzt; den Hauptformen entzog er die geschnäbige Bedeutung, während er die untergeordneten, mehr für die Dekoration bestimmten Nebenformen mit völliger Willfür als die wichtigsten Teile des Ganzen behandelte. Unter den Nachfolgern des Borromini, die im einzelnen dessen Willfür noch zu überbieten wußten, sind Giuseppe Sardi und Camillo Guarni (besonders in Turin tätig) hervorzuheben. Im 18. Jahrh. machten sich in der italienischen A. Bestrebungen bemerklich, die zu einer strengeren Formenebehandlung zurückführen; doch bereiten sie keine neue geistige Entwicklung vor. Die bedeutendsten Meister dieser Zeit sind Filippo Juvara (1665–1736), der unter andern die Superga bei Turin baute, und Luigi Vanvitelli (1700–1773), der Erbauer des Schlosses Caserta bei Neapel.

Außerhalb Italiens blieb bei den christlich-ökidentischen Völkern der gotische Baustil bis in das 16. Jahrh. hinein allgemein in Anwendung. Obwohl die Renaissance hier somit erst beträchtlich später eingeführt wurde, so gibt sich doch bereits an den Monumenten des gotischen Stiles, die dem 15. und dem Anfang des 16. Jahrh. angehören, sehr häufig eine Behandlungsweise fund, die, ohne irgend eine Gemeinschaft mit dem Formenprinzip der Antike zu verraten, als ein Ausdruck des neuern Zeitgeistes zu betrachten ist, der in der Willfür zu einer größern Massenwirkung und zu dem Geset der Horizontallinie und den hier von abhängigen Kugelformen besteht. Durch eine solche Richtung des künstlerischen Gefühls war auch hier die Einführung der antiken Formen vorbereitet, die von Italien aus seit dem Anfang des 16. Jahrh. erfolgte. Billig und selbständiger Produktion entlosgend, nahm man die Grundzüge an, die die italienischen Meister in ihren Werken aufgestellt hatten. Besondere Eigentümlichkeiten begegnen uns in der neuern A. außerhalb Italiens vornehmlich nur da, wo die antiken Bauformen in den Zeiten ihrer ersten Einführung noch in einem gewissen Konflikt mit der ältern einheimischen Bauweise traten. Hierdurch sind manche interessante Schöpfungen entstanden, die zuweilen sogar noch an den Charakter der italienischen Werke des 15. Jahrh. erinnern. Frankreich namentlich besitzt manche beachtenswerte Werke solcher Art in der A. verschiedener Schöpfer. Die künstlerischen Unternehmungen des Königs Franz I. (1515–47) verschafften hier dem neuen Stil schnellern und leichtern Eingang als in andern Ländern. Die vorzüglichsten französischen Architekten, die in seiner und der nachfolgenden Zeit tätig waren, sind: Jean Bullant (Schloß von Couren, um 1540), Pierre Lesot (die ältern Teile des Louvre, vollendet 1648) und Philibert Delorme. In der ersten Hälfte des 17. Jahrh. trat besonders Jacques de Brosse hervor, von dem der dem floren-

tinischen Palaststil nachgebildete Palast Luxembourgen in Paris herrührt. Der selben Zeit etwa gehört der Beginn der Fortsetzung des Barockischen Louvrebaues durch Jacques Lemercier (gest. 1690) an (Tafel XI, Fig. 6). Unter den umfassenden Bauten, die in der späteren Zeit des 17. Jahrh. unter Ludwig XIV. entstanden, tritt am meisten die von Claude Perrault ausgeführte Hauptfassade des Louvre mit einer mächtigen Säulenhalle vor den obern Werkstätten hervor, während das von J. G. Mansart, dem Erfinder der nach ihm benannten Dachform, gebaute Schloß von Versailles besonders dadurch von Bedeutung geworden ist, daß es ausländischen, namentlich deutschen, Architekten als Vorbild diente. Die französischen Architekten des 18. Jahrh. erschienen durchweg, wie die gleichzeitigen Italiener, sehr nüchtern; nur Jacques Germain Soufflot (1713–81), der in seinem Kuppelbau der Kirche St. Geneviève (des heiligen Genesius) ein bei vielen Mängeln doch großartiges Werk zu Stande brachte (Tafel XII, Fig. 6) und sich zuerst wieder an die reinen Formen der Antike anschloß, verdient unter ihnen ausgezeichnet zu werden. Die Franzosen nahmen übrigens die Stilbegriffe Renaissance, Barock und Rokoko erst nach dem Vorgang der Deutschen an. Gewöhnlich bezeichnen sie die Stilumwandlungen ihrer neuern A. nach den Regenten und unterscheiden einen Stil François I., Henri II., Louis XIII., Louis XIV., Style Régence, Louis XV und Louis XVI.

In Spanien fand die Renaissance ebenfalls bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. Eingang. Unter Karl V. ward hier unter andern als ein Gebäude von italienischer Form der (unvollendete) Palast neben der Alhambra von Granada, nach den Plänen Raphael's, erbaut, dessen trostloser Ernst zu der vielen Pracht des maurischen Königsschlosses einen charakteristischen Gegensatz bildet. Bedeutenderes geschah in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. unter Philipp II., der das Escorial (Kloster und Kirche San Lorenzo und Palast zusammen) von 1563–84 durch Juan de Toledo und Juan de Herrera errichten ließ.

In England kam der moderne Baustil nicht vor dem Anfang des 17. Jahrh. zu einer durchgreifenden Anwendung, obwohl seit der Mitte des 16. Jahrh. vereinzelt Bauwerke, namentlich Schlösser und Landhäuser, auftreten, an denen die Elemente des neuen Stiles, wenn auch mehr dekorativ, neben den alten gotischen Grundformen erscheinen. Ein Beispiel dafür ist Gubbard Hall (Tafel XI, Fig. 3), dessen Renaissance-teile dem Ende des 16. Jahrh. angehören. Der italienische Stil wurde vornehmlich durch Inigo Jones (1572–1652), einen Nachfolger Palladios, eingeführt. Der königliche Palast zu Whitehall, ein Teil des Hospitals von Greenwich bei London u. v. a. rühren von ihm her. Der bedeutendste der modernen englischen Architekten ist Christopher Wren, der von 1675–1710 den Neubau der Paulskirche zu London ausführte. Auch in England spricht man nach den Regenten von einem Elizabethan Style, Jacobean Style, Stil der Königin Anna u. In den Niederlanden ist vornehmlich Jakob van Campen (gest. 1658), der Erbauer des großen Rathhauses von Amsterdam, zu nennen.

In Deutschland entstanden bereits seit der Mitte des 16. Jahrh. mandelartige Bauplanlagen italienischen Stiles, wie der Otto Heinrich-Vau des Heilberger Schlosses (Tafel XI, Fig. 1). Doch wußte sich der deutsche Geist die antike Dekoration bald so vollständig anzueignen und ihr ein so entschiedenes nationales Ge-

präge zu geben, daß sich die deutsche Renaissance als selbständiges Glied aus der allgemeinen Renaissancebewegung herauslöste und namentlich in der dekorativen Gestaltung der Bauwerke, die meist ihre gotische Grundform behielten, und im Kunstgewerbe zu reizvollen und künstlerisch wertvollen Schöpfungen gelangte, die erst in neuerer Zeit ihre richtige Würdigung gefunden haben. Neben den fürstlichen Schlössern erblühten vorzugsweise in einer großen Anzahl von Rathhäusern glänzende und stattliche Denkmäler, die sich je nach der geistigen Richtung ihrer Schöpfer bald enger an italienische Vorbilder angeschlossen, wie z. B. die elegante Vorhalle des Rathhauses zu Köln (Tafel XI, Fig. 2), teils die Formen des nationalen Giebelbaues behielten und ihnen die fremdländische Dekoration unterordneten, wie z. B. das Rathaus zu Baderborn (Tafel XI, Fig. 5). Zu Anfang des 17. Jahrh. erfuhr die seit der nach italienischen Mustern gebildete Elias Holl von Augsburg eines besondern Ruhmes; er führte dort 1602 das Zeughaus (Tafel XI, Fig. 4) und 1615–20 das Rathaus aus. Gleichzeitig (1616–19), ebenfalls mit Anwendung des italienischen Stiles, ward das Rathaus zu Nürnberg durch Eucharisius Karl Polzschuder erbaut. Zu den kraftvollsten Bauten aus dem Ende des 17. und dem Anfang des 18. Jahrh. gehören das wahrscheinlich nach einem Plane des Franzosen Blondel 1694 von Wehring angelegene und von Joh. de Bodt vollendete Zeughaus zu Berlin (Tafel XII, Fig. 2) und die Teile des dortigen königlichen Schlosses, die Andreas Schlüter in den Jahren 1698–1706 erbaut hat (Tafel XII, Fig. 3). Schlüter, der größte Künstler seines Zeitalters, namentlich in der Skulptur, strebt in seinen Architekturwerken ebenfalls nach einer lebendig malerischen Wirkung, verliert aber dabei ebenso wenig die kraftvolle Gestaltung des Einzelnen wie den feinen und massenhaften Charakter des Ganzen aus dem Auge. Als bedeutende Zeitgenossen Schlüters sind Joh. Bernhard Fischer von Erlach, dessen Hauptbau die 1716 begonnene und 1737 beendetete Kirche St. Karl Borromeus zu Wien ist (Tafel XII, Fig. 5), ferner Johann Balth. Neumann, der von 1720–44 die fürstbischöfliche Residenz zu Würzburg erbaute, und G. W. v. Knobelsdorff zu nennen, von dem die bedeutendsten Bauten, die Friedrich II., König von Preußen, in den frühern Jahren seiner Regierung zu Berlin und Potsdam ausführen ließ, herrühren.

Die von Schlüter vertretene Richtung der deutschen A. entspricht in ihrem Stilcharakter im allgemeinen dem italienischen Barockstil, der seit der Mitte des 17. Jahrh. durch italienische Architekten vornehmlich in den katholischen Ländern Deutschlands und in Österreich in Aufnahme kam. Besonders reich an Schöpfungen des Barockstils (Kirchen und Palästen) sind Wien, Prag (s. den Palast Eszernin auf Tafel XII, Fig. 1), Salzburg, Innsbruck, Bamberg, München und Mainz. Gegen diesen italienischen Barockstil erhob sich seit dem Ende des 17. Jahrh. mehr und mehr der Einfluß der französischen A., der schon im zweiten Jahrzehnt des 18. Jahrh. auch in Deutschland zur Herrschaft kam und zu der unter dem Namen Rokoko bekannten, eigenartigen Ausbildung gelangte. Das Rokoko ist kein eigentlicher Architektur-, sondern ein Dekorationsstil. Es setzt an die Stelle der prunkvollen Säulenausstattung und Gebälkarbeit römischer Herkunft ein üppiges Geranke von Wulsten und Schlingengewächsen, von Kallmen und gebogenen Kränzen, für deren Zusammenstellung nur leichtes Geringel und flache

Galtung Geseß sind (s. Tafel »Ornamente IV«, Fig. 17). Kahle Wände und Decken sind dem Rokoko am erwünschtesten, geradlinige Gliederungen vermeidet es. Charakteristisch ist ferner, daß es sich besonders im Innenraum entfaltet, in Verbindung mit eingelassenen Spiegeln, glänzenden Wollstiftern, Porzellan-Etagères und chinesisch-japanischen Kunstgegenständen, die überhaupt von größtem Einfluß auf den Stil geworden sind, und zwar in Form, Muster und Farbe. Die deutschen Heidenen sind noch reich an Schöpfungen der A. und der Dekorationskunst des Rokoko, unter denen der von Köppelmann erbaute Zwinger zu Dresden (Tafel XII, Fig. 4), das Schloß Sanssouci bei Potsdam und die Pavillons von Knyphausen hervortragen. Auch der auf das Rokoko (Style Régence und Louis XV) folgende, die Rückkehr zu größerer Strenge bezeichnende Stil Louis XVI fand an den deutschen Höfen Nachahmung. Man nannte diesen Stil, der sich als eine Reaktion gegen die Ausartung des Rokoko darstellt und eine Wiederbelebung des antiken Stiles versuchte, später mit unbegründeter Verachtung den *Sopistil*. Zum Durchbruch gelang die Anlehnung an die Antike aber erst gegen Ende des 18. Jahrh.

Die neuere Architektur.

Als die ältesten, auf die Veredelung des architektonischen Schmacks unter Anknüpfen an die Antike gerichteten Versuche sind das von H. Gensy gegen Ende des 18. Jahrh. in Berlin erbaute (1885 abgebrochene) Münzgebäude und das Brandenburger Tor von Langhans anzuführen. Der Boden für diese Versuche war durch Winckelmann (1717—68) vorbereitet worden. Seinen wissenschaftlichen Vorlesungen folgten die Unterweisungen der Monumente des griechischen Landes selbst, die teils unmittelbar nachgeahmt, teils nur als Anregungen zu neuen Schöpfungen in griechischem Geiste dienten. Die letztere Richtung vertrat zuerst mit voller Entschiedenheit K. Fr. Schinkel (1781—1841), dessen reiche Tätigkeit in ausgeführten Bauwerken und Entwürfen den Sieg des griechischen Baustils, wie er damals erkannt und verstanden wurde, aber die Kunst des 18. Jahrh. entschied, vornehmlich durch seine Hauptbühnen: das Alte Museum, die Hauptwache und das Schauspielhaus zu Berlin. Bei kleineren Anlagen, wie dem reizenden Charlottenhof in Potsdam, wählte er die A. mit der Gartenanlage auf das glücklichste zu verbinden, während er mit der Bauakademie zu Berlin die Backsteinarchitektur wieder betriebe und modernen Zwecken dienstbar machte. Als Opposition gegen die einseitige Auffassungsweise, zu der die antifizierende Richtung häufig Veranlassung gab, entwickelte sich eine Richtung in der A., die an die Väterperiode des romanischen Stiles anknüpfte, und dazu gestellte sich die Wiederaufnahme des gotischen Baustils, zunächst in England, wo überhaupt zwischen dem Mittelalter und der neuern Zeit keine so große Kluft vorhanden war wie in andern Ländern. In Deutschland sind mehrere Monumentalbauten gotischen Stiles ausgeführt worden, in denen aber auf der einen Seite mehr eine Aufnahme der äußerlichen dieses Stiles, auf der andern Seite eine Umbildung nach einer mehr klassizistischen Formenweise ersichtlich wird, während einzelne deutsche Architekten statt seiner zu dem romanischen Baustil zurückgegriffen haben. Diesen verschiedenen Entwicklungsstufen der modernen A. folgte seit der Mitte der 1840er Jahre, wieder als Reaktion gegen den allmählich zu leerem Formenwesen entarteten Schwindelnden Klassizismus, eine Periode des Eklektizismus, in der alle Erkennungsformen des Renaissancestils bis zu seinen letzten Aus-

läufern im Barock- und Rokokostil für profane Zwecke nachgeahmt wurden, während im Kirchenbau wieder ein enger Anknüpfen an romanische und gotische Muster zur Herrschaft gelangte. Auch gegen diesen Eklektizismus entstand seit dem Beginn der 90er Jahre des 19. Jahrh. eine Gegenbewegung, die einen radikalen Bruch mit der Vergangenheit fordert und auf die Bildung eines neuen Stiles hinarbeitet, der modernen Geist auch in entsprechenden Formen zum Ausdruck bringen soll.

Neben Berlin wurde ein Schauplatz für großartige Bautätigkeit in neuerer Zeit Bayern und insbes. München durch König Ludwig I. Leo v. Klenze hielt in der Glyptothek (1816—30), in der Walhalla bei Regensburg, in der Befreiungshalle bei Kelheim, in der Ruhmeshalle und in den Propyläen zu München an der Antike fest, und bei der Vinalothek, dem neuen Königsbau und Saalbau verstand er die Renaissance mit Weisheit zu bemessen, während Gärtner in der Ludwigskirche, Bibliothek und Universität sich den Stilen des Mittelalters im Geiste der romanischen Schule anschloß, Ziehl and in der Basilika des heil. Konstantin den altchristlichen und Ohlmüller in der Marienhilfskirche in der Vorstadt Nu den gotischen Stil vertrat.

König Maximilian II. (seit 1848) versuchte statt der Reproduktion der verschiedenen Baustile der Vergangenheit die Erfindung eines neuen Baustils hervorzurufen. Die Münchener Akademie der bildenden Künste forderte 1851 hierzu auf und ernannte den Entwürfen Wilhelm Stiers aus Berlin den Preis zu, die indes bei aller Reife in der Komposition zur Ausführung nicht geeignet schienen. Die im neuen Stil auszuführenden Bauten wurden deshalb Bärlein anvertraut, der sich namentlich durch seinen Bahnhof als einen glücklichen Vertreter der romanischen Richtung bewährt hatte, aber sonst weder in der neuen Maximiliansstraße und ihren öffentlichen Gebäuden noch in dem Regierungsgebäude und Maximilianum etwas Selbständiges zu schaffen im Stande war. Unter den neuern Monumentalbauten Münchens sind das gotische Rathaus von Hauberrisser, das im Renaissancestil erbaute Polytechnikum von Keureuther, der Justizpalast von Fr. Diersch, das bayerische Nationalmuseum von G. Seidl, das neue Hofbrauhaus von Seilmann und Littmann, mehrere städtische Bauten von E. Höpfer und H. Gräff hervorzuheben. Über die weitere architektonische Entwicklung Münchens, wo sich der historischen Richtung zuerst eine moderne entgegengestellt hat, s. München. Eisenlohr (gest. 1853) hat in den Hochbauten der badiischen Eisenbahn, namentlich an den Bahnhöfen von Heidelberg, Freiburg und Karlsruhe, den romanischen Stil wieder zu erwecken und unsern Bedürfnissen anzupassen gewußt, während Häubisch (gest. 1863) in Karlsruhe, der in dem Theater zu Karlsruhe, der Trinkhalle in Baden-Baden und der Kunstschule zu Karlsruhe seine besten Leistungen hinterlassen hat, die altchristliche und romanische Bauart weiter zu entwickeln strebte. In neuester Zeit ist Karlsruhe ebenfalls den verschiedenen Richtungen gefolgt, die einander in der Herrschaft abgelöst haben. Die hervorragenden Vertreter der modernen, auf der italienischen fuhenden Renaissance sind J. Durm und O. Barth. Einer freieren Verwendung antiker Formen verdankt die Stuttgarter Schule den Fortschritt zu einer edlen Renaissance, wovon der Königsbau und die Villa der Berg von Leins, Egles Polytechnikum und Stuttgarts Privatbauten Beispiele darbieten.

Unter den Leistungen der neuesten Zeit sind das Postgebäude von Trilschler, der Bahnhof von Morlok, das Gesellschaftsgebäude der Museums-gesellschaft von Reinhardt, die Villen und Privathäuser von Gnauth, das Landesgewerbemuseum von Redelmann, mehrere monumentale Geschäftshäuser von Eisenlohr und Wigle und der Olgabau von Lambert und Stahl zu nennen.

Die bauliche Entwicklung Wiens, die bis 1848 unter dem Druck einer baubureaucratischen Reaktion gestockt hatte, datiert von diesem Jahr, in dem der Schweizer Architekt Wüller aus Bül, Hieblands Schüler, durch den in den italienisch-deutschen Formen des romanischen Stiles bewirkten Bau der Allerheiligenkirche eine erste Anregung zum Fortschritt gab. Ihr folgte der Bau der neuen Synagoge im maurischen Stil von Förster und des riesigen Ähristerarkensals, das aus den Konkurrenzplänen der Architekten Hansen, Förster, Kössner, Siccardsburg und van der Nüll kombinirt war. Von diesen Architekten hat besonders Hansen (gest. 1891) durch den Renaissancepalast Erzherzog Wilhelm, den in dem Heinrichhof vereinigten großartigen Komplex von Mietshäusern, das Parlamentsgebäude und die Akademie der bildenden Künste für Wien Epochenmachendes geleistet. Während das von Siccardsburg und van der Nüll errichtete neue Opernhaus sich in den Formen der Spätrenaissance bewegt, hat Heinrich Ferstel (gest. 1883) in der Hofkirche ein edles gotisches Bauwerk, in dem Vau- und Vorfänggebäude und der Universitäts imponierende Bauten im Stil der florentinischen Paläste geschaffen. Unter den strengeren Gotikern ist vor allen Friedr. Schmidt (gest. 1891) mit seiner Lazaristkirche (1860 bis 1862), seinem alabaminischen Gymnasium (vollendet 1867) und dem im Stil italienischer Gotik ausgeführten Rathaus zu nennen. Auf seinem Gebiet war er ein trefflicher Meister und neben Stahl, der zahlreiche Kirchen in den Rheinländern erbaut hat, das tüchtigste Glied der kölnischen neugotischen Schule. Der Bau der Hofmausen und des Hofburgtheaters nach Entwürfen Semper's von Hasenauer, der Justizpalast von A. v. Wiclmans und der Neubau der Hofburg, von Hasenauer begonnen, von F. Ohmann fortgesetzt, bilden den monumentalen Abschluß einer Gruppe von Bauten, wie sie großartiger und phantasievoller keine zweite moderne Großstadt besitzt. Dieser Ara des Monumentalbaues ist seit Beginn der 90er Jahre des 19. Jahrh. eine neue Richtung der A. gefolgt, die die Bedeutung der bürgerlichen Baukunst gegenüber der monumentalen betont und teils im Anschluß an die historischen Formen, teils in unabhängiger Ausdrucksweise wirkt. Das Haupt dieser neuen Schule ist Otto Wagner, dem Wien die Hochbauten der Stadtbahn verdankt. Weiteres über die neueste architektonische Entwicklung Wiens s. bei Artikel »Wien«, mit Tafel »Wiener Bauten«.

In Norddeutschland ist namentlich die Friedenskirche zu Potsdam, von Perlmus 1850 vollendet, ein glänzendes Muster des Basilikenstils, der auch im Vachsteinrobbau in Stillers Jakobikirche zu Berlin zur Anwendung kam (1845). Straß des Petrifische ist als erster Versuch, die Gotik modernen Kirchenbedürfnissen anzupassen, wenigstens von historischer Bedeutung. Weniger angelegt ist die im romanischen Stil erbaute lathotische St. Michaelskirche von Solter. Zu den großen Profanbauten, mit denen Friedrich Wilhelm IV. die Stadt schmückte, gehört das Neue Museum von Stüler. Unter der Leitung von Strad wurde ein anderer Teil der Anlage, die Nationalgalerie, errichtet.

Im Privatbau, besonders dem ländlichen, zu dessen Ausbildung die Straßen am Tiergarten und die reizenden Umgebungen Goldsands aufforderten, haben Strad, Knoblauch, Hippi und besonders Perlmus Treffliches geschaffen. Von den öffentlichen Gebäuden dieser Periode sind ferner das im Vachsteinrobbau ausgeführte Rathaus von Wisseman, die im Renaissancestil erbaute Börse, das erste in Steinernen ausgeführte Gebäude Berlins, und die deutsche Reichsbank von Hippi hervorzuhellen. Die im maurischen Stil aufgeführte Synagoge von Knoblauch zeichnet sich ebensowohl durch meisterhaften Grundriß wie durch die edlen Verhältnisse ihres Innern und ihrer originellen eiserne Kuppel aus. Unter den Kirchen der neuesten Periode sind die byzantinische Thomaskirche von Abler, die romanische Zionkirche von Orth, die Heilige Kreuzkirche von Oden, die Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche von Schwedien, die Gnadenkirche von Spitta und der nach einem Entwurf Kaiser Friedrichs von J. E. Kischdorff erbaute Dom die künstlerisch hervorragenden. Besonders zahlreich sind die Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbahnbau, unter denen der Wärliger Bahnhof von Orth, der Lehter und Potsdamer, der Anhalter von Schwedien und die Stadtbahnstöße von Jakobsthal bei zweckmäßiger Anlage und künstlerischer Durchbildung eine mehr oder minder gelungene Verbindung des Steinbaues mit dem Eisenbau zeigen. Die Privatarchitektur weist eine Fülle von Bauten auf, die, in dem Charakter eines Palastes oder einer Villa gehalten, meist sowohl in Anlage als in Form vortrefflich sind. Auf diesem Gebiet haben sich in den letzten dreißig Jahren des 19. Jahrh. neben den Meistern der ältern Periode, wie Lucas und Gropius und Schmiedel, besonders Ende und Wödmann, Kayser und v. Groshcim, Kallmann und Heden, von der Hude, Oden, Cremer und Wolffentein, S. Grisebach hervorgeraten. Eine Spezialität der Berliner A. ist das nach amerikanischen und englischen Mustern eigenartig ausgebildete Warenhaus geworden, wofür A. Wessel einen mehrfach nachgeahmten Typus aufgestellt hat. Hervorragendes leistet die Berliner A. auch im Landhausbau, der in den Vororten Berlins Schöpfungen von hohem künstlerischen Wert hervorgebracht hat. Über die neueste Entwicklung der A. Berlins, in der das von B. Ballot entworfene und ausgeführte Reichstagsgebäude (s. Tafel bei »Reichstag«), das Landgericht I von Otto Schmalz und die städtischen Neubauten von L. Hoffmann, dem Erbauer des Reichsgerichtsgebäudes in Leipzig, Marksteine bilden, s. Röhrens bei Art. »Berlin«, mit Tafel »Berliner Bauten I—III«.—Unter den Bauwerken Dresdens sind Semper's Theater (1841) vollendet, 1869 abgebrannt, von neuem nach seinem Plan 1872—77 erbaut) ausgezeichnet zugleich durch die Fülle bedeutenden Schmuckes, für welche Plastik und Malerei auf das freigebigste aufgegeben wurden, und sein Museum, der Schlufstein des mächtigen Zwingerbaues, hervorzuheben. Mit dem Jahre 1848 erreichte Semper's Tätigkeit vorerst in Dresden ihr Ende und fand in der Schweiz, wo er in dem eidgehörtsichen Polytechnikum zu Zürich und in dem Rathaus zu Winterthur Bauwerke in edlem Renaissancestil schuf, und später in Wien ihre Fortsetzung (s. oben). Über die Bauwerke der neuesten Zeit vgl. »Dresden«, mit Tafel »Dresdener Bauten«.—Leipzig zeigt im Privatbau die Vorzugung der Renaissance unter Dresdener Einfluß und erfreut sich im Museum des Rändeners Ludwig Lange, das 1858 vollendet und seit 1883 durch Lipius und Licht erweitert wurde, eines seinem Zweck

trefflich entsprechenden Gebäudes. Weiteres über die Leipziger Bautätigkeit in neuerer Zeit s. Art. »Leipzig«, mit Tafel »Leipziger Bauten«. Braunschweig hat durch Ottmer (1831—38) ein schönes, im Renaissancestil mit ionischen Säulenstellungen erbautes Residenzschloß, das später, teilweise durch Feuer zerstört, in der alten Gestalt wiederhergestellt wurde, und durch Raschdorff ein in gotischem Stil erbautes Postgebäude erhalten. Die hervorragende Leistung aus neuester Zeit ist die Wiederherstellung der Burg Dankwarberode durch L. Winter. Hannover hat bei bedeutendem Zuwachs der Bevölkerung eine große Bautätigkeit eingekehrt. Das 1852 eröffnete Theater von Laves ist ein prachtvoll ausgestatteter Renaissancebau im Rundbogenstil; außerdem sind Hofes Museum (romanisch) und Christuskirche (gotisch), das Bahnhofsgebäude und das Museum der Provinz Hannover (1901) von H. Stier als Bauten von hervorragender Bedeutung zu erwähnen. Unter den öffentlichen Gebäuden Bremens sind die im gotischen Stil erbaute Börse von Müller, der Bahnhof, das Gerichtsgebäude und die Kunsthalle hervorzuheben. Von Köln aus, wo der gotische Stil durch den wieder aufgenommenen Dombau unter Zwingers Leitung treffliche Pflege fand, verbreitete er sich wieder auch durch Deutschland und rief namhafte Bauten hervor, unter denen die Nikolaikirche zu Hamburg von dem Engländer Gilbert Scott, 1863 eingeweiht, und die Kölner Bauten von Trog zu nennen sind. In Schwere sind durch den von Schinkel beeinflussten A. Demmler mehrere Monumentalbauten entstanden, unter denen das im florentinischen Palaststil gehaltene Arsenal und das im Stil der französischen Frührenaissance errichtete, von Stiller vollendete Schloß die bedeutendsten sind.

Deutschland zunächst hinsichtlich der Bedeutung des neuesten architektonischen Schaffens steht Frankreich, wo die provinziellen Eigentümlichkeiten nicht so wie dort hervortreten, sondern Paris allein den Mittelpunkt aller Produktion bildet. Auf die streng amittierende Richtung eines Percier und Fontaine folgte die freiere klassische Richtung des 1867 verstorbenen Hittorf aus Köln, der die eble Basilika St. Vincent de Paul baute, und dem die Vollendung der Anlage der Place de la Concorde zu danken ist. Unter den Leistungen der Gotiker, die fast durchweg den frühesten Formen dieses Stiles sich anschließen, sind Viollet-le-Duc's Kirche in St. Denis und die Kirche Ste. Clotilde zu Paris von Gau aus Köln hervorzuheben. Von größtem Erfolg war der Anschluß an die Renaissance, wie er sich namentlich bei der Restauration und Erweiterung des Hôtel de Ville (nach der Zerstörung durch die Kommune in ziemlich engem Anschluß an den ältern Bau durch Ballu und Dervthes wieder aufgebaut) und in Duban's edler Schöpfung, der Ecole des beaux-arts, zeigte. Eine ähnliche Richtung verfolgte Visconti, der sich als Meister in der Anlage von Denkmälern, wie der Fontäne St. Sulpice, der Fontäne Moliere, der Kaisergruft unter dem Invalidendom, bewährte und unter dem zweiten Kaiserreich die Pläne zum neuen Louvrebau machte. Die öffentliche wie die Privatarchitektur der neuen Stadtviertel leidet fast mehr und mehr in die Formen der ägyptischen Spätrenaissance, so in Garuier's Neubau der Großen Oper, in einigen neuen Kirchen, St. Augustin am Boulevard Malesherbes (von Baltard) und in Ste. Trinité. Nur hier und da dringt die Privatarchitektur, namentlich in Landhäusern, Verreres zu stande. Ein Versuch, durch

Verbindung von romanischen, maurischen und Renaissance-Elementen einen neuen Stil zu schaffen, ist in dem 1877 zunächst für die Zwecke der Weltausstellung vollendeten Trocadéropalast von Daviond und Bourbais gemacht worden, der durch die für die Weltausstellung von 1900 erbauten, stark mit plastischem Schmuck überladenen Kuntpaläste von Girault, Thomas, Rouwet und Deglane nicht übertroffen worden ist.

In England führten seit dem Anfang des 19. Jahrh. archaische Forschungen zu einem noch reinern und völlig unvermittelten, dafür aber auch desto einseitigern Anschluß an klassische Vorbilder. Mit der Zeit hat man sich der Spätrenaissance zugewendet, die man sowohl bei palastartigen Gebäuden als bei städtischen Wohn- und Geschäftshäusern anwendet. Daneben wird mit Vorliebe, wo es geht, die Gotik, meist in ihren spätesten Formen, angewendet (Barrys Parlamentshäuser). Der Schwerpunkt der englischen Bautätigkeit unserer Zeit liegt in der Solidität des Technischen, zu der bisweilen eine geschmackvolle Behandlung des Ornamentals hinzutritt. Großartiges ist hier auf dem ganz modernen Gebiete des Glas- und Eisenbaues geleistet worden, wo der jetzt nach Sydenham übertragene Kristallpalast der ersten Weltausstellung von Paxton hervorzuheben ist. In jüngster Zeit hat sich in der Privatarchitektur ein eigenartiger Stil herausgebildet, der sich von der Überlieferung unabhängig zu machen sucht. Hier ist Norman Shaw in erster Linie zu nennen. Eine gleiche Bewegung ist auch in Belgien zu beobachten, wo besonders Viktor Horta und P. Hankar in Brüssel hervorgetreten sind. Über die hervorstechendsten Bauwerke der neuesten Zeit enthalten die den betreffenden Hauptstädten zugeordneten Artikel (nebst Tafeln) nähere Angaben. Eine Ergänzung der beifolgenden Tafeln »Architektur I.—XII.« bilden die Tafeln »Baustile I und II.« und »Geschichte des Wohnhauses I und II.«

Literatur.] Mit Übergang der veralteten Literatur ist in erster Linie als Führer zu erwähnen: S. Lübbe, Geschichte der A. (6. Aufl., Leipz. 1884—86, 2 Bde.), mit reichhaltigen Literaturangaben; als neuestes Werk die »Geschichte der A.« von D. Joseph (Berl. 1902, 2 Bde.). Daneben sind Schnaase, Geschichte der bildenden Künste (2. Aufl., Düsseldorf. 1865—1879, 8 Bde.), und Kugler, Geschichte der Baukunst (Stuttg. 1856—59, Bd. 1—3; fortgesetzt von Burdhardt und Lüdke: »Renaissance in Italien, Frankreich und Deutschland«, und Gurlitt: »Geschichte des Barockstils, des Rokoko und des Klassizismus«), die Hauptwerke. Als Leisablen sind auch S. Lübbe, Abriss der Geschichte der Baustile (4. Aufl., Leipz. 1878) und v. Sacken, Katechismus der Baustile (14. Aufl., das. 1901) zu empfehlen. Für die A. des Altertums ist Perrot und Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité (1881 ff., bisher 8 Bde.), das am größten angelegte und inhaltreichste Werk. Für die Kenntnis der griechischen A. hat K. Bötticher, Die Tektonik der Hellenen (2. Aufl., Berl. 1869 ff.), lange Zeit in hohem Ansehen gestanden, das aber durch die neuesten Forschungen erschüttert worden ist; die beste bautechnische Prüfung aller Überreste der griechischen und römischen A. enthalten: S. Durrm., Die Baukunst der Griechen (2. Aufl., Darmst. 1892) und Baukunst der Etrusker und Römer (das. 1885). Für eine Hauptperiode der italienischen A. liefert O. Mothes, Die Baukunst des Mittelalters in Italien (Jena 1883), reiches Material. Die »Baukunst der Renaissance in

Italien« hat J. Durm in historischer und technischer Entwicklung geschildert (Stuttg. 1902); weiter kommen in Betracht: S. Polpinger, Die altchristliche und byzantinische Baukunst (2. Aufl., das. 1899); S. Otte, Geschichte der romanischen Baukunst in Deutschland (Leizg. 1874); S. v. Bezold, Die Baukunst der Renaissance in Deutschland, Holland, Belgien und Dänemark (Stuttg. 1900); A. Dohme, Geschichte der deutschen Baukunst bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (Berl. 1887); G. Galland, Geschichte der holländischen Baukunst und Bildnerie (Frankf. 1889); S. v. Gehrmüller, Baukunst der Renaissance in Frankreich (Stuttg. 1898—1902).

Das Material an bildlichen Darstellungen ist durch die Monographien und Sammelwerke so ungeheuer angewachsen, daß wir nur die Sammlungen erwähnen, die eine Anschauung von der gesamten Entwicklungsgeschichte der A. gewähren, und von den auf einzelne Gebiete bezüglichen Substitutionen nur die dem neuesten Stande der Wissenschaft entsprechenden. Eine allgemeine Übersicht geben: Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst aller Zeiten und Länder (a. d. Franz. von Lohde, Hamb. 1842—50, 4 Bde.); Lübke und v. Lübow, Denkmäler der Kunst (7. Aufl., Stuttg. 1896; neue Bearbeitung 1902 ff.), und Seemanns »Kunstgeschichte in Bildern« (Leizg. 1900—1902, 5 Bde.). Die für einzelne Epochen wichtigsten Sammelwerke sind: Strad, Baudenkmäler des alten Rom (Berl. 1890); Schäfer, Die muster-gültigen Kirchenbauten des Mittelalters in Deutschland (das. 1892—1902); Biollet-le-Duc, Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI. au XVI. siècle (Par. 1854—68, 10 Bde.); Letaroussil, Edifices de Rome moderne (das. 1840—57) u. als Ergänzung dazu: Strad, Baudenkmäler Roms des 15.—17. Jahrhunderts (Berl. 1891); Reinhardt und Kaschdorff, Palastarchitektur von Oberitalien und Toskana vom 15.—18. Jahrhundert. I. Genua. II. Toskana (das. 1882—88). III. Venedig (das. 1896 ff.); Stegmann und Gehrmüller, Die A. der Renaissance in Italien (Münc. 1887 ff.); Ortwien u. a., Deutsche Renaissance (Leizg. 1871—88, 9 Bde.); Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance (Berl. 1891, 3 Bde.); Lambert und Stahl, Motive der deutschen A. des 16., 17. und 18. Jahrhunderts (Stuttg. 1888—93); Palustré, La Renaissance en France (Par. 1879 ff.); Pfendhuf, Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du X. au XVIII. siècle (Antwerp. 1880—89); Ewerdt, Die Renaissance in Belgien und Holland (mit Reumeijer u. a., Leizg. 1885—89, 4 Bde.); Uhde, Baudenkmäler in Großbritannien x. (Berl. 1890—94); Redelmann und Weidahl, Denkmäler der Renaissance in Dänemark (das. 1888); »Monumentos arquitectonicos de España« (Madr. 1859—79); Jungbänckel, Die Baukunst Spaniens (Dresd. 1889—92); Uhde, Baudenkmäler in Spanien und Portugal (Berl. 1892); Dohme, Barock- und Rokoko-A. (das. 1892, 3 Bde.); Licht, Die A. Berlins (das. 1877), A. Deutschlands (das. 1879—82, 2 Bde.), A. der Gegenwart (das. 1889—1900) und A. des 20. Jahrhunderts (das. 1901 ff.).

Von Lehrbüchern der A. sind hervorzuheben das »Handbuch der Baukunde« (Berl. 1887 ff.), von dem die 2. Abteilung die »Baukunde des Architekten« (4. Aufl., das. 1895 ff.) bildet, und das umfangreiche »Handbuch der A.« (hrsg. von Durm u. a., Darmst. u. Stuttg. 1881 ff.), beide reich illustriert; daneben sind Mothes, Illustriertes Baulexikon (4. Aufl., Leizg.

1881—83, 4 Bde.), das »Dictionnaire raisonné d'architecture« von Bossé (Par. 1876—80, 4 Bde.) und das »Hochbau-Lexikon« von Schönemann u. a. Stäuber (Berl. 1902 ff.) zu erwähnen. Zeitschriften: »Zentralblatt der Bauverwaltung« (ausführendes Organ des preussischen Arbeitsministeriums), »Deutsche Bauzeitung«, »Zeitschrift für Baumeister«, »Blätter für A. und Kunstgewerbe«, »Berliner Architekturwelt« (jämmtlich in Berlin erscheinend); »Allgemeine Bauzeitung« und »Der Architekt« (Wien). In Frankreich sind die »Revue générale de l'Architecture«, der »Moniteur des Architectes« und die »Gazette des Architectes et du Bâtiment«, in England »The Architect«, »The Builder« und »The Building News«, für Holland das »Bouwkundig Weekblad« und die »Bouwkundig Tijdschrift«, für die Vereinigten Staaten die »American Architect and Building News« und »The American Builder« die Zentralorgane.

Architekturmalerei, die Gattung der Malerei, die die Werke der Baukunst an und für sich zum Vorwurf ihrer Darstellung wählt. Bei den Völkern des Altertums und des Mittelalters wurde die Architektur nur als Hintergrund oder Umrahmung eines Gemäldes oder auch als bloße phantastische Dekoration verwendet. Für Ausbildung einer eigentlichen A. war erst das Auftreten der Gebrüder van Eyck (um 1425) entscheidend, die, mit tiefer Kenntnis der Linearperspektive und der Gesetze der Architektur ausgerüstet, ihre Figuren in reale Baulichkeiten hineinsetzten. Ihre Grundrisse verbreiteten sich über den ganzen Norden und übten selbst auf die italienische Kunst einen maßgebenden Einfluß aus. Zur völligen Loslösung der A. von der kirchlichen Malerei kam es freilich erst im 16. Jahrh., und zwar vor allem in den Niederlanden, wo die Anregung der van Eyck in voller Stärke fortgebaut hatte. Voran schritt hier Jan Breckman de Bries (geb. 1527), der Hendrik van Steenwyck den älteren unterrichtete, dem wieder sein Sohn Hendrik van Steenwyck (gest. nach 1649) und Peter Keefs der ältere folgten. Den größten Ruhm unter ihnen genießt Keefs, der die Linien- und Luftperspektive mit Meisterkraft beherrschte; Teniers, Brand, Brueghel u. a. haben seine Gemälde kopiert. Zur völligen Befreiung von der harten Manier dieser älteren Meister gelangte die A. erst durch Männer wie S. van Eyckenberg, Gheringh, P. Keefs den jüngeren u. a. in Belgien, de l'Orme, van Delen, S. van Bliet, J. A. Berckheyde u. a. in Holland, namentlich aber durch Emanuel de Witt in Amsterdam, auf den Rembrandts malerische Behandlung von größtem Einfluß war. Auch der Landschaftsmaler J. van Nuisdael verstand sich meisterhaft auf die A. Überhaupt ist die ganze holländische Schule des 17. Jahrh. durch ihre Interieurs, ihre Stadt- und Straßenperspektive, in welcher lebten sich namentlich J. van der Meer und J. van der Heyden auszeichnen, der A. zugewendet. In Italien brachte es die A. nicht zu einem besondern Zweig; hier betrachtete man Landschaft und Architektur als bloßen Hintergrund des Historienbildes. Denozo Goyotti, Ghirlandajo, Perugino, Raffael u. a. malten wohl Architektur, aber nicht um ihrer selbst willen. Mehr war man in der venezianischen Schule (Giorgione, Tintoretto, Veronese) der A. zugewendet, ohne sie freilich auch zum Historienbild loszulösen, bis im 18. Jahrh. A. Canale und sein Neffe Bellotto (genannt Canaletto), Guardi u. a. die Schönheit der venezianischen Paläste und Kanäle um ihrer selbst willen darstellten und damit für Italien erst die eigentliche A. begründeten.

Im Beginn der modernen Kunstentwicklung ist vor allen Schmelz zu nennen, der mit einer klassischen Richtung einen fein entwickelten Sinn für dekorative Wirkung verband und neben eignen malerischen Schöpfungen auch die Anregung zu den mit wahrhaft künstlerischer Vollendung ausgeführten Theaterdekorationen für Berlin gab. In letztem Fach leistete namentlich Karl Gropius Ausgezeichnetes. Domenico Quaglio erob die Staffelei u. wieder aus ihrem Verfall. Ausgezeichnete Architekturmaler waren ferner Hofenpflug in Haderstadt, Wimmüller und Vermeersch in München. Fulian in Düsseldorf wählte vorzugsweise altitalienische Straßen, alte, verfallene Kirchen u. zur Darstellung. Noch verdienen genannt zu werden: Gärtner, Helfst, Dietrich, Konrad, v. Bayer, Reher, Gerhard, Mayer und die Aquarellisten Karl Berner (Leipzig) und Rudolf und Franz Alt (Bien). Der berühmteste deutsche Architekturmaler der neuern Zeit war H. Graeb (gest. 1884) in Berlin, meistherhaft in der Perspektive und der sorgfältigen, aber immer malerischen Ausführung. Neben ihm sind Seel (Düsseldorf), Chr. Wildberg, Körner, H. Hermann, A. Pohart, Konrad Lessing (Berlin), Choulant (Dresden), L. v. Hagen (München) und Lor. Ritter (München) zu nennen. In Frankreich war Granet (gest. 1849) der gefeiertste Architekturmaler der Neuzeit, der seine Gegenstände immer von der originellsten und charaktervollsten Seite aufzufassen und mit sehr wirkungsvoller Staffage auszustatten verstand. In Frankreich wendeten viele Künstler auch die Aquarellmalerei mit Erfolg zu architektonischen Darstellungen an, so Duvrier, Garneire, Rocherone, Villaret. Dasselbe geschah in England von Paghe, Chase, Howse u. a. Andre in England gerühmte Architekturmaler sind: Prout mit seinen italienischen, deutschen und andern Prospektten; Roberts, der spanische und orientalische Bauwerke mit seltener Genauigkeit und Wahrheit zur Anschauung zu bringen weiß; ferner Radzisz, Woodall, Williams, der in London ansehnliche Schwärze Axel Daig, der seine Architekturstücke meist rabiert. Unter den Italienern find Migliara, Bissi, Kerly (Rehrich, ein Deutscher), L. Bajzant und A. Tavernier, unter den Holländern und Belgiern Walborg, Carlen, Vosboom, van Noanen, ten Kate, Springer und Voijuel, unter den Dänen H. Hansen zu nennen. Ausgezeichnete Darstellungen persischer und indischer Bauwerke haben der Russje Vereichschagin und in neuester Zeit der Amerikaner Edwin Brets geschaffen.

Architheorie (griech.), bei den Ältern eine der hohen Künste (i. d. b.) die Ausrichtung der heiligen Gefandtschaften (i. Theorie) zu den vier großen Nationaltheilen, nach Telos und andern heiligen Orten.

Architrav (griech.-lat., das Episthylon der Griechen), der erste, unmittelbar auf den Kapitellen der Säulen griechischen und römischen Stiles aufsteigende Querdalken, der die übrigen Teile des Gebälks und Daches trägt, ist entweder glatt oder in drei bandartig aufeinander folgende Streifen geteilt, die seine Unterseite mit der Stirnfläche des ganzen Gebälks vermitteln. Gewöhnlich sind die Trennungsglieder dieser Streifen mit Blattreihen oder Festschnitten geschmückt. Im dorischen Stil ist der A. glatt und bildet den Träger der Triglyphen (Dreischiffe) und Metopen (Zwischenscheitel) und des Tympanons (Wiedels), im ionischen und korinthischen Stil ist er dreieckig (s. Tafel „Architektur III“, Fig. 8) und bildet den unmittelbaren Träger des Bilderschiefens (Zophoros). Der Barockstil, dem das Kolosso folgte, hat ihn

wider die Logik der Technik geschweift und nach außen oder innen getümmelt. Vgl. Tafel „Säulenordnungen“.

Archiv (griech. archeion, d. h. sicheres Gebäude, lat. archium, archivum, chartarium, tabularium, scrinium), eine Sammelstätte auf amtlichem Weg erwachsener und in amtlichem Interesse aufbewahrter Schriftstücke, die als Zeugnisse der Vergangenheit zu gleich Quellen der Geschichtswissenschaft sind. Griechen und Römer verwahrten in der ältesten Zeit die zur Aufbewahrung bestimmten Urkunden und Akten in den Tempeln; so dienten das Heiligtum der Demeter, das Metroon, in Athen, die Tempel des Saturn, der Ceres u. a. in Rom als Staatsarchive. Das kaiserliche A. befand sich in Rom auf dem Palatin und später in Byzanz am kaiserlichen Hofe; daneben bestanden die Provinzialarchive der höhern Beamten und Archive der Städte. Nach dem Muster dieser römischen Archive aus der Kaiserzeit organisierten die Päpste das ihre. Die ältesten zuverlässigen Nachrichten über das päpstliche A. führen in die Zeit des Papstes Damajus (346—384); doch ist uns aus der Epoche vor dem 13. Jahrh. nur wenig davon erhalten. Unter Paul V. (1605—21) wurde das jetzige vatikanische A. erbaut, und am Ende des 18. Jahrh. wurde auch das A. der Engelsburg in den Vatikan gebracht. Wie die Päpste, so forgierten auch Bischöfe und Äbte und bald auch die Städte für gute Ordnung ihrer Archive; dagegen blieb das Archivwesen der weltlichen Fürsten hinter dem der geistlichen lange zurück. Unter Karl d. Gr. befand sich ein A. in der kaiserlichen Pfalz zu Aachen; später führten die Kaiser Urkunden und Akten auf ihren Zügen mit sich. Mit Ausnahme dessen, was Heinrich VII. bei seinem Tode (1313) in Italien zurückließ (jetzt in Turin und Pisa aufbewahrt), hat sich aus älterer Zeit fast nichts von den Beständen des Reichsarchivs erhalten. Erst im 15. Jahrh. ward für dessen bessere Organisation gesorgt, und 1495 wurde zum erstenmal versucht, gesetzliche Bestimmungen darüber zu treffen. Das Reichsarchiv ist jetzt in Wien; eben dahin sind 1866 die Reste des Archivs der kaiserlichen Reichskanzlei gebracht worden; das A. des ehemaligen Reichstammergerichts ist teils unter die einzelnen Bundesstaaten verteilt, teils unter preussischer Verwaltung in Weplar verblieben. Auch die Geschichte der landesherrlichen Archive Deutschlands geht nicht über das 14. Jahrh. zurück; viel früher dagegen ist eine zweckmäßige Ordnung des Archivwesens im normannischen Unteritalien, in Frankreich und in England erfolgt.

Das neue Deutsche Reich besitzt noch kein eigenes A. In Preußen untersteht die Archivverwaltung dem Präsidenten des Staatsministeriums; an ihrer Spitze steht der Generaldirektor der Staatsarchive in Berlin; die 18 Staatsarchive in Berlin (Weihelms Staatsarchiv), Aachen, Breslau, Danzig, Düsseldorf, Hannover, Koblenz, Königsberg i. Pr., Magdeburg, Marburg, Münster, Osnabrück, Posen, Schleswig, Sigmaringen, Stettin, Weplar, Wiesbaden werden von Archivdirektoren oder Staatsarchivaren geleitet. Das königliche Hausarchiv in Charlottenburg untersteht dem Hausministerium. In Bayern gibt es außer dem Allgemeinen Reichsarchiv, dem Geheimen Hausarchiv und dem Geheimen Staatsarchiv in München Kreisarchive in Amberg, Bamberg, Landshut, München, Neuburg a. d. Donau, Nürnberg, Speyer und Würzburg. Die Staatsarchive der übrigen Bundesstaaten befinden sich mit wenigen Ausnahmen (Berlin für Anhalt, Wolfenbüttel für Braunschweig) in den Hauptstädten.

Elßaß-Lothringen hat noch kein Landesarchiv, aber drei Bezirksarchive in Kolmar, Metz und Straßburg. Die Archive der größten deutschen Städte, wie Aachen, Frankfurt a. M., Köln, Nürnberg, Straßburg u. a., kommen manchen Staatsarchiven an historischer Bedeutung gleich. In Oesterreich gibt es neben dem k. u. l. Haus-, Hof- und Staatsarchiv zu Wien, das unter dem Ministerium der Auswärtigen Angelegenheiten steht, wichtige Archive bei dem Kriegs-, Finanz- und andern Ministerien und Stadthaltereien oder Landesarchive in den einzelnen Kronländern, die bedeutendsten in Graz, Innsbruck und Prag. Die Schweiz hat außer dem Bundesarchiv in Bern Staatsarchive in allen Kantonen. In Frankreich ist das Zentralarchiv (*Archives nationales*) in Paris; die Ministerien haben ihre eignen Archive, unter denen die der Auswärtigen Angelegenheiten und des Krieges die wichtigsten sind; Provinzialarchive bestehen in allen Hauptorten der Départements. Das englische Staatsarchiv (*Public Record Office*) in London steht unter der obersten Leitung des *Master of the rolls*, eines hohen richterlichen Beamten; mit Vorschlägen für die Ordnung des sehr mangelhaft organisierten Archivwesens in den Provinzen ist neuerdings eine königliche Kommission beauftragt worden. Ein *Public Record Office* besteht auch für Irland in Dublin; das schottische Staatsarchiv in Edinburgh heißt *General Register House*. In Italien ist die Archivverwaltung dem Ministerium des Innern unterstellt; es gibt 10 Oberbeamte (*Sovrintendenti degli Archivi*) bei den Archiven zu Bologna, Cagliari, Florenz, Genua, Mailand, Neapel, Palermo, Rom, Turin und Venedig; außerdem bestehen Staatsarchive in Brescia, Lucca, Mantua, Massa, Modena, Parma, Pisa, Reggio d'Emilia und Siena. Nachdem sind hier außer den städtischen auch die Archive der Bischöfe und der Domkapitel, einzelner Klöster, wie Monte Cassino, und der Notariatskollegien wichtig. In Belgien und den Niederlanden gibt es außer den Zentralarchiven in Brüssel und im Haag andre in den Hauptstädten aller Provinzen. Für den Norden und Osten Europas sind die Staatsarchive von Budapest, Christiania, Helsingfors, Kopenhagen, Petersburg, Stockholm und Warschau von besonderer Bedeutung. Das portugiesische Hauptarchiv ist in Lissabon, das Archiv general für Spanien in Simancas; außerdem sind für Spanien das *Archivo histórico nacional* in Madrid und das *Archivo general de la corona de Aragon* in Barcelona von hervorragender Wichtigkeit.

Für die sachmäßige Ausbildung der Archivbeamten sorgen in Frankreich die *École des chartes* in Paris, die ihre Jügelinge nach bestandnem Examen mit dem Titel *Archiviste-paléographe* entläßt, in Oesterreich das Institut für österreichische Geschichtsforschung in Wien, in Italien die mit den größten Staatsarchiven verbundenen *Scuole paleografiche*, in Rußland das Archäologische Institut in Petersburg. In Bayern ist eine Archivalschule mit dem allgemeinen Reichsarchiv verbunden, für Preußen eine solche bei der Universität Marburg eingerichtet; auch in Straßburg finden zu diesem Zweck an der Universität besondere Lehrstühle statt.

Nach seinen Hauptbeständen zerfällt jedes A. in ein Urkunden- und ein Altkalendarium. Für die Ordnung und Registrierung der Urkunden bietet die chronologische Reihenfolge den natürlichen Rahmen, bei größeren Archiven innerhalb der historisch gegebenen Abteilungen, Fürstenthümer, Stifter Städte u. A. Neben

den Originalen werden die namentlich in den Kopialbüchern überlieferten Urkundenabschriften verzeichnet. Orts- und Personennamen werden in Registern zusammengestellt. Die Ordnung der Akten wird in jedem A. eine andre sein. In Staatsarchiven gliedern sich die Akten nach den Zentral- und Provinzialbehörden, bei denen sie erwachsen sind. Auch bei Stadtarchiven und bei kleineren Archiven werden meist die Spuren früherer Ordnung verfolgt und, wenn möglich, die alten Bestände wiederhergestellt. Spezialrepertorien und Sachregister erleichtern die Zugabemachung. Mit der Veröffentlichung von Repertorien ist Frankreich durch die von der Regierung herausgegebenen *«Inventaires sommaires»*, von denen schon weit über 200 Bände erschienen sind, allen andern Staaten vorangegangen. In Italien haben besonders die toscanischen Staatsarchive sich in dieser Hinsicht verdient gemacht; in Deutschland hat sich nach den Stadtarchiven von Köln und Frankfurt neuerdings das Staatsarchiv von Karlsruhe diesem Beispiel angeschlossen. Auch viele andre wissenschaftliche Veröffentlichungen verbandt man den Archivverwaltungen, von denen die seit 1878 erscheinenden *«Publikationen aus den königlich preussischen Staatsarchiven»* und die *«Calendars of State papers»* des englischen Record Office erwähnt werden mögen. Als Organe der Archivkunde dienen jetzt namentlich die *«Archivale des Zeitschrift»* in München (seit 1876), das seit 1892 in Groningen erscheinende *«Nederlandsche Archivenblad»* und die *«Revue internationale des archives, des bibliothèques et des musées»* in Paris (seit 1895). Dienen die Staatsarchive in erster Linie Verwaltungszwecken, so sind sie mit dem Wachsen des historischen Sinnes immer mehr zu Stützstätten historischer Wissenschaft geworden, zumal in den meisten Staaten eine liberale Auffassung in betref der Benutzung zur Geltung gelangt, vielfach auch die Verbindung von Archivation an Bibliotheken und Behörden gestattet ist.

Vgl. Wattenbach, *Das Schriftwesen im Mittelalter* (3. Aufl., Leipz. 1896); Dreßlau, *Handbuch der Urkundenlehre für Deutschland und Italien* (Baf. 1889, Bd. 1); v. Löhner, *Archivlehre* (Paderb. 1890); *«Zeitschrift für Archivkunde, Diplomatik und Geschichte»* (hreg. von Höfer, Erhard und v. Weidem, Hamb. 1834—36, 2 Bde.); *«Zeitschrift für die Archive Deutschlands»* (hreg. von Friedemann, Hamb. und Gotha 1846—53, 2 Bde.); *«Korrespondenzblatt der deutschen Archive»* (hreg. von Hartardt, Leipz. 1878—80, 3 Bde.); Volpinger, *Katechismus der Registratur und Archivkunde* (Baf. 1883); Kienle, *«Dorff, De archivis imperatorum Romanorum»* (Verl. 1890); De Rossi, *De origine, historia, indicibus scriptis et bibliothecae sedis apostolicae* (Einführung zu den *«Codices palatini latini»*, Rom 1886); Löwenfeld, *Geschichte des päpstlichen Archivs»* (*«Historisches Taschenbuch»*, 6. Folge, Bd. 5; Zur neuesten Geschichte u., ebenda, Bd. 6); Durschardt, *Hand- und Adreßbuch der deutschen Archive* (2. Aufl., Leipz. 1887); v. Lanciotti, *«Denkschrift über die preussischen Staatsarchive»* (Verl. 1855); Gollmert, *Die preussischen Staatsarchive* (Baf. 1857); v. Weider, *Über das Hauptstaatsarchiv zu Dresden* (im *«A. für sächsische Geschichte»*, Bd. 2); R. Wenzel, *Über Ordnung und Einrichtung der Archive* (in *«Sybels «Historischer Zeitschrift»*, Bd. 22); Sieganb, *Beiträge und Genealgiearchiv im Elßaß»* (*«Jahrbuch des Völkerverkehrs»*, Bd. 14); *«Relazione sugli archivi di stato italiani»* (Rom 1883); Razzatinti, *Gli ar-*

chivi della storia d'Italia (Rocca San Casciano 1897 ff.); Bordier, Les archives de la France (Par. 1854); Rabord, Les archives de la France (daf. 1867); Richou, Traité théorique et pratique des archives publiques (daf. 1883); Langlois und Stein, Les archives de l'histoire de France (daf. 1891—95); Rye, Records and record searching (Lond. 1886); Bird, A guide to the principal classes of documents preserved in the Record Office (daf. 1891); Ca bier, Les archives d'Aragon et de Navarre (= Bihl. de l'Ecole des chartes, 1888).

Archival (griech.), urkundlich; einem Archiv angehörig. Archivalien, einem Archiv entnommene Aktenstücke. Archivar, Archivbeamter (s. Archiv).

Archivolte (ital.), durch Glieder verzierter Bogen oder die bandartige Einfassung eines Bogens an Fenstern, Türen u., die sich entweder stumpf auf einen Kämpfergesims absetzt, oder am Bogenansatz umgekröpft und als Kämpfergesims weitergeführt ist. Im Scheitel wird die A. häufig durch einen besonders ausgebildeten Schlüsselstein unterbrochen.

Archivrecht, der den archivalischen Urkunden beizulegende Vorgang hinsichtlich der Beweiskraft. Er rechtfertigt sich durch die Erwägung, daß die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden die Sicherheit gewähren, daß sie seit der Hinterlegung nicht gefälscht worden sind. Um übrigen wird eine Privaturkunde dadurch, daß sie in einem öffentlichen Archiv niedergelegt wird, noch nicht zur öffentlichen Urkunde (vgl. Prozeßordnung, § 415). Landesrechtliche Vorschriften, nach welchen die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden als solche den öffentlichen Urkunden an Beweisraft gleichstehen sollen, sind für das Gebiet des Prozeßes aufgehoben.

Archologie (griech.), Anfangslehre, Grundlehre.

Archonten (griech., eigentlich = Herrscher, Anführer-), Bezeichnung der höchsten Beamten in mehreren (nicht-dorischen) Staaten des alten Griechenland, namentlich in Athen. Hier wurde, wie das Altertum überliefert, nach Abschaffung des Königtums 1068 v. Chr. die oberste Leitung des Staates einem Archonten aus dem Königsgelecht übertragen, der nach dem Recht der Erbfolge lebenslanglich herrschte. 752 ward die Dauer des Archontats auf 10 Jahre beschränkt und 713 der Zutritt allen Eupatriden geöffnet, endlich 688 die Amtsdauer auf 1 Jahr vermindert und die Macht unter neun A. verteilt. Der erste (Archon Eponymos), nach dem das Jahr benannt wurde, nahm etwa die Stellung eines Präsidium der Republik ein; insbes. hatte er die Oberaufsicht über das ganze Gemeinwesen sowie die Gerichtsbarkeit über Familien- und Erbrecht; der zweite (Basileus, d. h. König, weil man den Rang des den Staat den Göttern gegenüber Vertretenden nicht vermindern wollte) die religiösen Obliegenheiten, die einst den Erb Königen zufamen, Leitung der Opferdienste und Religionsfeste sowie die Aufsicht über Tempel und Heiligtümer, der dritte (Polemarchos) die Leitung der Kriegsangelegenheiten. Die andern sechs hießen Thesmotheten (= Gesetzgeber-), überwachten gemeinsam die Handhabung der Gesetze und strengen Recht. Auch lag ihnen die Leitung der Abstimmungen in der Volksversammlung sowie der Abschluß der Verträge mit andern Staaten ob. Die Ausbildung der athenischen Demokratie schwächte die Bedeutung dieser höchsten Staatswürde noch weiter: nach der Solonischen Verfassung (594) mußten die A. die Gesetzgebung und Verwaltung mit dem Räte der Vierhundert und mit der Volksversammlung tei-

len, von Kleisthenes wurde die Leitung unter den Verbunden eingeführt, während der Perserkriege auf Antrag des Aristides das bisher nur von Bürgern der ersten Klasse besetzte Amt allen zugänglich gemacht. Der Verlust der nationalen Freiheit beschränkte das Amt auf die Ehre des Namens. — Um bosporanischen Reich hießen die Fürsten anfanglich A., im byzantinischen Reich die großen Grundbesitzer. — Archonität, Würde, Amt eines Archonten.

Architas, griech. Staatsmann, pythagoreischer Philosoph und Mathematiker aus Tarent. Zeitgenosse und Freund Platons, um 400—385 v. Chr. Er war siebenmal Strateg seiner Vaterstadt und Feldherr in drei Kriegen. Sein sittlicher Charakter galt im ganzen Altertum für unübertroffen. In wissenschaftlicher Beziehung glänzte A. vorzüglich als Mathematiker: er löste zuerst das Problem der Verdoppelung des Kubus und erfand die analytische Methode. An den Forschungen über das Verhältnis der Töne war er hervorragend beteiligt. Auch wurden ihm mehrere mechanische Kunstwerke zugeschrieben, so ein Automat, eine fliegende Taube von Holz. Von seinen Schriften sind uns einige mathematische und physikalische Bruchstücke erhalten (vgl. Blauh, De Archytas fragmentis mathematicis, in „Mélanges Graux“, Par. 1884); die seinen Namen tragenden philosophischen Fragmente sind wahrscheinlich alle unecht. Vgl. Kullach in den „Fragmenta philosophorum graecorum“, Bd. 2 (Par. 1867).

Arctidae, s. Rucheln.

Archiere (ital., fr. archère), Bogenschütze, vgl. Archers. Arcierenleibgarde besteht in Österreich aus großen, stattlichen Eszjizern, die vor dem Feinde oder im Frieden zu Fuß als Fußgarde gebient haben; die Zuteilung zu dieser kaiserlichen Leibgarde gilt als hohe Auszeichnung. In Ungarn besteht unter gleichen Aufnahmbedingungen eine königliche Leibgarde.

Arco-sur-Rube (fr. arce-sur-rube), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rube, an der Eisenbahn und der Rube, mit Strumpfwirker- und (1901) 2774 Einw. — A. ist der Geburtsort Dantons, dem hier 1888 ein Denkmal errichtet wurde, und geschichtlich merkwürdig durch den Sieg Schwarzenbergs über Napoleon I. 20. und 21. März 1814. Dieser griff mit 20.000 Mann 20. März nachmittags die dreifache Übermacht der Verbündeten der A. an. Während der Nacht erhielten die Verbündeten 30.000 Mann, die Franzosen 10.000 Mann Unterstützung. Als Napoleon die Überlegenheit der Gegner erkannte, trat er den Rückzug an; jägernd folgten die Verbündeten und erlittenen A. [im Arcierfeld]

Arctitens (lat.), das Zeichen des Schützen (♏)

Artalei (Arkalai), s. Artillerie.

Arco (ital.), der Bogen.

Arco, Stadt in Südtirol, Bezirksh. Riva, 91 m ü. M., in fruchtbarer Gegend an der Sarca, nördlich vom Gardasee, an der Lokalbahn Mori—Riva gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine städtische Rennaiancchirche, eine neue evang. Kirche, einen ehemaligen Palast der Grafen von A. (jetzt Stadthaus), zahlreiche Villen (darunter die des verstorbenen Erzbischofs Albrecht), Hotels u. Pensionen, ein Kurhaus, eine Nachschule für Holzindustrie, Obst-, Wein- und Obstbau, Seidenraupenzucht, Olivenholzschmiederei, Steinröhrenfabrik, eine gute Wasser-



Wappen von Arco.

leitung und (1800) 3780 (als Gemeinde 4380) ital. Einwohner. Hoch über dem Ort tiegt das 1703 von den Franzosen zerstörte Schloß A. A. wird wegen seiner günstigen Lage und seines milden Klimas (mittlere Wintertemperatur 3,7, größte Wintertälte — 3,7°) vielfach als Winterkurfort benutzt (2500 Kurgäste). A. ist Geburtsort des Malers Segantini. Sgl. darüber die Schriften von Schreiber (Wien 1878), Namböhr (Leipz. 1895), Kottowig (2. Aufl., Arco 1887), Künpe (4. Aufl., das. 1898), Gerke (Wien 1899) u. a.

Arco, Carl o d', ital. Kunsthistoriker und Historiker, geb. 8. Sept. 1799 in Mantua, gest. daselbst 26. Jan. 1873, widmete sich erst in Florenz, später in Rom der Malerei und wandte sich dann dem Studium der Kunstschätze seiner Vaterstadt zu. 1838 gab er eine Geschichte des Lebens und der Werke Giulio Romanos (mit 60 Kupfern, 2. Aufl., Mantua 1843) heraus. Von größerer Bedeutung war das Werk »Della arte e degli artisti di Mantova« (1857—59, 2 Bde.), das die mantuanische Kunstgeschichte von den ersten Zeiten des Mittelalters an mit Berücksichtigung der bürgerlich-politischen Verhältnisse umfaßt. Ferner veröffentlichte A.: »Della economia politica del municipio di Mantova a' tempi in cui si reggeva a repubblica« (2. Aufl. 1846), »Stadt intorno al municipio di Mantova« (1871—74, 7 Bde.) und gab ein »Chronicon Mantuanum« von 1095—1299, die mantuanische Chronik des A. Schipenoglia 1445—84 u. a. heraus.

Arcole, Mieden in der ital. Provinz Verona, Diöcese San Vonzio, am Alpone, einem linken Nebenfluß der Etsch, südlich von Verona in Sümpfen gelegen, mit (1904) ca. 1700 Einw., berühmt durch die Schlacht vom 15.—17. Nov. 1796 zwischen den Franzosen unter Bonaparte und den Österreichern. Anfang November erlitten die österreichische Feldzeugmeister Baron Alvincz in Italien, um den in Mantua eingeschlossenen General Burnisee zu entsetzen und sich mit dem General Davidowitsch zu vereinigen. Dies zu hindern, ließ Bonaparte das über 25,000 Mann zählende Heer Alvincz's 6. Nov. durch Augereau und Massena angreifen und zog, als dieser Angriff abgelenkt war, selbst mit etwa 20,000 Mann den Österreichern entgegen. Am 15. Nov. griff Augereau die Alponbrücke bei A. an, vermodete aber den Übergang nicht zu erzwingen; und Bonaparte selbst, der die Fahne in der Hand, den Truppen vorausströmte, geriet, von den Ritzenden fortgerissen und in den Sumpf gestürzt, in persönliche Gefahr. Auch der blutige Kampf des 16. Nov. führte zu keinem andern Ergebnis. Aber in der Nacht überschritten die Franzosen auf einer neuge schlagenen Brücke den Alpon unweit seiner Mündung. Die Folge dieser Umgehung und eines entscheidenden Angriffs, den Bonaparte am Nachmittage des 17. Nov. unternahm, war der Rückzug der Österreicher; sie hatten 6200, die Franzosen 4500 Mann verloren. Damit war der dritte Versuch zur Entsehung Mantuas gescheitert.

Arcon (franz. Arçon), Lemica u d', Ingenieur, geb. 1733, gest. 1. Juli 1800, zeichnete sich bei der Verteidigung von Kassel 1761 sowie durch kartographische (eigenthümliche Zeichnungen) und militärwissenschaftliche Arbeiten aus. Von Karl III. 1781 nach Spanien berufen, konstruierte er zur Beschienung von Gibraltar schwimmende Batterien, die jedoch durch die glühenden Kugeln der Engländer zerstört wurden. 1793 zeichnete sich A. unter Dumouriez in Holland bei der Einnahme von Bréda aus, als Offizier Carnots entwarf er die vortrefflichen Instruktionen für die Armeen der Republik. Er schrieb: »Considérations

militaires et politiques sur les fortifications« (1796).

Arco de la Frontera, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadix, mäterlich auf einem vom Guadalete umflossenen Felsenberg von 166 m Höhe gelegen, hat eine schöne gotische Hauptkirche, ein teilweise in Ruinen liegendes Schloß und (1900) 13,926 Einw., die Fabrikation von Leder, Fellen und Espartowaren, dann Cl., Wein- und Obstbau betreiben.

Arco solium (lat.), eigentlich ein unter einem Bogen aufgestellter Thron oder Sessel, in den altchristlichen Katakomben eine von einem Bogen überspannte Nische, in der die Leichen von Märtyrern oder andern vornehmen Christen beigelegt wurden. S. Tafel »Christliche Altertümer I«, Fig. 2.

Arctot (franz., spr. -te), Stüd., Gungelstein.

Arctia, Schmetterling, f. Vär (Värlpinner).

Arctitis, der Winterung, f. Vär (Klauder).

Arctium L. (*Lappa juva*, Klette), Gattung der Kompositen, zweijährige hohe Kräuter mit grohen, ungeteilten Blättern, mittelgrohen Blütenköpfchen, beckenförmig einwärts gebogenen Hüllblättern, meist purpurroten Blüten und 3—4kantiger Frucht. Vier Arten in Europa und Asien, in Nordamerika eingeschleppt. A. tomentosum Schrank, mit dolchentraubig gestellten, dicht spinnenwebig filzigen Köpfchen. A. Lappa L. und A. minus Schrank (*Lappa glabra Lam.*) liefern die schon im Altertum arzneilich benutzte Klettenwurzel (*Radix Bardanae*), die auch wie die Sprossen als Gemüse genossen wird (*Lappa edulis Sieb.*, japanische Störzener).

Arctocebus, Halbaffengattung, f. Bärenmafi.

Arctocyon (Bärhund), f. Kresdottent.

Arctophylax, Murrellier.

Arctophylax, f. Voetes.

Arctophylax (Krallenaffen), Familie der Affen (f. d., S. 128).

Arctostaphylos Adans. (Bärentraube), Gattung der Erdbeeren, niedrige Sträucher und Halbsträucher mit kleinen, ganzen lederartigen, immergrünen Blättern, kleinen Blütenrispen oder Trauben an der Spitze der Zweige und Steinbecken mit trocken fruchtlos. 18 Arten in der arktischen Zone, in Mexiko und Kalifornien. A. uva ursi Spr. (*Arbutus uva ursi L.*), ein niederliegender, reichverzweigter Strauch mit glänzenden, länglich verkehrt-eiförmigen, stark geäderten Blättern, rötlichen Blüten und roter Steinfrucht. Der Strauch wächst auf Weiden, an Felsen u. fast der ganzen nördlichen Hemisphäre, in den südlichen Gebieten auf Gebirgen. Die beeren, etwas bitteren Blätter (*Folia uvae ursi*) enthalten Gerbstoffe, das Glykosid Arbutin u. werden bei Blasenkrankheiten, auch zum Färben und zum Gerben des Saffianlebens gebraucht. Aus den etwas mehligten Früchten soll man im Norden Brot backen.

Arctotis L. (Bärenohr), Gattung der Kompositen, teils stengellose, teils verzweigte Kräuter mit einzeln stehenden, schön gefärbten Blütenköpfchen und zungenförmigen Strahlblüten. Von den 58 meist südamerikanischen Arten ist A. acutal L. an der Küste Portugals verwildert und wird wie andere Arten als Zierpflanze kultiviert.

Arcturus (Arktur, Bärenhüter), Stern a (erster Größe) im Bootes. Die Alten hielten ihn für ein Sturm bringendes Wesen. In der griechischen Mythie ist A. der zugleich mit seiner in die Wägen verwandelten Mutter Kassiope an den Himmel verurteilte Heros Arkas (f. d.). nach anderer Sage der unter die Sterne verurteilte attische Marios (f. d.).

Arcuatentfall, Schichtengruppe aus der untern Abteilung der Juraformation (s. d.).

Arcueil (fr. arch., das alte Arcueil), Dorf im franz. Depart. Seine, Arrond. Sceaux, an der Bièvre und der Eisenbahn Paris-Sceaux, hat (1901) 8285 Einw., eine gotische Kirche, Weidereien, Zübereien, Nadrifikation von Backsteinwand. Uebersteigt eines römischen Aquadukt, ferner einen 1624 erbauten Aquadukt von 24 Bogen und 400 m Länge, der das Wasser von Rungis zum Luxemburg führt, über den 1872 mittels einer zweiten Etage die Überleitung von der Banne nach Montfouais geführt wurde.

Arcus (lat.), Bogen, s. B. in der Geometrie ein Kreisbogen; A. sinus x, geschrieben arc sin x, der Bogen, dessen Sinus = x ist, entsprechend Arc cos x, Arc tg x u., der Bogen (oder Winkel), dessen Kosinus oder dessen Tangente x. = x ist (vgl. Trigonometrie); in der Astronomie A. diurnus und nocturnus, Tag- und Nachtbogen. A. triumphalis, Triumphbogen (A. Augusti, Severi u.).

Arcus senilis, s. Altersring.

Arcy-sur-Cure (fr. arch.-sur-cure), Dorf im franz. Depart. Yonne, Arrond. Auxerre, an der Cure und der Yonner Bahn, mit berühmten Troppsteinhöhlen und (1901) 775 Einw.

Arda, rechter Nebenfluß der Karisa in der Türkei, entspringt im Rhodopengebirge, bildet im Mittellauf auf einer Strecke die Grenze gegen Oitumenen und mündet, 192 km lang, bei Adrianopol.

Arbaban, bestiegter Hauptort des gleichnamigen Bezirks (5491 qkm mit 65,667 Einw.) in der russisch-kaukas. Provinz Kars, an der obern Kura, Knotenpunkt mehrerer wichtiger Straßen, 1982 m ü. M., mit (1907) 800 Einw. — A. wurde, von Hussein Sabri Pascha ungenügend verteidigt, 17. Mai 1877 von den Russen unter Voris Melikow ertritten und im Berliner Vertrag 13. Juli 1878 an Ausland abgetreten.

Arbafan, Stadt, f. Ardéhan.

Arbafan, Ruinen, f. Artagata.

Arbafschir (neupers. für Artageres), pers. Königsnamen: 1) A. I. Arbafan, d. h. Sohn Arbafs, eines Persers, der sich der Herrschaft über die Gegend von Jotachir (Persepolis) bemächtigt, Begründer der sasanidischen Dynastie (s. Persien), bestiegte und stülte 224 den arsakidischen Herrscher des Partherreichs, Artaban V., und bemächtigte sich des Throns. Die Eroberung Armeniens gelang ihm nicht, und als er die römischen Besitzungen in Mesopotamien bedrohte, zwang ihn Alexander Severus zum Weichen (233). Er organisierte das Reich und drach in den Provinzen die Macht der unter den Partnern zu selbständig gewordenen Basallen. Dabei stützte er sich auf die Meder, die priesterlichen Vertreter des altnationalen zoroastriischen Glaubens, den er wieder zur Staatsreligion erhob. (Er Hard 241.

2) A. II., und 3) A. III., Nachkommen des vorigen, regierten 379 — 393 und 628.

Arbatow, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Nishnij Novgorod, am Fluß Zemelscha, hat (1907) 3538 Einw., die Ackerbau treiben. — 2) Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, am Mlatyr, hat Zübereien, viele Mühlen und (1907) 4838 Einw.

Arba Viraf, Name eines frommen Parzenpriesters, dessen Seele, während er schlief, durch Himmel und Hölle geführt worden sein soll. A. scheint in der Zeit der Sasanidendynastie, etwa im 6. Jahrh. n. Chr., gelebt zu haben, aber die in der Fehleilbrache abgefasste Sage von A., ein Seitenstück zu Dante's „Divina Commedia“, kann nicht vor dem 9. Jahrh. in

Persien entstanden sein. Eine Textausgabe und englische Übersetzung dieses Werkes lieferte Haug in Wien (Länder West (Bombay 1872 ff.), eine französische Übersetzung A. Barthélemy (Bar. 1887).

Ardea, Reiter; Ardeidae, Familie der Watvögel.

Ardea, uralt, mythisch berühmte Hauptstadt des Katalerfürstentums Tarnus in Latium, südlich von Rom, umfern der Küste gelegen, wurde von den Römern 442 v. Chr. kolonisiert, litt sehr in den Bürgerkriegen zwischen Marius und Sulla und war schon gegen Ende der Republik ganz verfallen. Das jetzige A., ein unbedeutender Ort, auf einem Hügel zwischen zwei Tälern gelegen, war die Burg der alten Stadt.

Ardebil, berühmtes Getreidemagazin in Ägypten, Aethiopien und Syrien; in Alexandria = 1/3 Daridoo = 6 Kudeh (Sehdi) = 271 Lit.; in Kairo = 6 Mabel und für den auswärtigen Handel über Alexandria = 179 L., nach dem Innern zu bis 174 L. herab; in Rosette und Koffeit = 12 dortige Rud = 284 L. Er wird meist nach Gewichtsfügen bestimmt: in Kairo für Weizen auf 100 gemöhlte Eten = 123,556 kg und für Gerste auf 91 1/2 Eten; in Rosette für Weizen und Sämereien auf 168, Weis 156 und Salz 132 Eten; in Kairo für Weis auf 254 1/2 kg.

Ardebil, Festung in der pers. Provinz Azerbeidshan, an einem Duellarm des Karasu (Nebenfluß des Aras) auf einer Hochebene 1300 m ü. M., mit 16,000 Einw., prachtvollem Mausoleum des Scheichs Sefi (Wallfahrtsort) und Mineralquellen. Die wertvolle Bibliothek der Stadt wurde von den erobernden Russen 1827 nach St. Petersburg entführt. Vgl. A. d. Weisen an der persisch-russischen Grenze (Leipz. 1886).

Ardeche (fr. ardé), rechter Nebenfluß der Rhone in Frankreich, entspringt in den Bergen von Vidarais, hat sehr malerische Uferpartien (Favé des Océans, eine Straße von Basaltfäulen, Font d'Arc, eine natürliche Brücke, ist wegen seiner plötzlichen Anschwellungen gefürchtet und mündet oberhalb Pont St.-Esprit nach 112 km langem Lauf, wozu nur 11 km von St. Martin an schiffbar sind.

Ardeche, Departement im südlichen Frankreich, aus dem Ländchen Vidarais gebildet, grenzt östlich an die Departements Nièvre und Drôme, nördlich an das der Loire, südlich an Gard, westlich an Vogère und Oberloire und hat einen Flächenraum von 5555 qkm (100,9 QM.) und (1901) 353,564 Einw. (63 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Brioas, Argentière, Tournon; Hauptstadt ist Brioas.

Ardest, deutsche fürstliche Familie, die von dem Hause Hessen-Philippsthal-Barchfeld (s. d.) abstammt. Des Prinzen Wilhelm von Hessen-Philippsthal-Barchfeld (geb. 3. Okt. 1831, gest. 17. Jan. 1890) geschiedene Gemahlin Marie, geborne Prinzessin von Danau, Tochter des letzten Kurfürsten von Hessen, und deren vier Kinder erhielten vom König von Preußen 28. Juli 1876 den Titel Prinzen und Prinzessinnen von A. (Zurgrüne bei Dieb im Unterharz) mit dem Prädikat Durchlaucht. Haupt der Familie ist Prinz Karl Wilhelm von A., geb. 18. Mai 1861.

Ardestan (Arbafan), bestiegte Stadt in der pers. Provinz Jaz, 1120 m ü. M., mit Karawanenstraßen. Wolcheen, 8 — 9000 Einw.

Ardennen (Ardennen Wald, s. Karte »Belgien«), ausgedehntes Waldgebirge im südöstlichen Belgien, das nach O. mit dem hohen Venn und der Eifel zusammenhängt, zwischen Mosel und Maas ein raubes Bergland bildet und sich jenseit der Maas an den Ufern der Sambre allmählich zum flandrischen Tief-

land verläßt. Die A. gehören dem Rheinischen Schiefergebirge (s. d.) an. Sie haben eine mittlere Erhebung von 550 m, während ihre höchsten Berge 450 m kaum übersteigen. Auf ihrem Rücken tragen sie ansehnliche Plateaus, in welche durch die das Gebirge von Wézirres bis Kamur durchziehende Raas mit deren Nebenflüssen Chiers, Semois, Lesse und Ourthe und die der Mosel zufließenden Flüsse Orne und Sure (Sauer) mit Klütze (Klütze) tiefe Täler und Schluchten, oft mit steilen Abhängen von 200 m Höhe, eingeschnitten sind. Der größere Teil der Plateaus bietet nur Heiden (landes) dar, entweder weite fumpfige und der Kultur unzugängliche Strecken (fagnes) oder schlechte Weideplätze, die nur nach einem Zwischenraum von 15–20 Jahren und durch ein besonderes Verfahren zum Anbau zu benutzen sind. In den Tälern hingegen findet man herrliche Wälder und fruchtbares Land. Den Hauptreichtum des Gebirges bilden die Waldungen, die zumeist aus Eichen und Buchen mit unterniedrigen Erlen, Birken, Eichen u. dgl. bestehen, und die reich vorhandenen Montanhäute, als Eisen, Blei (bei Conguill), Antimon (bei Wöschdorf), Kupfer (bei Stolzenburg), Mangan (bei Vibain), plastischer Ton, namentlich aber die unerlöschlichen Steinkohlenslager (am Nordrand von Lüttich das Valenciennes sich erstreckend), die Belgiens Metallverarbeitung und großartige Industrie begründen. Die A. waren als Arduenna Silva schon den Römern bekannt. Sie waren der Jagd- und Waldgöttin Diana heilig, die davon den Beinamen Arduenna erhielt, und mancherlei Denkmäler des Dianendienstes in diesen Gegenden finden sich noch in Wäldern, Statuen, Inschriften. Vgl. Montagnac, Les Ardenennes illustrées (Par. 1875, 2 Bde.); Rörster, Versuch einer physischen Chorographie der A. (Machen 1882); Gosselin, L'Ardenne (geologisch, Par. 1888); Jean d'Ardenne (L. Dommarin), L'Ardenne. Guide du touriste et du cycliste (3. Aufl., Brissl. 1894—96, 3 Bde.); Freimuth, Ardenennenwanderungen (Köln 1895); Weyrac, Géographie illustrée des Ardenennes (Charleville 1900).

Ardenennen, Departement im nordöstlichen Frankreich, erstreckt sich in seinem nördlichen Teil von dem Ardenner Wald (s. oben) durchzogen, an beiden Ufern der Raas leistungsfähig nach Belgien hinein und grenzt westlich an das Depart. Aisne, südlich an das Depart. Marne und östlich an das Depart. Raas. Es besteht aus den nördlichen Teilen der ehemaligen Champagne, den Fürstentümern Sedan und Carignan u. a. und hat einen Flächeninhalt von 5252 qkm (95,4 L.R.) und (1901) 315,589 Einw. (60 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Wézirres, Rocroi, Sedan, Charleville und Bouziers, und hat Wézirres zur Hauptstadt.

Ardenennenkanal, Kanal im nordöstlichen Frankreich (Departements Aisne und Ardenennen), führt von der Raas oberhalb Dom-le Mesnil südwärts zur Mar und über die Wasserscheide bis zur Aisne der Semur und folgt letzterer als Seitenkanal bis Vierzy-les-Asfeld; Länge 100 km. Er wurde 1821–35 angelegt.

Ardenner Wald, s. Ardennen.

Ardschir (Artaxerges), s. Ardschir.

Arden, Gebirge, s. Ruhestühlgebirge.

Ardisän, hochgelegene Landschaft im westlichen Persien. Hauptort Sina, westlich von Samaban.

Ardis, s. Blattweiden.

Ardisia Sieverts (Epibolum), Gattung der Myrsinaceen, meist immergrüne Bäume oder Sträucher mit wechsellängigen ganzen Blättern und weichen

oder roten roten Blüten in Rispen oder doldenähnlichen Cymen und meist lebhaft gefärbten Steinfrüchten. Mehr als 200 Arten in den wärmeren Gebieten beider Hemisphären. A. crenata Roxb., mit roten Früchten, im tropischen und subtropischen Ostasien, wird als Zierpflanze- und Zimmerpflanze kultiviert. Der Embryo entwickelt schon an der Mutterpflanze sein Wurzelsystem, das die Fruchtschale durchdringt.

Arduin, Luigi, Violonist und Komponist, geb. 22. Juli 1822 in Crescenzo bei Benevent, wirkte als Theatersapellmeister an italienischen Bühnen, auch in Havana, New York, Konstantinopel und London (1858), Wien, Petersburg (1871–73), machte auch mit einer eignen Operntroupe Gasspieltourneen in Deutschland, nahm aber schließlich in London seinen festen Wohnsitz. Von seinen Kompositionen wurde die Oper »Der Spion« (1856) sowie der Gesangswalzer »Il bacio« (»Kußwalzer«) bekannt. Seine Memoiren gab die Baronin v. Jolly heraus (»My reminiscences«, Lond. 1896).

Arduin, Ort im Chidafawlande des nordamerikanischen Indianerterritoriums, Wohnstation und Baumwollmarkt mit (1900) 5687 Einw.

Ardois (franz., spr. arduais), Nachsignalapparat für Schiffe mit weißen, roten und grünen Glühlampen. Vgl. Gong.

Ardois (spr. arduais, holl. Ardois), Flecken in der belg. Provinz Westflandern, Arrond. Roubaix, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Lichtervelde-Thielt, mit großen Webereien und (1900) 6104 Einw.

Ardrès (spr. ardrès), Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. St.-Omer, am gleichnamigen Kanal und der Nordbahn, mit Zucker- und Tüllfabrikation und (1901) 1356 Einw. — Hier fand 1520 eine Zusammenkunft Franz I. und Heinrichs VIII. von England in einem dicht bei der Stadt aufgeschlagenen Prachtlager statt, das durch Bett- und Ringkämpfe verherrlicht wurde.

Ardröfen, Hafenstadt in Myrshire (Schottland), dicht bei Saltcoats, hat Eisenerze, Kohlenhandel und (1901) 5933 Einw. 1901 liefen 3490 Schiffe (darunter 3311 Küstenfahrer) von 660,110 Ton. ein; Wert der Einfuhr 1900: 470,763 Pfd. Sterl., der Ausfuhr dreifacher Produkte 200,696 Pfd. Sterl.

Ardschisch, 1) (rumän. Curtea de Argeş) Stadt im rumän. Kreis A. (Walachen), am Fluß A. (Argeş), der im Fogaraser Gebirge entspringt und nach 300 km langem Lauf bei Oltenia in die Donau mündet, und an der Eisenbahn Pitesti-A., hat 6 Kirchen (darunter eine prächtige im byzantinischen Stil aus dem 16. Jahrh., 1886 restauriert) und 4210 Einw. A. ist Bischofsitz und hat ein geistliches Seminar. Der Ort war als A. urte d'Ardschisch im 13. Jahrh. Residenz der walachischen Fürsten. — 2) (Erdtschisch, Argæus der Alten) isolierter vulkanischer Berg in Kleinasien, auf der Ebene von Kaisarie, 4050 m hoch.

Ardsien (spr. ardsien), 1) Stadt im Westbezirk von Myrshire (England), am Dearne, 4 km südlich von Barnsley, mit Kohlengruben, Glasfabriken und (1901) 6226 Einw. — 2) A. East and West, Stadtgemeinde im Westbezirk von Myrshire (England), 5 km nordwestlich von Wakefield, aus zwei Dörfern entstanden, mit Kohlen- und Eisengruben, Eisengießerei, Wollewarenmanufaktur und (1901) 7477 Einw.

Arduin, Markgraf von Ivrea, Sohn des Grafen Pado, ward von Kaiser Otto III. 999 wegen seiner Treue geachtet, nach dessen Tod aber von der deutschfeindlichen Partei 15. Febr. 1002 in Pavia zum König Italiens erhoben. Er schlug 1003 ein von Heinrich II.

nach Italien geschicktes Heer, ward zwar 1004 von Heinrich zur Flucht genötigt, erhob sich aber wieder nach dessen Abzug und setzte den Widerstand gegen die deutsche Herrschaft auch nach Heinrichs II. zweitem Italienzug 1014, der ihn abermals zur Flucht zwang, fort. Erst 1015 war seine Kraft gebrochen; er zog sich in das Kloster Reuturra zurück, wo er 14. Dez. 1015 starb, der letzte einheimische König Italiens im Mittelalter. Vgl. *Pròvona*, Studi storici sopra la storia d'Italia ai tempi del re Arduino (Turin 1844).

Are (franz.), Flächenmaß, f. Ar; das *décimètre carré* = 947,817 frühern Pariser L-fuß.

Aréa (lat.), Ebene, Fläche.

Aréa Celsi, das Ausfallen der Haare an einer oder mehreren scharf umschriebenen, kreisrund umgrenzten Stellen, die ineinander übergehen können. Die Haut ist dabei glatt, ohne Schuppen, von normalem Aussehen. Ein Wiedereyfaß der Haare findet fast stets, wenn auch oft erst nach Jahren statt. Man hält die A. C. für eine Störung, die von den die Ernährung der Gewebe vermittelnden Nerven oder von den Blutgefäßen ausgeht.

Aréal (lat.), Flächenraum, Flächeninhalt.

Aréalbestimmung, f. Flächenbestimmung.

Aréalsteuer, f. Flächensteuer.

Aréb, in Cindind 25 Lat Kupien.

Aréca L. (*Areca palm*), Gattung der Palmen, niedere und hohe Gewächse mit schlanken, geringeltem Stamm, gefiederten Wedeln, wölblichen Blüten auf der Spindel selbst oder am Grund ihrer Äste, die im obern Teil männliche Blüten tragen. Die einsamige Beere besitzt eine reichliche Hartschicht. 14 Arten von Malakka bis Kanguinen. *A. catechu Willd.* (*A. catechu palm*, Betelnusspalme, Biring), f. Tafel. *Gewürzmittelpflanzen*-. In unsern Gewächshäusern werden einige Aréca-Arten kultiviert. Mehrere früher zu A. gerechnete Arten stellt man jetzt zu den Gattungen Kentia, *Dietyosperma* etc. Vgl. Lewin, über A. *Catechu* und das Betelkauen (Stuttg. 1889).

Arécibo, Departamento del westind. Insel Puerto Rico, mit (1899) 162,308 Einw. (wovon 23 Proz. Farbige) und der gleichnamigen Hauptstadt an der Nordküste, am Fluß R., mit kleinem Hafen, Zuckerfabriken, Brennereien, Molkereien und (1899) 8008 Einw.

Arébedese, f. Befana.

Aréia (*Aría*, altport. *Harávia*), Landschaft des altport. Reiches, entspricht der Umgebung von Perat und hat ihren Namen vom Fluß *Aréios* (Perirad). S. Karte. *Reich Alexanders d. Gr.*

Aréios, im Kalender der Phönizier der zehnte Monat, vom 23. Juni bis 24. Juli.

Arékapalm, f. Aréca.

Aréfolin $C_6H_5NO_2$, Alkaloid, findet sich in den *Arékanüssen*, bildet eine farblose, ölige Flüssigkeit, mischbar mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 220°, reagiert stark alkalisch, bildet leicht lösliche, meist kristallinere Salze und gibt mit Salzsäure bei 150° Nethylchlorid und *Aréfolin* (Tetrahydroimidazolinisäure) $C_6H_9O_2N$, das auch in der *Aréfolin* vorkommt. A. ist stark giftig, sein Hydrobromid $C_6H_9NO_2$ HBr bildet seine, infestständige Nadeln, schmilzt bei 167° und wird zum Vertreiben von Würmern und wie *Phlozopin* bei Tieren demitt.

Arélat (*Arélatisches Reich*), das Reich Burgund dieses des Jura (*Burgundia cisjurana*), gegründet von dem durch die Bischöfe im südlichen Frankreich zum König gewählten Grafen Voso (880) und benannt nach der Hauptstadt Arles (*Arélate*), umfaßte die Grafschaft Comté, die Gebiete von Châlons

und Mâcon, Vienne und Lyon, das südöstliche Langue-doc, einen Teil von Savoyen und die Provence, ward 930 von dem Hersen Rudolf II. mit dem transjuraischen Burgund vereinigt und 1082 von Rudolf III. dem deutschen Kaiser Konrad II. vermach. Seitdem gehörte es zum Deutschen Reich (f. Burgund). Vgl. Sternfeld, Das Verhältnis des Arélate zu Kaiser und Reich (Berl. 1884).

Arenberg, f. Arenberg.

Aremorica (*Armorica*, v. felt. *are-mor*, »am Meer«), die nordwestliche Küste Galliens zwischen Pas-de-Calais und Liger (Vater), also die heutigen Landschaften Normandie und Bretagne. Als Völker dieser Gegenden nennt Cäsar die Veneti, Cymii, Carriolites, Redones, Unelli, Lepovii und Caletes, wozu noch die Abdrincati, Viducasses und Baiocasses kamen, meist seegewohnte Völker. Im Anfang des 5. Jahrh. bildeten die Aremoriker zwischen Seine und Loire zum Schutz wider die Einfälle der Germanen einen Bund, der bis zur Eroberung des Landes durch Chlodwig um 500 bestand. Bald darauf wanderten viele von den Angelfachsen verdrängte Briten ein, wovon ihr Land den Namen Bretagne erhielt.

Aremorisch, f. Bretonische Sprache und Literatur.

Arena (lat.), »Sand, Sandstein«, der mit Sand bebaute Kampfplatz im römischen Amphitheater (f. d.), dann überhaupt sowie wie Kampfplatz.

Arenal (span.), »Sandfläche«, bei Vulkanen die aus losen Lavilli, Asche und Sand bestehende vegetationslose Fläche.

Arenal, Concepcion, span. Schriftstellerin und Juristin, geb. 1837 in Orense, gest. 4. Febr. 1893 in Vigo, studierte die Rechte und Sozialökonomie zwischen 1850 und 1860, als Kömme eines Advokaten, privatim und auf der Madrider Universität und gewann 1860 einen von der Academia de las ciencias morales y politicas ausgesetzten Preis durch ihre Erörterungsarbeit: »La beneficencia, la filantropia y la caridad« (1861). Sie leitete in Armeninstituten, ward zeitweise Insektor der Gefängnisse, nahm an nationalen und internationalen Kongressen der Rechtspflege teil und war literarisch unermüdet tätig. In ihren Schriften (gesammelt 1894 — 1901, 20 Bde.) behandelte sie brennende soziale Fragen: Völkerracht, Krieg und Frieden, Volkserziehung, Sonntagsfeier, Pauperismus, Strafkolonien, Gefängniswesen, Frauenfrage (»La mujer del porvenir«, 1877; »La mujer de su casa«, 1882). In ihrer Geburtsstadt wurde ihr ein Standbild errichtet. Vgl. Salillas, *Azcarate und Sanchez Noguel*, A. en la ciencia jurídica, sociológica y en la literatura (Madr. 1894).

Arenas, Vas, Vorkafen von Bilbao (f. d.).

Arenberg (*Arenberg*), ehemals deutsches Herzogtum im kurheinischen Kreis, zwischen Jülich und Köln, jetzt zum preussischen Regbez. Koblenz gehörig, umfaßte 413 qkm (7,5 QM.) mit 14,800 Einw. Der Flecken A., im Kreis Akenau, am Fuß des *Arenbergs*, eines 630 m hohen Basaltkegels, mit der Ruine des Stammschlosses der Herzöge von A., hat 532 Einw. Die Herren von A. kommen zuerst 1129 vor, erloschen aber schon 1280. Ihre Besitzungen gingen 1298 durch Heirat an den Grafen Engelbert von der Mark über, dessen jüngerer Sohn, Eberhard, das Haus A. von neuem begründete. 1547, nach dem Tode Robertus III., kam die Grafschaft an Johann von Burbancon aus dem Haus Vigne, der Robertus Tochter Margarete geheiratet hatte. Dieser wurde 1549 zum Reichsgrafen, sein Sohn Karl 1576 zum Reichsfürsten erhoben. Dessen Enkel Philipp Franz erhielt 1644 die

herzogliche Stürbe. Im Lüneburger Frieden 1801 wurde das Land Frankreich einverleibt, und Herzog Ludwig Engelbert erhielt als Entschädigung die Herrschaft Kettlinghausen und die Grafschaft Weppen. Ludwig Engelberts Sohn Prosper Ludwig trat 1806 als souveränes Mitglied dem Rheinbund bei, 1810 wurde er durch französischen Senatsbeschluß der Landeshoheit beraubt und sein Land dem Königreich Westfalen einverleibt. Auch erlangte der Herzog seine Souveränität 1815 nicht wieder; seine Besitzungen wurden teils unter preussische, teils unter hannoversche Hoheit gestellt. Dem Standesherrlichen Gebiet in Hannover oder dem Amt Weppen (2195 qkm mit 56,658 Einw.) wurde vom König Georg IV. v. Mai 1826 der Name Herzogtum A.-Weppen beigelegt. Es kam 1806 an Preußen. Es umfaßt ein Stadigebiet (Papenburg) und 4 Amtsbereiche (Weppen, Dassel, Hümmling und Niddendorf) mit 3 Städten und 27 Landgemeinden. Ferner beß der Herzog die Grafschaft Kettlinghausen in Westfalen, die den gleichnamigen Kreis des Regierungsbezirks Münster (780 qkm mit 64,699 Einw.) bildet, u. a. Außerdem hat er großen Grundbesitz in Belgien und Frankreich; seine Einkünfte sollen über 1½ Mill. M. betragen. 1877 verlor der Herzog gleich den übrigen Standesherrn den privilegierten Gerichtsstand. Die Familie bekennt sich zur katholischen Kirche. Zeitiger Standesherr (seit 1875) ist Herzog Engelbert Prosper Ernst Maria Joseph, geb. 10. Aug. 1872; sein gewöhnlicher Wohnsitz ist Brüssel, wo sich seine bedeutende Gemäldesammlung befindet, oder das Schloß Klemenswerth bei Weppen. Vgl. Diepenbrock, Geschichte des vormal. münsterischen Amtes Weppen (2. Aufl., Bingen 1886).

Arenberg, 1) Leopold Philipp Karl Joseph, Herzog von A., Kerschtundberg, Sohn des 19. Aug. 1691 bei Slankamen gefallenen Herzogs Philipp Karl Franz, geb. 1690 in Brüssel, gest. 1754 auf Schloß Heerde bei Vöden, machte 1706 den Spanischen Erbfolgekrieg, 1716 und 1717 als I. Generalmajor die Feldzüge in Ungarn mit und befehligte bei Belgrad den rechten Flügel der Infanterie. 1719 ernannte ihn Karl VI. zum Gouverneur von Hennegau und Mons sowie zum niederländischen Staatsrat, 1733 zum Artilleriegeneral. Nach dem Nieder- ausbruch des Krieges mit Frankreich (1733) diente A. abermals unter dem Prinzen Eugen am Rhein, warb 1737 Feldmarschall und Oberbefehlshaber der kaiserlichen Truppen in den Niederlanden, bewirkte 1743 die Allianz zwischen England und Holland, zeichnete sich bei Dettingen aus und wurde 1745 Statthalter von Hennegau. Er war ein eifriger Beförderer der Wissenschaften, ein Freund Volaires und gab Rousseau eine Pension.

2) Franz Ludwig, Prinz von, geb. 29. Sept. 1819 auf Schloß Heerde in Belgien, studierte in Bonn die Rechte, war Attaché, dann Legationssekretär in Stockholm, London, St. Petersburg und Konstantinopel. 1862 in das preussische Abgeordnetenhaus und 1890 in den Reichstag gewählt, schloß er sich dem Zentrum an, trat aber entschieden für die kolonialen Bestrebungen Deutschlands ein und wurde 1897 zum Vorsitzenden der deutschen Kolonialgesellschaft gewählt.

3) Fürst von, f. La Marck.

Arendal, Hafenstadt im norweg. Amt Nedenes, nahe dem Ausfluß des Nidelvs in eine Renssund, der Insel Tromø gegenüber gelegen, mit (1900) 11,155 Einw. Die Stadt ist nach der Feuersbrunst von 1868 z. T. auf Helsen, z. T. längs den schönen Kais neu und regelmäßig erbaut. Hauptgewerbe sind Schiffbau,

Holzhandel und Schifffahrt. A. besaß 1897: 212 Fahrzeuge von 98,745 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 2,962,100 Kronen, der Ausfuhr 2,894,500 Kr. (insbes. Holz). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Arende (lat.), f. Arende.

Arende, Leopold, Begründer eines Stenographie- systems, geb. 4. Dez. 1817 in Mafisch (Weistrup- land), widmete sich zu Dorpat dem Studium der Pharmazie, wurde dann Hauslehrer und Privatgelehrter, siedelte 1844 nach Berlin über, wo er 22. Dez. 1882 starb. Außer Dramen und Gedichten schrieb er »Über den Sprachgefang der Vorseit und altgriechische Volksmusik« (Berl. 1867). Seine Stenographie erschien zuerst 1850, dann etwas geändert 1860 als »Leitfaden einer rationalen Kuchtschrift« (22. Aufl., Berl. 1896). Vgl. darüber Artikel »Stenographie« (mit Schriftprobe). Nach M. Tode gab W. Wendland 1885 eine »Debatte« (3. Aufl., Leipzig 1888) heraus. Vereinfachungen des Systems veröffentlichten 1888, 1890 und 1898 Hermann Matthesen, Provinzialsteuer- sekretär in Berlin (gest. dafelbst 25. Jan. 1901, Vor- sippender des »Apollo- Bundes«), sog. System »Arends- Matthesen«, ferner 1894 der Verband Arendischer Stenographenvereine (gegründet 1867), sogen. System »Reform-Arends«. Ein Teil der Arendischen Schule trat 1898 der »Nationalstenographie« (f. d. b.) bei. Die Arendische Schule zählte 1901 in Deutschland 129 Vereine mit 3002 Mitgliedern (darunter Arends- Matthesen 100, Reform-Arends 8 und Alt-Arends 21 Vereine), außerdem im Auslande 5 Vereine. Von den vielen Übertragungen auf fremde Sprachen ist die schwedische (E. Bergsten) am verbreitetsten. Vgl. Grosse, A. Werden und Wirken (Berl. 1900); F. Hirsch, Geschichte der Arendischen Stenographie (dof. 1894 u. 1895); Kalender für Arendische Stenographen (25. Jahrg., 1902). Neuere Lehrbücher vom Kord (4. Aufl., Elberf. 1899, Reform-Arends) und Matthesen (16. Aufl., Berl. 1901); Hauptzeitschrift: »Der Arendische Stenograph« (Berlin), Organ des Hauptverbandes.

Arendsee, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Oßersburg, hat 2 evang. Kirchen, eine landwirt- schaftliche Winterschule, Amtsgastg., Bierbrauerei, Spiritusbrennerei, Kaltwasserheilanstalt und (1900) 2184 Einw. Dabei eine königliche Domäne mit Remontedepot und der See gleichen Namens. Das hier 1184 gegründete Benediktiner Nonnenkloster wurde 1541 ein evangelisches Stift und 1812 aufgehoben; jetzt Ruine.

Arende, Rudolf, Chemiker, geb. 1. April 1828 in Frankfurt a. O., gest. 15. Mai 1902 in Leipzig, studierte 1843—57 in Leipzig, wurde Assistent an der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Wödrn, 1861 Lehrer an der öffentlichen Handelsschule in Leipzig und 1880 zum Professor ernannt. Er schrieb: »Der Anschauungsunterricht in der Naturlehre« (Leipzig 1849); »Technik der Experimentalkchemie« (dof. 1881, 2. Aufl. 3. Aufl. 1900); »Leitfaden für den Unterricht in der Chemie« (7. Aufl., dof. 1898); »Grundzüge der Chemie« (7. Aufl., dof. 1899); »Materialien für den Anschauungsunterricht in der Naturlehre« (4. Aufl., dof. 1894); »Methodischer Lehrplan der Chemie« (Halle 1887). Seit 1862 redigierte er das »Chemische Zentralblatt«.

Arène (fr. arène), Paul, franz. Schriftsteller, geb. 26. Juni 1843 in Sifferon, gest. 18. Dez. 1896 in Paris, war der ungenannte Mitarbeiter A. Daudets bei den »Lettres de mon moulin« (1894). In »Gegen- sätze zu seinem Landsmann blieb A. in Paris der

Aere perennius (lat.), dauernder als Erz, f. Exegi monumentum etc.

Arequipa (per. Arepa), Küstendepartement von Peru, im N. von Arehuco, Apurimac und Cuzco, im O. von Cuzco, Puno und Moquegua, im S. und W. vom Stillen Ocean begrenzt, 56,857 qkm groß mit (1896) 229,007 Einw. In den fruchtbaren Teilen des vom Tullan von A. oberl. W. (1890) m. f. d. und dem Uchabani (5621 m) überragten, nur von kleinen Küstentälern bewässerten Gebirgslandes wird Landbau und Viehzucht getrieben; der Bergbau ist trotz des Metallreichthums unbedeutend, wichtiger sind Industrie und Handel. Das Departement zerfällt in sieben Provinzen. — Die Hauptstadt A., in einem der fruchtbarsten Täler von Peru, 90 km von der Küste und 26-40 m ü. W., am Fuß des Misti und an der Eisenbahn Rollendo-Buno gelegen, durch Lage, gesundes Klima und die Tätigkeit der (1896) 35,000 Einw. eine der bedeutendsten Städte Südamerikas, ist Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, mit Kathedrale, Präsekturgebäude, Obergericht, Universität, 2 Nationalkollegien, 4 Klöster und 3 Nonnenklöstern. Baumwoll- und Wollweberei, Gold- und Silberindustrie und Handel sind nicht unbedeutend. Seit Eröffnung der von der Küste zum Titicacasee führenden großartigen Eisenbahn ist A. ein wichtiger Punkt für den Transithandel mit dem Hinterlande, der sich meist in den Händen europäischer Kaufleute befindet. Die Stadt, 1540 gegründet, ward sehr häufig von Erdbeben heimgesucht; von 1811—45 zählte man deren 426. Am schwersten litt sie 1582 und 1784; am 13. Aug. 1868 sank sie zum größten Teil in Trümmer, wurde aber sofort wieder aufgebaut.

Ares, der griechische Kriegsgott, Sohn des Zeus und der Hera, deren streitsüchtiger Sinn nach Homer auf ihn übergegangen ist in dem Maße, daß er nur am wilden Loben der Schlacht seine Lust hat. Daher ist er den Göttern, selbst Zeus, besonders aber Athene verhaßt, die vor Troja seine Gegnerin ist und ihn verwundet, auch von ihr begünstigten Helden, wie Diomedes und Herakles, den Sieg über ihn verleiht. Dagegen ist er schon bei Homer Freund und Liebhaber der Aphrodite. Bald kämpft er zu Fuß, bald auf dem Kriegswagen, den ihm seine Söhne Deimos und Phobos („Furcht“ und „Schrecken“) schenken, seine Schwester Eris („Streit“) voran; auch die mordende Enyo gehört zu A. Gefolge, der selbst auch unter dem Namen Enyalios verehrt und in der Schlacht angerufen wird. Als sein Lieblingsgott galt das wilde Thraken. Eine Hauptstätte seines Kultus war Theben, wo er und Aphrodite, hier wie anderwärts seine Gemahlin, von ihm Mutter des Deimos und Phobos, Erös und Anteros und der Harmonia, der Gattin des Kadmos, als Stammgötter verehrt wurden. In Athen war ihm die alte Stätte des Blutgerichts, der Areopag, geweiht; hier sollten ihn einst die Götter gerichtet und freigesprochen haben, als er Poseidons Sohn Polykhoros, der seiner Tochter Alkippe Gewalt angetan, tötete. Natürlich hatte er auch in Sparta besondere Verehrung. Im allgemeinen tritt bei der Einseitigkeit seines Lebens sein Kult nicht so hervor wie der der Friedensgötter. Er galt als Vater einer Reihe kriegerischer Helden z. T. wilder Art, wie des Thrakers Diomedes, des Aethnos, Onomachos, auch des von Kadmos erlegten Draehen der Theben. Sein Sinnbild ist der Speer, zugleich Sinnbild der Blutrache und des Blutgerichts, und die brennende Fackel, die nach altem Brauch zwei den Heeren vorausziehende Priester des A. den Feinden als Kampfzeichen zuschleuderten.

Herzogs Bonn, Lexikon, 6. Aufl., I. Bd.

Die Römer setzten A. ihrem Mars (f. d.) gleich. Vgl. Müller, Ares (Götting. 1848); Stoll, Über die ursprüngliche Bedeutung des A. (Heid. 1855); Tümpel, A. und Aphrodite (Leipz. 1880); Voigt, Beiträge zur Mythologie des A. und der Athene (Leipziger Studien, Bd. 4, S. 225 ff.). — Die griech. Kunst stellte ihn als schönen, jugendlichen Mann vor von kräftigem Bau, mit kurz gelocktem Haar, im alten Stil bärtig, später unbärtig, mit etwas düstern Gesichtsausdruck. Von seinen Darstellungen die bedeutendste ist die Statue des spenden A. in der Villa Ludovisi zu Rom (vgl. Abbildung) mit dem Erös zu Füßen. Der A. Vorhergehm Louvre, den freilich mande als Achill erklären, stellt ihn stehend und nur mit dem Helm bedeckt dar. In der römischen Kunst erscheint A. stets vollständig und meist stehend. Sehr beliebt war auch die Gruppirung mit Aphrodite, statuarisch und in Wandgemälden. — Vgl.



Ares (Rom, Villa Ludovisi).

Dilthey in den Jahrbüchern des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande, Heft 53, S. 24 ff.; Kurtwängler in Holscher's Lexikon der Mythologie, Bd. 1, S. 487 ff.; Sauer in Pauly-Wissowa's Enzyklopädie, Bd. 2, S. 642 ff.

Arete Visconti, Francesco, Graf, ital. Staatsmann, geb. 14. Aug. 1805, gest. 25. Mai 1881, studierte in Pavia die Rechte, beteiligte sich 1830 an Mazzinis Erhebung und fand nach deren Nöthigen bei der Königin Dorothea im Schloß Arenenberg Zuflucht. 1832 kämpfte A. in der französischen Fremdenlegion in Algerien und begleitete 1836 den Sohn der Königin Dorothea, den späteren Kaiser Napoleon III., nach Nordamerika. Die Amnestie von 1838 gestattete A. die Rückkehr in die Heimat, wo ihn Massimo d'Azeglio für die cause Karl Alberts gewann. Nach Ausbruch der Revolution von 1848 kämpfte A. gegen die Österreicher und flüchtete danach nach Piemont, wo er ins Parlament gewählt wurde. Aus dieser Zeit datieren seine geheimen Missionen bei Napoleon, mit dem er den Plan fasste, die Österreicher aus Italien zu vertreiben; auch später hat er infolge seiner alten Beziehungen wiederholt Verhandlungen mit dem Kaiser geführt, so 1854 vor dem Krimkrieg, 1859 nach Savoyers Rücktritt, 1862 vor der Septembervonvention, 1866 bei Gelegenheit des preussisch-italienischen Bündnisses. 1854 wurde A. Senator, siedelte nach Turin

über und zählte seitdem zu den intimen Ratgebern Cavour's. Nach 1866 zog er sich von den Staatsgeschäften zurück, blieb aber Vizepräsident des Senats bis 1874. Vgl. Bonfadini, Vita di Francesco Aresse (Tur. 1894); Gradinski, Un ami de Napoléon III. Le comte Aresse et la politique italienne sous le second empire (Par. 1897).

Areskutan (scr. o.), Berg im schwed. Vän Jemtland, zwischen dem Seen Åre und Rall, 1472 m hoch.

Aretaios, griech. Arzt, aus Kappadokien, lebte in Rom zu Ende des 2. Jahrh. n. Chr., Anhänger der eklektischen Schule, galt nächst Hippokrates für den besten Beobachter der Krankheiten. In zwei im ionischen Dialekt geschriebenen Werken behandelte er die Ursachen und Zeichen der akuten und chronischen Krankheiten und deren Heilung (begr. von Kühn in den »Medici graeci«, Leipz. 1828; Cramerus, Utr. 1848; Adams, Lond. 1856; deutsch von Mann, Halle 1858). Vgl. Loecher, A. aus Kappadokien (mit Übersetzung, Jürid. 1847).

Arette (griech.), Gemahlin des Phäakenkönigs Alkinoos (f. d.), Beschäferin des Odysseus.

Aretusa, Nymphe der berühmten Quelle A. auf der Insel Ortygia bei Syrakus, die einen unterirdischen Zusammenhang mit dem Alpheios (f. d.) in Elis haben sollte. A. wurde in Syrakus göttlich verehrt. Den Namen A. führten noch zahlreiche andre Quellen, z. B. eine auf Nthala (heut Lebado).

Aretusa, im Altertum Stadt in Syrien, am Dronos, zwischen Epiphania und Emesa, von Seleukos Nikator neu gegründet; jetzt Resten.

Aretin, 1) Johann Georg, Freiherr von, geb. 29. März 1766 in Ingolstadt, gest. 30. Jan. 1845 in München, aus einer Familie, die ihren Ursprung von einem armenischen Königsgehlächte herleitete (vgl. »Die Familie A.«, 1825), machte sich seit 1793 als Administrator des Donaumoosgerichts um Trodenlegung des Donaumooses verdient. 1796 wurde er zum Hofkammerrat, 1799 zum Landesdirektor in Amberg und 1806 zum Straßen- und Wasserbaupinspector in Tirol ernannt. Beim Ausbruch des Aufstandes in Tirol 1809 übernahm er die Stelle eines Generalkommissars des k. k. Hofkrieges zu Vrigen und wurde als österreichischer Gefangener nach Ungarn abgeführt; freigelassen, erhielt er 1810 vom König von Bayern ein Lehnsgut nebst einer Pension. Seine zahlreichen Schriften sind größtenteils praktischen und vaterländischen Inhalts.

2) Johann Adam, Freiherr von, bayer. Diplomat, Bruder des vorigen, geb. 24. Aug. 1769 in Ingolstadt, gest. 18. Aug. 1822, war unter Kronges. Direktor der diplomatischen Section und seit 1817 bayerischer Bundeslaggeandter zu Frankfurt a. M. A. gehört zu den Stiftern des Vereins für ältere deutsche Geschichtskunde. Ein Verzeichnis seiner wertvollen Kupferstiche und Gemälbefammlung gab Brulliot heraus (München 1827, 3 Bde.).

3) Johann Christoph, Freiherr von, Bruder der vorigen, geb. 2. Dez. 1773 in Ingolstadt, gest. 24. Dez. 1824 in München, wurde 1799 Landesdirektionsrat, 1803 nach Aufhebung der Klöster als Regierungskommissar mit Durchsichtung der Klosterbibliotheken beauftragt und 1806 zum Oberbibliothekar in München ernannt. Durch seine Schrift »Die Pläne Napoleons und seiner Gegner in Deutschland« (1809), worin er gegenüber einer angeblichen antinapoleonischen protestantischen Liga Napoleon als Repräsentanten der Deutschnheit, d. h. des Kosmopolitismus, verherrlichte, geriet er in einen literarischen Streit mit

Thierisch und andern nach Bayern gezogenen protestantischen Gelehrten, legte daher sein Amt als Bibliothekar nieder, ward 1811 Direktor, 1813 Vizepräsident des Appellationsgerichts zu Neuburg und 1819 Landtagsabgeordneter und Präsident des Appellationsgerichts zu Amberg. Als Landtagsabgeordneter gab er die freimüthige »Landtagszeitung« (1819 ff.) heraus. Außer der sachtenfreundlichen »Freisäure« »Sachsen und Preußen« (1815) schrieb er unter andern »Jahrbücher der Gerechtigkeitsspflege in Bayern« (Neub. 1811 bis 1818, 2 Bde.); »Ueber Staatsverfassung und Verwaltung« (München 1826); »Darstellung der bayerischen Kreditvereinsanstalt« (München 1824); »Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie« (München 1824–27, 2 Bde.; 2. Ausg., vollendet von St. v. Notied, Leipz. 1838–40, 3 Bde.).

4) Karl Maria, Freiherr von, Geschichtsforscher, ältester Sohn des vorigen, geb. 4. Juli 1796 in Weplar, gest. 29. April 1868 in Berlin, foht in den Befreiungskriegen 1813–15 mit und diente dann bis 1825 teils im Generalstab, teils in diplomatischer Stellung, wurde 1843 Legationsrat und 1846 Geheimrat Haus- und Staatsarchivar, im März 1847 der bayerischen Gesandtschaft in Berlin beigegeben und 1848 und 1849 mit diplomatischen Sendungen betraut. Im Auftrag König Maximilians richtete er seit 1855 das bayerische Nationalmuseum ein, dessen Vorstand er 1860 wurde. Seit 1851 Wirklicher Geheimrat, wurde er 1859 zum lebenslänglichen Mitgliede des Reichsrats ernannt und 1867 in das Zollparlament gewählt. Er schrieb: »Chronologisches Verzeichnis der bayerischen Staatsverträge« (Passau 1838); »Bayerns auswärtige Verhältnisse seit dem Anfang des 16. Jahrhunderts« (daf. 1839); »Geschichte des Kurfürsten Maximilian I.« (daf. 1842); »Wallenstein« (Regensburg 1846) und »Altertümer und Kunstdenkmale des bayerischen Herrscherhauses« (München 1854–71, 9 Bde.). Auf kunsthistorischem Gebiet Autobiograph, erwarb er sich als Historiker trotz partikulartistischer und konfessioneller Befangenheit Verdienste durch Erschließung wichtiger Quellen.

Aretino, 1) Pietro, ital. Dichter, geb. 20. April 1492 in Arezzo, gest. 21. Okt. 1556 in Venedig, war der Sohn eines armen Schuflers, Namens Luca, genoss eine höchst mangelhafte Erziehung und ging bald nach Perugia, wo er zu dichten begann, sodann (1517) nach Rom. Hier wurde er dank seiner scharfen Satiren berühmt und geschützt und trat in den Dienst Leos X. und des Kardinals Giulio de' Medici. Unter Hadrian verließ er mit letztem Rom und kehrte erst zurück, als dieser als Clemens VII. Papst geworden war. Nach einem Attentat auf sein Leben verließ er Rom abermals, begab sich zu Johann de' Medici und wandte sich nach dessen Tod (1527) nach Venedig, um hier, wo er alle Freiheit für seine Ausschweifungen wie für seine satirische Feder fand, nur von dem Ertrage der lepton zu leben. Sein Ziel war jezt, Geld zu gewinnen, und bei der Leichtigkeit, mit der er arbeitete, und der Schlaueit, womit er die Großen durch unverkündete Trob- und Schmeichelebriefe auszubuten verstand, gelangte er bald zu großem Wohlstand. Selbst Kaiser Karl V. und König Franz I. beschenkten ihn mit goldenen Ketten. Der erstere bot ihm sogar die Ritterwürde an, die A. aber ausschlug. Inzwischen hatten seine Schriften ihm eine große Anzahl von Bewunderern erworben, man nannte ihn »den Götlichen« (il Divino), und nicht nur aus allen Teilen Italiens, sondern selbst aus dem Ausland empfing er Besuche. Stets darauf bedacht, sich auf gutem

Fuße mit dem römischen Stuhl zu erhalten, verfaßte er abwechselnd mit den obisjischen Schriften auch Erbauungsbücher, wie: »Della umanità di Cristo« (1535), »La vita di Maria Vergine« (1540), eine Paraphrase der sieben Bußpsalmen u. a. Als Julius III. den päpstlichen Stuhl bestieg, beglückwünschte ihn A. mit einem Sonett, wofür er mit 1000 Goldtolden und dem Orden des heil. Petrus belohnt wurde. A. war unstreitig ein Mann von bedeutendem Talent, den nur sein Mangel an tieferer Bildung und seine Eitelkeit hinderten, sich einen ehrenvollen Platz in der Literatur seines Vaterlandes zu erwerben. Von seinen zahlreichen Werken haben seine fünf Komödien in Prosa: »Il Marescalco« (1533), »La Cortigiana« (1534), »L'Ipoerito« (1542), »La Talanta« (1542), »Il Filosofo« (1546; Reuagang der Komödien, Mail. 1876), die zu den besten der Zeit gehören, bedeutendes sittengeschichtliches Interesse, und ist die Tragödie »Orsina« in Versen (Vened. 1546) das beste. Die meisten übrigen sind von der trassischen Obisjität. Am bekanntesten darunter sind die berühmten. Franz I. gewidmeten »Ragionamenti« (1535—38, 3 Tle. u. d.; ins Französische übersetzt u. d. T.: »Les dialogues du divin P. A.«, Par. 1879), ein drastisches Gemälde der sittlichen Verberbnis in den höhern Ständen Italiens und desbald von unzweifelhaftem kulturgeschichtlichen Wert. Wichtig für die Zeitgeschichte sind auch seine »Lettere famigliari« (Vened. 1537—57; Par. 1608, 6 Bde.) und die »Lettere scritte al sig. P. A.« (Vened. 1551, Bologna 1873—75). Nicht minder wichtig für die Kultur- und auch für die Kirchengeschichte sind Aretinos auf die Papstwahl Hadrians VI. bezüglichen »Pasquinade« (herg. von B. Rossi, Turin 1891) und seine satirischen Frohbezeugungen. Vgl. dazu Luzio, Un pronostico satirico di Pietro A. (Bergamo 1900); ferner Mazzuchetti, La vita di P. A. (Padua 1741); Sinigaglia, Saggio di uno studio su P. A. (Rom 1882); Luzio, P. A. nei suoi primi anni etc. (Turin 1888); Graf, Attraverso il cinquecento (Baf. 1888); Vertani, Pietro A. e le sue opere secondo anove indagini (Rom 1902).

2) Leonardo, Gelehrter, f. Bruni.

Aretinus, f. Guido von Arezzo.

Arcus, König von Sparta, Kyrsthenide, Sohn des Arkotatos, Nachfolger seines Großvaters Kleomenes II., regierte 309—265 v. Chr., rettete, von einem Zug nach Areta heimkehrend, 272 Sparta vor einer Eroberung durch Pyrrhos und leistete hierauf auch dem von ihm bedrohten Argos Beistand. Er fiel, gegen Makedonien kämpfend, 265 in der Schlacht bei Korinth. Die Echtheit des im I. Buch der Kallistobäer (12, 20—23) mitgetheilten Briefes des A. an den jüdischen Hohenpriester Onias (ob A. I. und an Onias I.?) ist zweifelhaft.

Arcus (Arc. arc.), Fluß im schweizer. Kanton Neuchâtel, f. Travers, Sal de.

Argo, ital. Provinz, die den südöstlichen Teil der Landschaft Toskana umfaßt, grenzt im N. an die Provinz Florenz, im N. an Forlì, im N. an Fano-Urbino, im S. an Perugia, im S. an Siena und hat einen Flächenraum von 3298 qkm (59,6 QM.) mit (1901) 272,359 Einw. (82 auf 1 qkm). Die Provinz bildet einen einzigen Kreis.

Argo, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (f. oben), 277 m ü. M., auf einer Anhöhe über dem Clivianal gelegen, Knotenpunkt der Eisenbahn Florenz—Rom, ist reich an bedeutenden Bauwerken des 13. und 14. Jahrh. und der Renaissance. Am be-

merkenswerthesten sind: der gotische Dom (1277 begonnen, 1511 vollendet), mit schönen Skulpturen über dem Hochaltar, Glasgemälden von Martillac, Terracotten von Nobbio und den Grabmälern Gregors X. und des triegerischen Bischofs Carlati (gest. 1327); die Kirche Santa Maria della Vierge (die älteste der 15 Pfarrkirchen) mit Glockenturm und berühmtem Gemälde von F. Lorenzetti; die Kirchen San Francesco mit Fresken von Piero degli Franceschi; San Domenico, Santa Annunziata und die Badia, ferner die Kaufmannshöfe (von Bafari), das Stiftenhaus der Fraternità dei Laici (aus dem 14. Jahrh.), jetzt Gerichtshof, und das Stadthaus (von 1333, mit Bildnis des Pietro Aretino von Seb. del Piombo). Statuen Ferdinands I., Ferdinands III., des Venediktiner Guido und des Staatsmannes und Wasserbauheisters Hoffomboni schmücken die Plätze. Die Stadt zählte 1901 ca. 15,800 (als Gemeinde 44,318) Einw., die sich mit Seidenraupenzucht, Hausweberei, Kürberei, Gerberei, Verfertigung von Zeigwaren, landwirtschaftlichen Maschinen und Hülsen beschäftigen. A. ist der Sitz eines Bischofs und eines Präsesen und hat ein Gymnasium, ein Lyzeum, eine Akademie der Wissenschaften und Künste, eine technische Schule, ein technisches Institut, eine Gemäldegalerie, ein städtisches Museum und eine ansehnliche Bibliothek. — A. hieß ehemals Arretium und war nächst Perugia die bedeutendste der etruskischen Zwölfsstädte, berühmt durch seine Waffen und Tongefäße (vasa arretina). Die Stadt schloß bereits 308 v. Chr., während des Etruskischen Krieges, ein Bündnis mit den Römern. Sulla und später Augustus führten römische Kolonien nach A. Im Mittelalter stand A. meist auf Seiten der Ghibellinen; von den geistlichen Florentinern wurden die Aretiner der Campaldino 1289 geschlagen. Seit dem 14. Jahrh. dröhete die Tarlati die Oberherrschaft in A.; im 16. Jahrh. wurde die Stadt durch Cosimo de' Medici mit Toskana vereinigt.

Argalgebirge, Bergkette in Neuguinea (f. d.).

Arte, span. Künstlerfamilie, von der sich drei Mitglieder besonders bekannt gemacht haben: 1) Henrique de, ein aus Deutschland gedrückter Goldschmied, der sich 1506 in Leon niederließ und für Kirchen in Leon, Cordoba und Toledo Tabernakel in gotischem Stil ausführte.

2) Antonio de, Sohn des vorigen, arbeitete ähnliche Werke, aber bereits im Stile der Renaissance, für die Kathedrale in Santiago und andre Kirchen.

3) Juan de, Sohn von A. 1), geb. 1535 in Leon, gest. um 1603 in Madrid, erlernte die Kunst bei seinem Vater, war dann in Salamanca, Toledo, Valladolid und als Münzmeister in Segovia tätig, bis ihn Philipp II. 1586 nach Madrid berief, wo er unter andern Bronzestatuen für den Escorial anfertigte. Seine durch Geschmack der Komposition und Feinheit der Technik gleich ausgezeichneten Hauptwerke sind die Tabernakel für die Kathedralen in Sevilla, Avila, Valladolid und für San Martin in Madrid. Er gab auch zwei Werke über Kunst: »Quilator de oro, plata y piedras« und »Varia commensuración para la escultura y arquitectura« (beide 1585), heraus.

Arton, f. Garnatvonschire.

Arvedsonit (Mineral), natronreiche Horn- [blende (f. d.).

Argail, f. Schaf.

Arganbaum, f. Argania.

Argand (Arg. argand), A. in d. Techniker, geb. 1755 in Genf, gest. 24. Okt. 1803 in England, erfand 1783 in London die nach ihm benannten Brenner mit doppeitem Luftzug, war auch Mitterfinder des Strohbeders

und konstruierte angeblich die Luftpumpe mit Kugelventil (1776). Er schrieb: »Deconverte des lampes à conrant d'air et à cylindre« (Genf 1785). S. Lampen und Leuchtgas.

Arganba, Stadt in der span. Provinz Madrid, Bezirk Ginchon, durch eine Lokalbahn mit der Hauptstadt verbunden, hat (1900) 4053 Einw., die Obst- und Weinbau betreiben.

Argania Sideroxylon R. et S. (Arganbaum), Sapotacee, oft dorniger, immergrüner Baum mit mächtigem, aber niedrigem Stamm und einer Krone von bisweilen mehr als 70 m Umfang, deren Äste sich auf den Boden herabnähern, linealpatellförmigen Blättern, in Ähren stehenden Blüten und länglichen, 2—4samigen Beeren. Er bildet in einigen Provinzen Karoslos Wälder (vgl. Lenz, Timbuktu, 2. Aufl., Leipzig 1892), liefert sehr hartes, schweres Holz (Eisenholz), in seinen Früchten gutes Viehfutter und aus den Samen festes Öl, das als Speisöl und Leuchtmaterial benutzt wird.

Arganthonion (heute Samanli-Dagh), Gebirge in Phrygien, am Rhammarmeer, 887 m hoch, zwischen den Meerbusen von Jonid und Gemlik. Hier läßt die Sage während der Argonautenfahrt den Phylas durch die Nymphen geraubt werden.

Argas, f. Jeden.

Argäus, Berg, f. Arschisch 2).

Argäer (lat. Argei), 24 aus Künften gestochene Menschengestalten, die am 15. Mai durch die Vestalinnen im Weisen der Fontaines, der Prätores und Volkswürger von der Pflastbrücke in Rom als Sühnopfer in den Tiber geworfen wurden. Auch gab es in Rom 24 A.-Kapellen (argos oder argeorum sacella), zu denen die Bewohner der betreffenden Bezirke 16. und 17. März in Prozession zogen. Die eigentliche Bedeutung des uralten Brauches war schon früh abhanden gekommen.

Argäer (Argiver), im Altertum die Bewohner von Argos im Peloponnes; bei Homer die Griechen überhaupt.

Argel (Arjel), span. Bezeichnung für Algier.

Argelander, Friedrich Wilhelm August, Astronom, geb. 22. März 1799 in Kemel, gest. 17. Febr. 1875 in Bonn, studierte seit 1817 in Königsberg die Rechte, wurde jedoch durch Beisil für die Astronomie gewonnen und ward 1820 Assistent an der Königsberger Sternwarte. 1823 Direktor der Sternwarte in Åbo, 1828 Professor in Helsingfors, wohn 1832 die Åboer Sternwarte verließ wurde, 1837 Professor und Direktor der neu zu erbauenden Sternwarte in Bonn. Sein Hauptwerk ist die mit Schönfeld und Krueger 1852—61 ausgeführte Durchmusterung des nördlichen Himmels, eine Ortsbestimmung aller Sterne desselben bis zur 9. Größe, die er in dem »Atlas des nördlichen gestirnten Himmels« (Bonn 1857—63, 40 Karten; 2. Aufl. von Küstner, 1899) publizierte. Das zugehörige Sternverzeichnis (Vommer Durchmusterung) erschien im 3.—5. Bande der »Astronomischen Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn«. Auch knüpfte sich daran im 6. und 7. Bande der »Astronomischen Beobachtungen«: »Kritische Crier von 33,811 Sternen« (Bonn 1867), »Untersuchungen über die Eigenbewegung von 250 Sternen« (dof. 1869) und andre wichtige Publikationen. Er schrieb ferner: »Über die Bahn des großen Kometen vom Jahre 1811« (Königsb. 1822); »DLX stellarum inerrantium positiones mediae« (Helsingfors 1835); »Über die eigne Bewegung des Sonnensystems« (Peterob. 1837); »De fide Uranometrie

Bageri« (Bonn 1842); »Uranometria nova« (Berl. 1843), 18 Himmelsarten, welche die richtigen Größenverhältnisse der in unsern Gegenden mit bloßen Augen sichtbaren Gestirne darstellen; »De stella β Lyrae variabili« (Bonn 1844 u. 1859); »Beobachtungen über veränderliche Sterne« (dof. 1868 u. 1898). Von den »Astronomischen Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn« gab er 7 Bände (1846—75) heraus, aus seinen im 1. und 2. Bande derselben enthaltenen Zonenbeobachtungen leiteten Delgen (1851 u. 1857) und Weiß (1898) umfangreiche Sternkataloge ab.

Argelès (spr. arzel), 1) (A.-Gaz.) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Odespyrenäen, im Tale des Gave de Pau an der Südbahn gelegen, 468 m ü. M., hat Schwefelquellen (12—14°), eine Badeanstalt und (1901) 1836 Einw. — 2) (A.-sur-Mer) Stadt im franz. Depart. Odespyrenäen, Arrond. Céret, 3 km vom Mitteländischen Meer an der Südbahn gelegen, hat Schloßruinen u. (1901) 2824 Einw., die Fischerei, Weinbau, Korbfabrikation u. betreiben.

Argelstrauch (Argelstrauch), f. Solenostemma.

Argemone L. (Schlafmohn), Gattung der Papaveraceen, Kräuter und Stauden mit gelappten bis geteilten Blättern, einzeln stehenden Blüten und länglichen, einsächerigen, vielstamigen Kapfeln. Sechs Arten im tropischen Amerika; mehrere werden als Zierpflanzen kultiviert, wie A. mexicana L., aus Mexiko nach Nordamerika und den Tropen der Alten Welt verschleppt, mit dornig gezähnten, weiß gerippten und geäderten Blättern und gelben Blüten; A. grandiflora Sie., aus Mexiko, mit dornelosen Blättern und weißen Blüten u.

Argen, Fluß im südlichen Württemberg, fließt aus dem Untern und Oberrn A. zusammen und mündet nach 78 km langem Lauf bei Langenargen in den Bodensee.

Argenan (bis 1878 Gnielowo), Stadt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Inowraslaw, an der Staatsbahnlinie Posen—Schönsee, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, Oberförsterei, Maschinenbauanstalt, Holzschneidemühle, Dampfziegelei und (1900) 3129 meist kath. Einwohner. Der Ort wird schon 1185 urkundlich erwähnt und war Residenz der Herzöge von Kujawien.

Argens (spr. arang), Jean Baptiste de Boyer, Marquis d', philosop. Schriftsteller, geb. 24. Juni 1704 zu Niz in der Provence, gest. 11. Jan. 1771 unweit Toulon, trat schon früh in den Militärdienst, ward 1734 bei der Belagerung von Miel verwundet und durch einen Sturz dienstunfähig, nahm seinen Abschied und ging, von seinem Vater erbt, nach Holland. Hier erschienen seine »Lettres chinoises« (Amag 1739, 5 Bde.; deutsch, Frankfurt a. M. 1768—1771), »Lettres cabalistiques« (Amag 1741, 6 Bde.; deutsch, Leipzig 1773—77, 8 Bde.) und »Lettres jnives« (am belien Kar. 1766; deutsch, Berl. 1770—1783, 6 Bde.), welche die Aufmerksamkeit Friedrichs II. demselben erregten, daß er den Verfasser zu sich einlud und 1744 zum Direktor der philosop. Klasse der Akademie zu Berlin ernannte. Bald war A. der lägliche Gesellschafter des Königs, der ihn seines freimütigen Charakters wegen hochschätzte, vgl. »Correspondance entre Frédéric II. et le marquis d'A.« (Königsb. u. Kar. 1798; deutsch, Königsb. 1798). 1769 kehrte A. nach Frankreich zurück. Er schrieb in der Weise der französischen Freigeister skeptisch, dabei witzig und mit Geschmad, war aber in seinen Urteilen schwankend. Geringen Wert haben seine Romane, in denen einem (Mémoires et lettres de Mr. le marquis d'A., 1735) er seine Liebesgandeln erzählt. De-

deutender sind seine *«Mémoires secrets de la république des lettres»* (Saraq 1737), die dann späterhin als *«Histoire de l'esprit humain»* (Perl. 1765—1768, 14 Bde.) erschienen. In andern Schriften zeigte er sich als erfahrener Kunstsammler u. a. Auch überlegte er Julians Fragmente wider die Christen, die er ausführlich kommentierte (*«Defense du paganisme»*, Perl. 1764).

Argensola, zwei der bedeutendsten Vorläufer Spaniens, aus einem ursprünglich italienischen Adelsgeschlecht: 1) Lupericio Leonardo de, geb. um 1564 zu Barbastro in Aragonien, gest. im März 1613, studierte zu Guesca, war längere Zeit Geheimschreiber der in Spanien lebenden Kaiserin Maria von Österreich, Witwe Maximilians II.; später wurde er Kammerherr des Erzherzogs Albert. Von Philipp III. zum Historiographen von Aragonien ernannt, begleitete er 1610 den spanischen Bischof Grafen von Venos nach Neapel, wo er als Staats- und Kriegsekreter starb. M. brachte schon als Jüngling drei Trauerspiele mit Beifall zur Aufführung (*«Isabela»*, *«Alejandra»*, *«Pilis»*), deren Cervantes im *«Don Quichotte»* rühmend gedenkt; doch war die literarische Poesie das Feld, auf dem er den meisten Beifall erhielt. Ramentlich zeichnen sich seine Kanzenen durch Kraft und malerische Fülle des Stiles aus. Unter den Sonetten sind Meisterstücke; seine Episteln sind gedankenreich und formvollendet. Eine gute Ausgabe besorgte der Graf de la Bihaga (*«Obras selectas»*, Madr. 1889, 2 Bde.), der schon einige ungedruckte Satiren aus Licht gezogen hatte (*«Algunas obras satiricas»*, das. 1887).

2) Bartolomé Leonardo de, Bruder des vorigen, geb. 1565, gest. 28. Febr. 1631 in Saragossa, trat in den geistlichen Stand, ward Kaplan der Kaiserin Maria, lebte bis 1610 meist in Salamanca, begleitete dann ebenfalls den Grafen von Venos nach Neapel und ward nach dem Tode seines Bruders an dessen Stelle Historiograph von Aragonien. Seine Gedichte haben weniger Kraft, aber größere Anmut und eine noch geistreichere stilistische Form. Auch ein historisches Werk über die Eroberung der Molukken Inseln (*«Adra. 1609 u. 1691 in der Bibl. de Escritores Aragoneses»*) ist wegen eleganter Korrektheit und Rundung der Schreibart geschätzt. Von den *«Aragonischen Annalen»*, deren Fortsetzung er übernommen, erschien nur ein Teil (Saraq. 1630). Eine Studie über ihn veröffentlichte der Vater Miguel Mir (Saraq. 1891). Die Gedichte beider Brüder wurden erst nach ihrem Tode vom Sohn des ältern veröffentlicht (*«Rimas»*, Saraq. 1634; neue Aufl. Madr. 1786; Abdruck auch in *«Biblioteca de autores españoles»*, Bd. 42).

Argenson (fr. *Argensol*), 1) Marc René, Marquis d', franz. Staatsmann, geb. 4. Nov. 1652 in Venedig, wo sein Vater René französischer Gesandter war, gest. 8. Mai 1721, stellte als Generalleutnant der Polizei von Paris seit 1697 Ordnung und Sicherheit daselbst her, indem er die politische Polizei schuf, wurde 1718 Präsident des Finanzsenats und Siegelbewahrer, legte aber infolge des Scheiterns der anfangs von ihm begünstigten Lampfen Finanzoperationen 1720 seine Ämter nieder. Bgl. *«Rapports inédits du lieutenant de police René d'A. 1697—1715»* (hrsg. von Cottin, Par. 1891).

2) René Louis, Marquis d', Sohn des vorigen, geb. 18. Okt. 1694, gest. 28. Jan. 1757, war von 1720—24 Intendant im Hennegau, wurde dann Staatsrat und 1744 Minister des Auswärtigen. Er

suchte ein politisches System zu verwickeln, wonach Frankreich sich auf die Staaten zweiten Ranges stützen und mit deren Beihilfe, ohne Landverwerbungen, den bestimmenden Einfluß auf die Geschicke Europas zu erobern sollte. Allein ein so hochherziges Verlangen erschien als ein Lustschloß; schon 1747 wurde er verlassen und widmete sich, mit Voltaire befreundet, ausschließlich wissenschaftlichen Studien. Aus seinem Nachlaß wurden herausgegeben: *«Considérations sur le gouvernement ancien et présent de la France»* (Amsterd. 1764 u. d.); *«Essais, ou loisirs d'un ministre d'Etat»* (Par. 1787, 2 Bde.), reich an seinen Bemerkungen, Schilderungen von Zeitgenossen und Anecdoten. Auch seine *«Mémoires»* (hrsg. von Thierry, Par. 1860—68, 9 Bde.) sind für die Zeitgeschichte von Wert. Bgl. Jevort, *Le marquis d'A. et le ministère des affaires étrangères 1744—1747* (Par. 1889); de Broglie, *Maurice de Saxe et le marquis d'A.* (das. 1891, 2 Bde.); Allen, *D'A. économiste* (das. 1900).

3) Marc Pierre, Graf d', Bruder des vorigen, geb. 16. Aug. 1696 in Paris, gest. daselbst 22. Aug. 1764, wurde 1720 Generalleutnant der dortigen Polizei, aber bald wieder abgesetzt, 1737 Intendant von Paris und 1743 Kriegsminister. Er widmete sich der Reorganisation des Heeres und gründete 1751 die École militaire. Unter ihm begannen d'Alembert und Diderot die *«Encyclopédie»*, deren erste Bände ihm gewidmet waren, wie er auch seinem Freund Voltaire den Stoff zum *«Siècle de Louis XIV»* lieferte. Durch die *«Compagnie»* 1757 seines Amtes entbunden und aus sein Landgut Ormes verwiesen, durfte er erst nach dem Tode der Marquise nach Paris zurückkehren.

4) Marc Antoine René de Boyer d', Marquis de Paulmy (fr. *peu*), Sohn von M. d', geb. 22. Nov. 1722 in Valenciennes, gest. 13. Aug. 1787 in Paris, erwarb sich eine Bibliothek von ca. 100,000 Bänden, die 1785 vom Grafen von Artois (nachmals Karl X.) angekauft wurde und den Grundstock der Bibliothèque de l'Arsenal bildete. In vielen seiner Bücher schrieb er wertvolle Einleitungen, gedruckt u. d. T. *«Mélanges tirés d'une grande bibliothèque»* (1779—87, 69 Bde.). In der auf seine Anregung entstandenen *«Bibliothèque universelle des romans»* (1775—78, 40 Bde., er trat dann von der Redaktion zurück) finden sich Novellen von ihm, die als *«Choix de petits romans de différents genres»* (1782, 2 Bde.) auch besonders erschienen sind. Er war Mitglied der französischen Akademie (1748) sowie der Akademien zu Berlin und Rom.

5) Marc René Marie, Marquis d', geb. 10. Sept. 1771 in Paris, gest. daselbst 2. Aug. 1842, Enkel von M. 3), wurde nach dem Ausbruch der Revolution Adjutant Lafayette's. Nach der Katastrophe vom 10. Aug. 1792 zog er sich auf seine Güter in Touraine zurück, heiratete die Witwe des Prinzen Victor von Broglie und beschäftigte sich mit der Landwirtschaft und industriellen Unternehmungen. Von Napoleon 1809 zum Präfecten des französisch belgischen Departements Deux Rèmes ernannt, vertrat er entschieden eine verfassungsmäßige Verwaltung und nahm 1813 seinen Abschied, als ihm die Regierung eine gleichwichtige Sendung zumutete. Während der Hundert Tage und nach der Restauration 1815 in die Kammer berufen, befühlte er überall die Reaktion. Eifrig widmete er sich dem Wohl der arbeitenden Klassen. Seit 1834 lebte er auf seinem Landgute zu Ormes. Seine Sammlung seiner Neben gab sein Sohn Charles Marc René, Marquis d'A., 1846 in 2 Bänden heraus.

Argentamin, eine 10proz. Äthylendiaminphosphatlösung, dient als reizloser Ersatz für Silbernitrat bei Gonorrhöe, Hämorrhoiden und Magenkatarrh.

Argentan, s. *Argentan*.

Argentan (fr. *Argentan*), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Orne, an der Orne und der Westbahn, hat ein altes Schloß (jetzt Gericht), bemerkenswerte Kirchen, ein Denkmal des Geschichtschreibers Meyer, Handelsgewerbe, Collegen, Spinnfabrikation, Gerberei und (1901) 6688 Einw. Im Arrond. A. liegt das Dorf Camembert mit berühmter Käsefabrikation.

Argentan, gegen Ende des 17. Jahrhunderts unter dem Namen point d'Alençon (Alençonspitzen, f. d.) in Argentan genähle Spitzen. S. Tafel »Spitzen II«, Fig. 2.

Argentario, Monte (fr. *Argentario*), 635 m hoher Berg des toscan. Subappennin in der ital. Provinz Grosseto, auf einer mit dem Festland nur durch zwei schmale Landungen jüngster Entstehung (Tombolo und Feniglia) zusammenhängenden Halbinsel, westlich von Orbetello, hieß einst das tolanomische Promontorium und erhielt den gegenwärtigen Namen (»Silberberg«) im Mittelalter wegen seines Talchüfererganges. Der durch die Landungen gebildete, überbrückte Strandsee ist reich an Fischen. Am Fuß des A. liegt südlich die Ortschaft Porto Ercole, mit Zitabelle, Fort, Leuchtturm und kleinen Hafen, nordwestlich Porto Santo Stefano, gleichfalls mit einem Hafen und Sardinienbereitung. Beide Orte zusammen bilden eine nach dem A. benannte Gemeinde von (1901) 7527 Seelen.

Argentat (fr. *Argentat*), Stadt im franz. Depart. Corrèze, Arrond. Tulle, an der Dordogne, hat (1901) 1834 Einw., die Steinkohlenbergbau, Pulverfabrikation und Schweinehandel treiben. In der Umgegend felsige und römische Altertümer.

Argentiera, Rocca b. (fr. *Argentiera*), höchster Gipfel der Seralpen, 3300 m hoch, auf ital. Gebiet, Provinz Cuneo, zwischen den Hochtälern des Gesso und der Nubie gelegen.

Argentuil (fr. *Argentuil*), Meilen im franz. Depart. Seine-et-Mise, Arrond. Versailles, rechts an der Seine, über die eine schöne Brücke führt, an der Nord- und Westbahn und der Pariser Ringbahn, mit einer restaurierten romanischen Kirche, die in einem Reliquienkästchen einen sogen. heiligen Rock Christi bewahrt, Resten eines Klosters, in dem Abälards Geliebte Heloise den Schleier nahm, Wein- und Gemüsebau, Metallwaren, Zement- u. Uhrenfabrikation und (1901) 15,708 Einw.

Argentbach (fr. *Argentbach*), f. Weiskupfer.

Argentiera, Insel, f. Kinoselos.

Argentiere (fr. *Argentiere*), Weiler im franz. Depart. Oberjura, Arrond. Bonneville, im Chamoniatal, 1208 m ü. M.; darüber der Glacier d'A. (f. Mont-blanc und Chamoni).

Argentieren (franz., fr. *Argentieren*), verfilbern, speziell Eisengerät mit Neussilber, Silber oder andern Metallen überziehen.

Argentin, aus Zinnfalslösung durch Zink gefälltes, fein verteiltes Zinn oder der Abfall von der Fabrikation unechten Blattsilbers, dient zur Verstellung von unechtem Silberpapier und des Silberdrucks auf Geweben, da die aufgedruckten Muster unter der Walzenpresse silberartigen Glanz annehmen; auch vergoldetes, verfilbertes oder verkupfertes Porzellan, das sich äußerlich von Metall nicht unterscheidet.

Argentina, f. Argentinische Republik.

Argentine (fr. *Argentine*), Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, Grafschaft Shandotte, westlich von Kansas City, mit Schmelzwerk und (1900) 5878 Einw.

Argentinische Republik (Republica Argentina, hierzu die Karte »Argentinien, Chile, Bolivia etc.«), auch Argentina oder Argentinien, früher Vereinigte Staaten des Rio de la Plata genannt, Bundesrepublik in Südamerika, zwischen 22°–55° südl. Br. und 50° 20'–70° 20' westl. L. grenzt im O. an den Atlantischen Ozean, Uruguay und Brasilien, im N. an Paraguay und Bolivien, im S. an Chile, im N. den Bogen an das chilenische Patagonien und das südliche Polarmeer und hat 2,885,620 qkm Fläche.

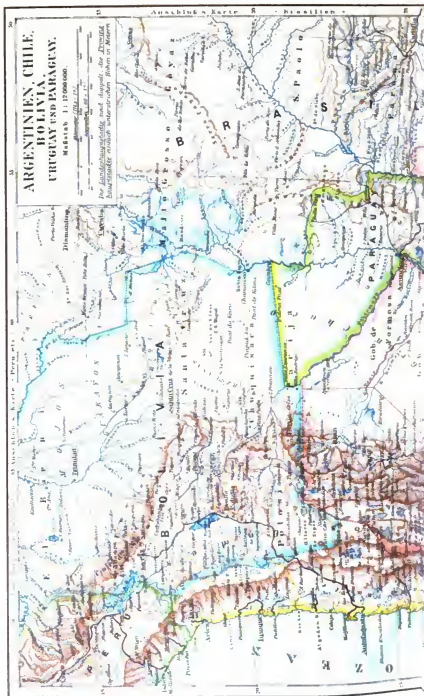
Die Republik zerfällt in das Stadtgebiet der Bundeshauptstadt Buenos Aires (f. d.), in 14 Provinzen, die mit Ausnahme von Entre Rios sämtlich die Namen ihrer Hauptstädte tragen, und 9 Territorien (Gobernaciones). Die noch immer zu Streitigkeiten Anlaß gebende Grenze gegen Chile im südlichen Patagonien und im Feuerland wurde 1885, die gegen Brasilien in den Misiones 1890 festgelegt. Die Bevölkerung, die 1895: 4,044,911 Seelen betrug, ist nach einer Berechnung für Ende 1900 auf 4,794,149 Seelen gestiegen, die sich auf die einzelnen Gebiets-teile wie folgt verteilt:

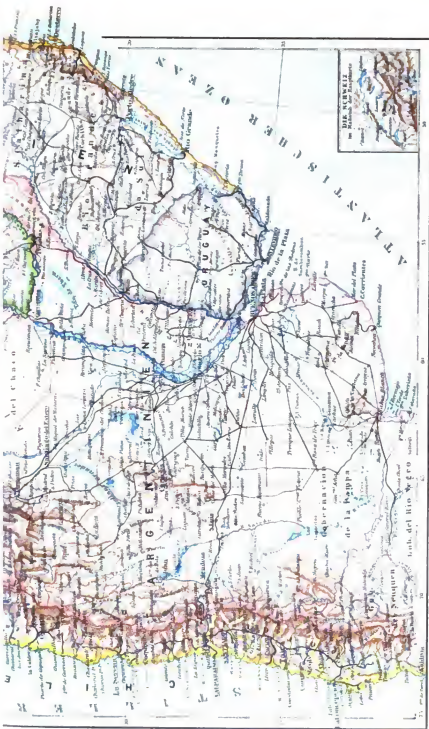
	Quadrat-Meile	Bevölkerung 1900	Auf 1 qkm
Hauptstadt Buenos Aires . . .	186	821,291	—
Provinz Buenos Aires . . .	805,121	1,140,067	3,0
„ Catamarca . . .	123,138	99,827	0,8
„ Corrientes . . .	161,096	419,072	2,6
„ Cordoba . . .	84,402	277,941	3,3
„ Entre Rios . . .	74,571	343,684	4,6
„ Jujuy . . .	49,162	54,405	1,1
„ La Rioja . . .	89,498	77,783	0,8
„ Mendoza . . .	146,378	141,411	0,9
„ Salta . . .	161,999	131,918	0,8
„ San Juan . . .	87,945	94,991	1,1
„ San Luis . . .	78,923	91,405	1,3
„ Santa Fe . . .	131,906	536,236	4,1
„ Santiago . . .	108,016	180,612	1,7
„ Tucuman . . .	23,124	249,433	10,8
Territorien . . .	1,271,715	134,935	0,1
Zusammen:	2,885,620	4,794,149	1,6

Dazu noch 80,000 wahrscheinlich der Zählung ent-gangene Personen und 20,000 Indianer.

Wohlfahrtsverhältnisse. Bodenbeschaffenheit. An der Westgrenze gegen Chile, kaum 150 km vom Großen Ozean, zieht das Gebirgssystem der Anden hin, schroff nach W., sanfter nach O. zur argentinischen Tiefebene abfallend. Während die meisten Hauptgipfel, wie die Bulsane Tinguiririco (4778 m) und San Jofe (5582 m), Tubungalo (6710 m), Juncal (6208 m), Cimo del Mercedario (6798 m) u. a., auf der gemeinsamen Grenze beider Republiken sich befinden, gehört der höchste Berg der Anden, der Aconcagua (6970 m), Argentinien allein an. Im südlichen Teil erreicht die Kammhöhe nur 2500 m. Erhebt sich aber zwischen 38 und 32° zu 3000, 4000 und selbst über 6000 m hinaus, um dann mit der sächerartigen Ausstrahlung des Gebirges in 5–6 Stränge auf eine mittlere Höhe von 4000–4500 m herabzusinken. Die Übergänge liegen sämtlich in bedeutenden Höhen, nur zwei für Eisenbahnen benutzbare Pässe des mittlern Teiles durchbrechen den Kamm unterhalb der mittlern Höhe, der Uspallatopaj (3900 m) und der Ranchoapaj (3000 m). Schneefälle sind nur im südlichen Gebiete der Kette reichlich, Gletscher zeigen sich nur südlich vom 36° südl. Br. und auch fast allein auf chilenischer Seite. Die östlich vom Hauptkamm sich hinziehenden Ketten nehmen an Höhe zu, je weiter sie nach N. vorrücken; die nennenswer-







Agnes aus der Stadt & 1897

Bibliographisches Institut in Leipzig

Zum Artikel „Argentinische Republik“



testen sind die Sierras de Hamatina (6020 m), Belasco, de Ambato, de Aucasje, de Aconquija (4650 m). Sie alle sind Teile des Andensystems, während die bis 2350 m hohe Sierra de Cordoba von J. L. unwirtlichen salzigen Ebenen und Lagunen umgeben ist. Den charakteristischsten Hauptzug Argentiniens bilden aber ungeheure wasserarme, sandige Steppen (Pampas, s. d.) mit vielen Salz- und Salpetersümpfen, wie die Salinas Grandes nördlich von der Sierra de Cordoba. Einen besondern Charakter trägt das Gebiet zwischen den Flüssen Paraná und Uruguay, das »argentinische Mesopotamien«, mit seinem fruchtbaren Boden und seinen sonst so seltenen Wäldern.

Geologisch sind tertiäre und diluviale Ablagerungen (Mergel und rötliche sandige Tone) demersalwert, da sie in weitester Verbreitung die Pampas vom Atlantischen Ozean bis zu den Anden, von Patagonien bis nach Brasilien hinein erfüllen; sie beherbergen eine eigentümliche Säugetierfauna (Edentaten, Gürteltiere, Kager, Pferd, Tapir, Mastodon, Lama). Die aus der Pampa aufsteigenden Sierras bestehen vorwiegend aus archaischen Gesteinen (Granit, Gneis, Glimmerschiefer); in den westlich gelegenen, höheren Sierras (s. B. der von Cordoba) gesellen sich zu ihnen noch Sedimente (Kalksteine) der Kreide und vulkanische (andesitische, trachytische und basaltische) Gesteine. Am dem Aufbau der argentinischen Anden beteiligten sich die zuletzt genannten Gesteine, den Grundstock bilden jedoch lambrische und silurische Ton- schiefer, Grauwacken und Kalksteine mit eingelagerten Feilsporphyrn und Porphyrtuffen, ferner rätische Schichten mit Kohlen und bituminösen Schiefern (Mendoza, Hamatina), dann etwas Jura. Der gegenwärtigen Periode der Erdgeschichte gehören die Meeres- und Flußablagerungen an der Küste, die mächtigen Geröllansammlungen an den Gehängen und am Fuß der Gebirge sowie endlich die Salzlager der Salinas an. An Mineralien ist das Land ungemein reich. In den gebirgigen Teilen finden sich Gold und Silber (namentlich in den Provinzen Cordoba, San Luis, Rioja, San Juan, Mendoza, Catamarca), viel Kupfer (besonders in Catamarca), Eisen (in San Juan), Blei und Zink, in den Ebenen Salpeter, Koch- und Natronsalz, teils in Salzseen und Sümpfen (Salinas), teils im Boden der Pampas. Steinkohlen sind in der Nähe des Rio Bermejo nachgewiesen, auch Asphalt und Petroleum, doch ist ihre Abbaubarkeit noch nicht sichergestellt. Bergwerke bestanden schon 1595 in Rioja, seit 1636 in Mendoza und Salta, die Jesuiten hatten Kupfergruben in den Misiones. Jetzt werden hauptsächlich Kupfer, Silber und Blei gewonnen. Argentinien ist reich an Mineralquellen; Schwefelquellen befinden sich besonders in der Provinz San Juan. Vgl. A. Stelzner, Beiträge zur Geologie und Paläontologie der Argentinischen Republik (Kassel 1885); G. Steinmann, Beiträge zur Geologie von Südamerika (Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. 1892—96); L. Bradebusch, Mapa geológico del interior de la Republica Argentina (Cordoba 1894 ff.).

Die Hauptflüsse Argentiniens sind Paraná, Paraguanay und Uruguay, die den La Plata bilden, und die westlichen Nebenflüsse der ersten: Rio Pilcomayo, Bermejo, Salado und Tercero. Während die drei ersten schiffbare Wasserstraßen bilden (Schiffe gehen den Paraná aufwärts bis Rosario), sind die übrigen wasserarm; andre verlieren sich, ohne den Hauptstrom zu erreichen, in Lagunen, auch die von den südlichen Anden kommenden Flüsse fallen in große,

durch Kanäle verbundene Salzseen (Guanacache, Silvero, Bebedero, Laguna Amarga). Von geringer Bedeutung sind die gegen O. und SO. dem Ozean zufließenden Flüsse Rio Colorado, Negro, Chubut. Das ganze Gebiet östlich von 66° westl. L. und nördlich von 42° südl. Br. ist besät mit unzähligen kleinen Salz- und Süßwasserlagunen.

Das Klima ist in dem weit ausgedehnten Lande sehr verschieden, im allgemeinen aber gesund. Geringe Regenmengen zeichnen den Süden und das Innere aus, im NO. nehmen sie jedoch vom Ostuß der Anden und von Patagonien gegen die Grenze von Brasilien und Uruguay zu. Somit steht ein trocknes und gemäßigtes südliches Klimagebiet, das auch die innern Hochebenen zwischen den Anden und den Antifordillaren umfaßt, einem feuchteren subtropischen im N. gegenüber. Der trockne Süden liegt im Wind- und Regenschatten der Anden, im N. bringen die Südostpassat und die aus dem tropischen Südamerika herinwehenden Winde mehr Feuchtigkeit mit. Jährliche Regenmengen: San Juan 7 cm, Mendoza 20, La Rioja 30 cm; Provinz Buenos Aires 66 cm (Maximum im Januar, Minimum im August), inneres Argentinien 52—58 cm (Maximum im Januar, Minimum im August), unterer Paraná 87 cm (Maximum im Dezember, Minimum im August), mittlerer Paraná 109 bis 175 cm (Maximum im März, Minimum im Oktober). Jahresmitteltemperatur und mittlere Jahresextreme (eingeklammert): Buenos Aires 17,2° (34° und 0°), Bahia Blanca 15,2° (38° und —3°), Santiago 21,6° (31° und —1°), Tucumán 19,4°, Cordoba 16,6°.

Der Charakter der Pflanzenwelt wird bestimmt durch baumlose Grassteppen, die von salzsaurem Boden ohne jede Vegetation oder von Salzseen unterbrochen werden. Unter den erdbemischen Grasarten fallen besonders Arten mit starren Organen auf (Paspalum, Cenchrus, Pappophorum, Stipa, Eriocaulon, Eriochloa). Alle wachsen in buschartigen, getrennten Kassen, zwischen denen nur wenige gesellige Stauden von rotblühenden Verbänen und Arten aus den Gattungen Solanum, Eupatorium, Carduus und Digitalis sich finden. Auffallend ist die starke Verbreitung europäischer Pflanzenformen. So haben sich auf weiten Flächen Disteln, Kletten und Fenchel angesiedelt, die Artichodenbistel (Cynara Cardunculus) bildet meilenweit undurchdringliche Dichte, während Lolium und Hordeum-Arten die eigentlichen Pampasgräser stellenweise ganz verdrängen. Die Flußufer bedecken lichte Wäldchen von Algaroben (Prosopis dulcis, eine Mimosa), Lorbeerarten, verwilderten Orangen und Pflaumen, umwunden von Lianen und Epiphyten (Tillandsia), während strauchartige Solanaceen und Kompositen (Baccharis) das Unterholz bilden. Von einheimischen Bäumen wird der rasch wachsende, schattenspendende Andu (die Euphytallax Pircunia dioica) in der Steppe häufig angepflanzt. Wo der Pampasboden zurütritt, erheben sich aus dem sandigen Boden Kakteen (Opuntia Darwini), einzelne Palmenbestände (Cocos australis und Cocos Yatay) zieren die Buschwälder am Paraná. Eine eigentümliche Charakterpflanze der nordwestlichen Steppe ist der Chailarstrauch (die Leguminose Gourliea decorticans), ein zwergbaumartig auftretendes Dornengewächs. Auch die patagonische Steppe mit ihrem Kiefernwald bietet nur Raum für ähnliches Dornegestrüpp (Monttea aphylla, Plantago patagonica).

Tierwelt. Argentinien bildet zoogeographisch den größten Teil der patagonischen oder diluvialen Subregion der neotropischen Region. In den Pampas

lebt die Bisacha (*Lagostomus trichodactylus*) und der Kampashofe, die größten Raubtiere sind durch Jaguar und Kuguar vertreten. An den Flüssen haust das Wasserhörnchen, der größte lebende Nagel; in den baumlosen Ebenen leben Gürteltiere. Zu den einheimischen Tieren gehören sich Haustiere und in den Pampas halbwilde Herden von Rindvieh, Pferden und Schafen. Von den Vögeln sind charakteristisch der südamerikanischen Strauß (Rambi) und bestimmte Fühnervögel. Die Reptilien tragen amerikanisches Gepräge; die Süßwasserfische zeigen Verwandtschaft mit neuseeländischen und australischen Formen. Unter den Vögeln fallen zahlreiche Bulinus-Arten mit gezähnten Runteln aus der Gruppe Odontostomus auf; die Käferfauna der südlichen landigen Teile des Landes ist charakteristisch durch viele Arten aus der Familie der Melanofaunen.

Bevölkerung. Die Bevölkerung setzt sich aus drei Bestandteilen zusammen, Indianern, Europäern und Afrikanern, die aber, besonders außerhalb der großen Städte, die infolge des beständigen Zustroms aus Europa den Charakter dieses Erdteils bewahrt haben, meist zu einem Volke verschmolzen sind. Die kriegerischen Scharrua, die früher Uruguay bewohnten, gingen als Besiegte in den Minuane auf, ihren Nachbarn in Entre Rios und Santa Fé, und haben heute, mit den Spaniern vermischt, nicht einmal den Namen bewahrt. Die Guaraní von Buenos Aires, von denen die Einwanderer den Gebrauch des Lasso lernten, wurden nach S. gedrängt und sind in den Nomaden Patagoniens aufgegangen. Die Guaraní an den Ufern des Paraná und die zahlreichen Völker gleichen Stammes im heutigen Entre Rios und in Corrientes sind jetzt keltische Bürger der Republik, doch haben sie in Corrientes ihre Sprache bewahrt. Die Calchaquí und die übrigen Quichua-Stämme, die den Grundriss der Andenbewohner bilden, im N. des Staates, sprechen ihre eigene Sprache. Noch völlig unjzivilisiert sind die Stämme des Chaco, die Toba, die von ihren Nachbarn, den jetzt ausgestorbenen Abipones, fast gänzlich vernichteten Mbaia, die Mborobie u. a. Dagegen arbeiten die Mataco und Chiriguano gern in den Pflanzungen. In den Pampas am Salado und seinen Zuflüssen wohnen die zu den Krautländern gehörenden Mancele und Chilenos, an den Flüssen Neuquen, Colorado und Surique die zu den Viehweiden gehörigen Divihet und Chechabet, südlich von den Pampas bis zum Feuerland die Tehuelhet oder Patagonier, endlich auf dem Feuerland und den umliegenden Inseln die Feuerländer oder Fieschürab. Seit 1792 kamen zu der eingebornen Bevölkerung, den Abkömmlingen der spanischen Eroberer und den Mischlingen, im S. Chino, im N. Cholo genannt, als neues Element die Neger, die als Sklaven eingeführt wurden und am Ende des Jahrhunderts ein Sechstel der Bevölkerung ausmachten, seit der Abschaffung der Sklaverei (1832) aber sich so mit den übrigen Volkselementen vermischt haben, daß eine Feststellung ihrer Zahl unmöglich ist. Die weiße Bevölkerung besteht aus den Nachkommen der spanischen Eroberer, den Argentinern, und den seit 1836 hierher strömenden Italienern, Russen, Franzosen. Um eine Nationalisierung der argentinischen Bevölkerung zu verhindern, hat die Regierung einen Ausweg angestrebt, indem sie gegenüber der starken romanischen Einwanderung die germanische Einwanderung begünstigte. Diese Einwanderung ist seit 1881 außerordentlich gestiegen und nur in allerletzter Zeit infolge der ungünstigen

wirtschaftlichen Lage zurückgegangen bei gleichzeitig stark zunehmender Auswanderung. Es betrug die

Einnwanderung	Auswanderung
1889 260 900	1889 40 649
1890 138 407	1890 82 981
1891 75 507	1891 90 936
1894 80 671	1894 41 309
1895 80 888	1895 76 830
1896 135 205	1897 57 457
1897 105 143	1898 53 536
1898 95 190	1899 82 241
1899 111 283	1900 55 417
1900 105 902	

Von 1857–1900 sind 1,732,280 Personen mehr ein- als ausgewandert. Man rechnete auf die (1893) 4,045,000 Einwohner 2,950,000 Argentinier, 493,000 Italiener, 199,000 Spanier, 94,000 Franzosen, 17,000 Deutsche, 75,000 sonstige Europäer, 118,000 Amerikaner und 149,000 Indianer. Der Religion nach sind fast alle Weißen und die bekehrten Indianer römisch-katholisch, geistliches Oberhaupt ist der Erzbischof von Buenos Aires, unter dem die Bischöfe von Cordoba, San Juan, Mendoza, Salta und Paraná stehen. Die ehemals reiche Kirche ist während der Revolution aller ihrer Güter beraubt worden; die Bischöfe erhalten ihre sehr mäßigen Einkünfte durch den Staat, und die Pfarrer sind meist aus die Stolzgebühren und die Einkünfte aus den Kirchenfesten angewiesen. Mönchsorden sind nur spärlich vertreten; dagegen gibt es eine Anzahl Nonnenklöster. Verschiedene Missionen bestehen an der Indianergrenze. Freier Kultus und Gründung von Schulen ist allen Religionsbekenntnissen gestattet. Seit 1868 hat das Unterrichts- wesen eine wesentliche Umgestaltung erfahren, indem es der Staat aus den Händen des Klerus in seine eignen nahm. Es bestehen 2 Universitäten (Buenos Aires und Cordoba), 16 höhere Schulen (in jeder Provinzialhauptstadt), eine Ingenieurschule, Handelsschule, Kadettenhaus und Marineschule, 2 Schulen für Ackerbau, eine für Bergbau, eine Seerettung und Katastrophen. In 3233 Volksschulen wurden 1891: 249,700 Kinder unterrichtet. Die gelehrten Gesellschaften: Academia nacional de Ciencias, Sociedad científica Argentina Museo de la Plata, Instituto Geográfico Argentino, veröffentlichen wertvolle Abhandlungen. Außerdem erscheinen 513 Zeitschriften. Offizielle Sprache ist die spanische.

Ackerbau, Viehzucht. Bis 1877 war Argentinien ein Konsument von Brotfrüchten, seitdem ist es einer der ansehnlichsten Produzenten geworden. Die Kornkammer der Republik ist die Provinz Santa Fé, doch nimmt der Anbau in allen Provinzen jährlich zu. Die Anbaufläche, die sich seit 1888 verdoppelt hat, betrug 1895: 48,920 qkm. Auf Weizen kamen hiervon 20,497, auf Mais 12,442, Zuckerrohr 6127, Gerste 5457, Flachs 3870, Wein 335 qkm. Die Ausfuhr an Ackerbauprodukten betrug 1890: 25,6 Mill. Pesos, d. h. 25,4 Proz. der Gesamtanfuhr. 1899 wurden ausgeführt: 1,713,499 Ton. Weizen, 1,116,276 T. Mais, 217,713 T. Flachs. Die Regierung hat zahlreiche Ackerbaufolonien gegründet, unter denen die von Schweizern, Deutschen und Engländern gebildet am blühendsten sind. Es waren 1885 aber erst 1,7 Proz. des Ackerlands angebaut. Ungleich größere Bedeutung als der Ackerbau besitzt die Viehzucht, auf der bei den außerordentlich günstigen Naturverhältnissen des Landes hauptsächlich der Nationalwohlstand beruht. Sämtliche Haustiere sind eingeführt; das Pferd 1536, Plege und Schaf 1550 aus Peru, Rindvieh 1553 aus Brasilien. Zuchttiere aus Europa haben die aus

diesen Stämmen gebildeten Rassen verbessert, und der Viehstand hat sich außerordentlich vermehrt. Es gab 1895: 74,379,562 Schafe, 21,701,526 Kinder, 4,446,859 Pferde, 2,748,860 Ziegen, 652,763 Schweine, 285,497 Maultiere, 197,882 Esel, 82,497 Strauße und 8,111,322 Stück Geflügel im Gesamtwert von 1650 Mill. M. Die Maultiere gehen in ganzen Herden nach Chile und Peru. Die Hauptnahrung des Kindes besteht außer für den großen eignen Bedarf im Verkauf von Schlachtvieh für die Städte und für die Schlachthäuser (Saladeros), in denen früher jährlich $1\frac{1}{2}$ Mill. Kinder geschlachtet wurden, um als getrocknetes Salzfleisch (tasajo) ausgeführt zu werden, während kaum ein Viertel des Kindes auf Fleischextrakt, Fleischpepton und Fleischton ferren verarbeitet wird. Die Ausfuhr von Salzfleisch hat aber neuerdings sehr abgenommen. 1895 wurden noch 685,404 Tiere in 29 Saladeros geschlachtet, darunter 582,168 Kinder und 113,236 Pferde, 1897 noch 481,000 Kinder, 1898 bloß 340,100 Stück. Das argentinische Pferd ist klein, aber gelehrt, schnell und ausdauernd; wild kommt es nur noch in kleinen Trupps im S. vor. Viele Pferde werden ihrer Haut und ihres Fettes wegen, aus dem man ein Brennöl (Petro) darstellt, getötet. Auch die Ausfuhr von Kokaarten ist von Bedeutung. Die Schafzucht wird erst seit neuerer Zeit (besonders seit Einführung von Zuchtstücken) mit größerem Eifer und solchen Erfolg betrieben, daß sie jetzt weitaus den Hauptzweig der volkswirtschaftlichen Tätigkeit bildet. Die Ausfuhr von Viehprodukten übertrifft die aller andern Erzeugnisse: 1895 für 74,629,876 Pesos, davon auf Wolle 28,9, auf Häute 16,8, auf lebendes Vieh 16,8 Mill. Pesos.

[Industrie, Handel.] Die Industrie Argentiniens erstreckt sich auf die Gewinnung von Konserven, Mehl, Stärke, Erbsenöl, Kugeln, Dauergebäuden, Likör, Butter u. Käse, Zucker, Wein, Bier, Spirit, Licht und Seife; 1895 bestanden 659 Mühlen, 949 Weinbrennerien, 61 Bierbrauereien, 161 Spiritfabriken, 51 Zuckerfabriken, neben 13 Waschanlagen und 17 Elektrizitätswerken und 39 Saladeros (10 davon arbeiteten nicht). Der Handel, unter der spanischen Herrschaft durch schwere Zölle belästigt, wurde erst 1778 mit dem Mutterlande freigegeben. Seit der Unabhängigkeitserklärung der La Plata-Staaten steht er allen Nationen offen und hat sich außerordentlich gehoben. Ein 1889 erlassenes Gesetz defenitierte alle Ausfuhrzölle und setzte ad valorem-Zölle, gewöhnlich zu 25 Proz., auf alle Einfuhrartikel fest; nur Kunstwerke, Bücher, Schiffe, Steinkohlen, Pflüge, Telegraphendraht, Fische, Süßfrüchte, Tiere und Eisenbahnmateriale sind zollfrei. Hauptausfuhrplatz ist Buenos Aires; doch haben auch Rosario, Corrientes, San Nicolas, Gualeguaychu direkten überseeischen Verkehr, und man berechnet die Handelsbewegung dieser Häfen auf 30 Proz. von jener der Hauptstadt. Die Einfuhr betrug 1901: 114 Mill., die Ausfuhr 167,7 Mill. Pesos. Der vorübergehende starke Rückgang des Handels (1897 Einfuhr nur 99, Ausfuhr 106 Mill. Pesos) hatte seinen Grund in dem 1890 eingetretenen Staatsbankrott, hervorgerufen durch eine Reihe von Mißgriffen, unter denen die zu starke Emission von Papiergeld einer der schwerwiegendsten war (vgl. unten, S. 748). Die Verluste, die England durch den ungeheuren Rückgang argentinischer Werte erlitt, bestritten sich auf 42,5 Mill. Pfd. Sterl. An der Einfuhr ist England am stärksten, mit etwa einem Drittel, beteiligt, dann folgen Frankreich, Belgien, Deutsches Reich, Italien, Spanien, die Vereinigten Staaten, Brasilien sowie Uruguay, Chile,

Paraguay und Bolivien. Eingeführt werden vornehmlich Eisenbahnmateriale, Baumwollengewebe, Kleider, Wollentstoffe, Wein, Zucker, Kohle, Maschinen und Instrumente, Holz, Eisenwaren, ferner Chemikalien und Tragen, Eisen, Pack- und Segeltuch, Papier, Herba, Tabak, Holzwaren, Olivenöl, Seidenwaren, Reis. Ausgeführt werden die oben genannten Produkte des Ackerbaues, der Viehzucht, der Industrie, der Forstwirtschaft, des Bergbaues, der Jagd. Unter den Hölzern ist von hohem Werte das Quebrachaholz (Quebracho colorado von *Loxopterigium Lorentzii*, einer Anacardiacee). In La Plata geht der Handel vorzugsweise nach Chile und Bolivien, dann nach Paraguay und Brasilien; über die Korridore werden die Waren teils in schwerfälligen Ochsenwagen, teils auf Sammeltrieben geschafft. Unter den Ausfuhrländern steht Frankreich voran, dann folgen Deutschland und England. An Häfen bestehen die Nationalbank, London and River Plate Bank, British and South American Bank, London und Brazilian Bank, Anglo-Argentine Bank, eine italienische, französische, deutsche, spanische, eine neue italienische, römische Bank und die Commercial Bank, sämtlich in Buenos Aires, sowie kleinere in den größten Provinzhauptstädten.

Geldwesen. Festgründe der Nationalregierung, Reichlichkeit und Verschwendungssucht haben die wiederholten Versuche, ein dauerhaftes Gold- und Kreditwesen herzustellen, scheitern lassen. Der Peso moneda nacional von 1881 = 4,46 M., entsprechend 5 Franc der französischen Doppelwährung, wurde im Januar 1885 durch Noten mit Zwangskurs ersetzt; wirkliches Gold (Peso en oro efectivo), d. h. gegen jene Währung im Metallgehalt abgewogene Münzen, steht hoch im Kurs, der aber beträchtlichen Schwankungen ausgesetzt ist. Zölle dürfen nach dem Tarsis für 1893 ganz in Papier bezahlt werden, dessen jeweiligen Wert die Regierung festsetzt. Seit 1887 hat das metrische System ausschließliche Geltung; in dessen Gebiet man sich noch älterer Maße, die aus altpanischen stammen.

1 Quintal von 4 Arrobas zu 25 Libras = 45,907 kg.

[Verkehrsverhältnisse.] Der Schiffsverkehr betrug 1898: 1042 Dampfer von 1,825,404 Ton. und 347 Segelschiffe von 282,335 T., zusammen 1389 Schiffe von 2,107,739 T. Von den in argentinischen Häfen verkehrenden Dampferlinien sind 5 englische, 3 deutsche, 3 französische, 2 italienische, eine nordamerikanische; eine argentinische verkehrt in den Häfen bis Kap Horn, drei andere fahren den La Plata aufwärts bis Asuncion, wo brasilische und paraguayische Dampfer nach Guayaquil sich anschließen. Die Handelsflotte bestand 1900 aus 110 Dampfern von 40,794 und 155 Segelschiffen von 40,000 T. Während die Landstraßen noch viel zu wünschen übriglassen, wird an dem Bau von Eisenbahnen (1900: 16,767 km) rüstig gearbeitet. Die wichtigsten Linien sind Buenos Aires–Villa de Mercedes, Buenos Aires–Zunchoales, Buenos Aires–Bahia Blanca, Villa Maria–San Juan, Cordoba–Chilcas. Die transandinische Bahn, welche die Anden im Hospaltapaz überdreht, geht von Villa de Mercedes über San Luis nach Mendoza und steigt dann bis zu 3140 m Höhe auf, wo ein 5065 m langer Tunnel das Gebirge durchbricht. Im ganzen sind zur Überwindung des Gipfels sieben Tunnel mit einer Gesamtlänge von 16 km nötig. Die argentinischen Bahnen beschleunigten 1889: 11,044,000 Reisende und 6,8 Mill. Ton. Güter. Die Telegraphenlinien hatten 1900 eine Länge von 44,382 km mit 94,377 km Drähten und 1237 Bureaus. Die Post beförderte 1898 durch 1788 Ämter im innern

Verkehr 181,821,945, im internationalen 34,630,234 Briefpostsendungen.

[Staatsverfassung, Verwaltung.] Die Verfassung, zu Santa Fe 25. Mai 1853 gegeben (durchgeführt bei der Wiedervereinigung mit Buenos Aires 11. Nov. 1859) und ganz her von der Vereinigten Staaten von Nordamerika nachgebildet, will den Kultus der römisch-katholischen Kirche aufrecht erhalten wissen, obgleich Freiheit des Bekenntnisses besteht; sie duldet keine Sklaverei und erkennt überhaupt keine Bevorzugung des Blutes oder der Geburt, auch keine persönlichen Privilegien und Adels Titel an, setzt gleiche Verteilung der Steuern und öffentlichen Lasten fest und gewährleistet Freiheit der Presse, der Migration, des Unterrichts. Die gesetzgebende Gewalt üben ein aus 9 Jahre indirekt gewählter Senat von 30 Mitgliedern, die 30 Jahre alt sein und ein Jahres Einkommen von 2000 Pesos haben müssen, und eine aus 4 Jahre direkt von den Provinzen gewählte Abgeordnetenkammer (t auf 20,000 Einw.) von 86 Mitgliedern, die 25 Jahre alt sein müssen. Senat und Kammer bilden den Kongress. Die vollziehende Gewalt übt ein Präsident, dem ein Vizepräsident zur Seite steht. Beide müssen römisch-katholisch und innerhalb des argentinischen Gebietes geboren oder Söhne innerhalb desselben geborner Bürger sein; sie werden auf 6 Jahre gewählt und können erst nach Ablauf einer ebenia langen Frist wieder gewählt werden. Unter den Präsidenten stehen Minister dem Innern, dem Auswärtigen, den Finanzen, der Justiz nebst Kultus und Unterricht und dem Kriegs- und Marinewesen var. Ein aus fünf Richtern und einem Generalprokurator zusammengefügter oberster Gerichtshof hat in der Hauptstadt seinen Sitz; Bundesuntergerichte setzt der Kongress im Gebiete der Konföderation ein. Bundeshauptstadt ist Buenos Aires.

Finanzen. Das Budget für 1902 veranschlagte die Ausgaben auf 32,4 Mill. Pesos in Gold und 96,2 Mill. Pesos in Papier, die Einnahmen auf 40 Mill. Pesos in Gold und 64,2 Mill. Pesos in Papier. Die Staatsschuld betrug 1901: 553,2 Mill. Pesos.

Heer und Flotte. Die A. R. hat seit 1901 allgemeine Dienstpflicht. Das stehende Heer wird 100,000 Mann stark angenommen und besteht aus den Linientruppen und den Staatsbürgern vom 19. bis 35. Jahre; die Reserve (Nationale), 33,000 Mann stark, wird gebildet aus den Bürgern vom 35. — 41. Jahre. Die Landwehr (Territorialgarde) besteht aus den Bürgern von 41 — 50 Jahren und den etwa durch gefällige Bestimmungen vom Dienst im stehenden Heere Befreiten. Das stehende Heer besteht aus 3 Armeekorps zu 2 Divisionen mit je 16,500 Mann. Die Division hat 2 Brigaden; jeder derselben werden außer der Infanterie und Kavallerie eine Schwadron Artillerie, 2 Kampagnien Genietruppen und eine Kampagnie Train zugeteilt. Die Bewaffnung (Arsenal Jarae) ist durchaus modern; die Infanterie führt ein 7,65 mm Gewehr (System Raner 91), die Artillerie hat leichte Batterien mit 75 mm Schnellfeuerkanonen und schwere mit 10,5 cm Kanonen. Die Kanonen sind von Krupp gefertigt. Die Flotte bestand 1901 aus 4 großen Panzerkreuzern, 3 Küstenpanzerkreuzern, 2 Panzerkanonenbooten, 5 kleinen Kreuzern, 5 Torpedobootzerstörer, 12 Hochseeltorpedobooten, 10 Küstenartillerieschiffen, 4 Nachbooten, 1 Minenboot, 1 Schulschiff, 2 Transportdampfern und etwa 16 Spezialschiffen, darunter 3 Segler. Als Hülfskreuzer finden außerdem verwendbar 5 Handelsdampfer. Kriegsschiffe sind Buenos

Aires und Puerto Belgrano (bei Bahía Blanca). Das Marinepersonal zählte 1901: 322 Seemannsleute, 7498 Unteroffiziere, Matrosen und Heizer, 130 Kadetten, 600 Schiffsjungen. Das Wappenstein ist ein von Blau über Silber quergeteilter Schild, unten zwei verschlungene Hände, einen Stab mit der Freiheitsmütze haltend. Über dem Schild eine aufgehende Sonne (s. Tafel „Wappen III.“). Die Nationalflagge ist blau-weiß-blau gestreift (s. Tafel „Flaggen I.“).

Geschichte.

Die Wäandung des La Plata-Strandes wurde zuerst 1512 von zwei ungenannten portugiesischen Seefahrern im Auftrag des Runa Ranoel entdeckt. Doch erfolgte, da das Land Schätze nicht zu bergen schien, von Portugal aus keine förmliche Besitzergreifung, so daß 1515 Diego de Solis es für Spanien besetzen konnte. Nachdem Magalhães 1520 die Wäandung berührt hatte, fuhr Sebastian Cabot 1527 den La Plata hinauf und erkannte unter 34° südl. Br. das Fort San Espiritu. Als erster Adelantado (Zivil- und Militär-gouverneur) gründete Pedro de Mendoza 2. Febr. 1535 die Stadt Buenos Aires. Der eigentliche Eroberer des La Plata-Landes war aber der 1555 zum Adelantado ernannte Martínez de Irala. Um 1610 begann die erfolgreiche Tätigkeit der Jesuiten am abern Paraná (s. Paraguay). 1620 wurden die Länder südlich vom Zusammenfluß des Paraná und Paraguay als Gobierno del Río de la Plata unter eine besondere Regierung gestellt und in drei Provinzen, Tucumán, Buenos Aires und Paraguay, geteilt. Ein drückendes Monopolsystem machte ein Gedeihen dieser Kolonien unmöglich, und ein maßloser Schleichhandel, der besonders von den Portugiesen betrieben wurde, die 1680 Buenos Aires gegenüber die Kolonie Sacramento gegründet hatten, brachte die Spanier um alle Handelsvorteile. 1776 wurde aus den La Plata-Ländern ein besonderes spanisches Bizekönigreich mit der Hauptstadt Buenos Aires gebildet, das außer Argentinien noch Uruguay, Paraguay und Bolivia umfaßte und 1782 in acht Intendenzen geteilt wurde. Nach Vertreibung der Portugiesen aus Sacramento (1776) nahm man ein liberales Handelsystem an, infolge dessen Buenos Aires rasch aufblühte. Wegen der Allianz Spaniens mit Frankreich bemächtigten sich die Engländer unter Bapham 27. Juni 1806 der Stadt Buenos Aires, wurden aber 12. Aug. von der Bevölkerung wieder vertrieben. Erst die Berufung eines Bonaparte aus den spanischen Thron (1808) rief eine nationale Kresenpartei ins Leben, an deren Spitze Mariano Moreno stand. Der von der spanischen Zentralmacht geschickte neue Bizekönig Cisneros regierte so willkürlich, daß die Kresen einen Kongress zu Stande brachten, der ihn nach Europa zurückschickte. Da Spanien alle Vermittlungsvorschläge hartnäckig juridiertes, so war damit das Signal zum Abfall gegeben. Der Bizekönig Cisneros ward wiederholt geschlagen und endlich in Buenos Aires erschossen. 1811 ward auch in Paraguay der spanische Gouverneur vertrieben, und die Schlachten bei Tucumán (24. Sept. 1812) und von Salta (21. Febr. 1813) befreiten das ganze Gebiet des La Plata von spanischen Truppen. Run trat 31. Jan. 1813 eine konstituierende Versammlung zusammen, doch entstand sofort Streit zwischen Buenos Aires und den Provinzen, und es machte sich ein scharfer Gegensatz geltend zwischen den europaisch gebildeten Porteños (Einwohnern der Hauptstadt) und den rauen, halbwildem Gauchos, die von den Resten der gaischen (spanischen) Partei aufgezogen wurden. Da die Herrschaft der Porteños

den Abfall der Banda Oriental (Uruguay) und Paraguays zur Folge hatte, auch Oberperu an die Spanier verloren ging, gab Buenos Aires nach. Eine neue Nationalversammlung trat in Tucuman zusammen, erklärte 9. Juli 1816 die Unabhängigkeit der vereinigten Provinzen des Rio de la Plata und beschloß 3. Dez. 1817 ein provisorisches Grundgesetz, das auf einem Kongreß in Buenos Aires 30. April in eine Verfassung umgewandelt wurde. Damit war von vornherein der Gegensatz zweier Parteien gegeben, der Unitarier oder Zentralisten, die eine starke Zentralgewalt herstellen wollten, und der Föderalisten, die für die Unabhängigkeit der einzelnen Provinzen waren. Beide Parteien bekämpften sich hartnäckig und führten einen unaufhörlichen Wechsel der Regierungen herbei, so daß sich der Staat gänzlich auflösen drohte. Endlich vereinigte sich der Föderalist Rodriguez mit dem Unitarier Rivadavia zu einer gemeinschaftlichen Regierung, die sich zunächst auf Buenos Aires beschränkte und für dieses 3. Aug. 1821 eine Vollvertretung berief. Darauf schloß Buenos Aires mit den Provinzen Corrientes, Entre Rios und Santa Fe den sogen. einseitigen Vertrag vom 25. Jan. 1822 und lud die übrigen Provinzen zum Beitritt ein. Diese sahen ein, daß sie ohne die Hauptstadt, die den einzigen Hafen bildete und Handel und Verkehr bedeckte, nichts bedeuteten, und beschickten im Dezember 1824 einen Generalkongreß in Buenos Aires, der am 23. Jan. 1825 ein vorläufiges Grundgesetz beschloß; Buenos Aires ward mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten betraut. Die Konstitution vom 24. Febr. 1826 war ein Sieg der Unitarier, indem eine starke Zentralregierung eingesetzt und Rivadavia als Generalkapitän von Buenos Aires zur Präsidenschaft der Föderation gelangte, war aber nicht von langer Dauer, da mehrere Provinzen sich weigerten, sie anzuerkennen. Rivadavia dankte schon 7. Juli 1827 wieder ab, und 1829 verschaffte der Gauchohäuptling Rosas (s. d.) den Föderalisten den Sieg. Er wurde zum Gouverneur von Buenos Aires sowie zum Haupt der Konföderation erwählt und im August 1830 mit diktatorischer Gewalt bedeckt. Doch artete Rosas' Herrschaft immer mehr in grauenamen Terrorismus aus.

Rach außen hin wußte Rosas anfangs seine Mächte mit Geschick zu wahren. Doch verwickelte er sich bald in gefährliche Streitigkeiten. Paraguay wollte er nicht als einen unabhängigen Staat gelten lassen, ebenso mißfiel es ihm die innern Verhältnisse Uruguays ein und unterstützte den Präsidenten Oribe gegen Rivera, für den Frankreich und England eintreten. Diese Mächte stellten endlich dem Diktator 23. Juni 1845 ein Ultimatum, worin sie die Anerkennung der Unabhängigkeit Uruguays forderten. Auf Rosas' abweisende Antwort erklärten sie den Krieg, dem sich Paraguay, Uruguay und Brasilien angeschlossen. Das argentinische Geschwader wurde 2. Aug. 1845 vor Montevideo von der französisch-englischen Flotte genommen und die Küste Argentiniens blockiert. Zwar schloß Rosas 24. Nov. 1849 mit England und 30. Aug. 1850 mit Frankreich ziemlich günstige Friedensverträge; aber inzwischen war seine Macht erschüttert worden. Der Gouverneur von Entre Rios, Urquiza, fiel von Rosas ab, schloß 29. Mai 1851 mit Brasilien und Uruguay einen geheimen Vertrag und überkritt nach Unterdrückung Oribes in Uruguay mit 28.000 Mann den Paraná. Nachdem der Portrab der Argentinier von Urquiza gekrenzt worden, wurde ihre Hauptmacht 3. Febr. 1852 bei Monte Caseros besiegt.

Rosas floh nach Buenos Aires und von da nach Europa; die Hauptstadt unterwarf sich ebenso wie die übrigen Provinzen dem Sieger. Über die Reorganisation der Verfassung aber brach sofort ein neuer Konflikt aus zwischen Buenos Aires, das seine bevorzugte Stellung nicht aufgeben wollte, und den Provinzen, die volle Gleichberechtigung verlangten. Zeitweilig durch Verträge gemildert, dauerte der Wettstreit an, das Buenos Aires nach dem ungünstigen Treffen von Cepeda (11. Nov. 1859) durch Vertrag vom 11. Nov. 1860 sich der Argentinischen Konföderation wieder angeschlossen und als Hauptstadt zum Sitz des Kongresses und der Bundesregierung bestimmt wurde. Jedoch die Ansprüche von Buenos Aires auf die politische Suprematie riefen schon 1861 einen neuen Kampf hervor, in dem die Truppen von Buenos Aires unter Führung des Generals Mitre (s. d.) 17. Sept. bei Pavon siegten, worauf sich der Kongreß von Paraná auflöste. Nun wurde Mitre im September 1862 zum Präsidenten der Konföderation gewählt. Buenos Aires wurde für die nächsten 5 Jahre zum Sitz der Zentralbehörden bestimmt, aber zugleich der Fortbestand der autonomen Stellung dieser Provinz und aller ihrer besonderen Rechte gesichert.

Die Revorgierung von Buenos Aires erregte fortgesetzt in andern Provinzen Unzufriedenheit. Auch wurde das Land wiederholt durch Streifzüge der Indianerlänne belästigt. Dazumal die schlechte Finanzlage. Gleichwohl besiegte Mitre durch Handel- und Finanzgesetze, Begünstigung der europäischen Einwanderung u. a. sein Ansehen. Nur ließ er sich ebenfalls auf eine Einmischung in die innern Verhältnisse Uruguays ein und leistete der ausländischen Partei daselbst, den Colorados (Liberalen) unter General Flores, wirksamen Beistand, so daß die konservative Regierung gestürzt und Flores zum Gouverneur von Uruguay erhoben wurde. Diese auch von Brasilien unterstützte Intervention in Uruguay reizte den Diktator von Paraguay, Lopez, aufs äußerste. Er verlangte plötzlich von der Argentinischen Republik die Erlaubnis des Durchmarsches durch die Provinz Corrientes, um einen Einfall in Uruguay zu machen, und erklärte, als dies abgelehnt wurde, sofort den Krieg. Nun kam das schon vorbereitete Bündnis zwischen der Argentinischen Republik, Brasilien und Uruguay 4. Mai 1865 zum Abschluß, und der Krieg zwischen diesen drei Mächten und Paraguay brach aus. Anfangs führte Mitre den Oberbefehl, kämpfte aber in verschiedenen Gefechten mit mehr Ruhm als Erfolg. Dann stießen die militärischen Unternehmungen, da Brasilien, das die meisten Streitkräfte stellte, den Oberbefehl beanspruchte. Erst Anfang 1868 gelangte die A. R. dies zu, und Mitre lehnte nach Buenos Aires zurück. Nun wurde der Krieg gegen Lopez von dem Marschall Carias, dann dem Grafen d'Eu, planmäßiger und energischer geführt und der hartnäckige Widerstand des Diktators Lopez 1870 endlich überwunden. Der definitive Friede zwischen dem gänzlich erschöpften Paraguay und der Argentinischen Republik kam erst 3. Febr. 1876 zu stande und brachte letzterer nur unbedeutende Gebietsabtretungen, einen geringen Ersatz für die Opfer, die der Krieg und die durch diesen ins Land geschleppte Cholera verursacht hatten.

Nach Ablauf der Amtsperiode Mitres wurde trotz seiner Ränke 12. Okt. 1868 der gemäßigste Föderalist Sarmiento zum Präsidenten gewählt. Derselbe suchte den Volksunterricht auszuweiden und zu heben, Ackerbau und Handel zu fördern und durch Einwanderung dem Lande neue Kräfte zuzuführen. Noch

dessen Rücktritt trat Avellaneda (s. d.), ebenfalls Föderalist, das Amt des Präsidenten an. Mitre versuchte gegen diesen einen Aufstand, wurde aber 28. Nov. 1874 gefangen und gefangen genommen. Die Regierung Avellanedas war im übrigen friedlich, und das Land machte materiell und geistig Fortschritte. Die Einwanderer aus Europa trugen dazu bei, Ackerbau und Industrie, Handel und Gewerbe zu beleben. Straßen und Eisenbahnen wurden gebaut, Ordnung und Ruhe überall hergestellt; auch der Streit mit Chile über die Grenzen in Patagonien wurde durch Vertrag vom 23. Juli 1881 geschlichtet. Die Neuwahl des Präsidenten 1880 ging nicht ohne Unruhen ab. Aber trotz des anfänglichen Widerstandes von Buenos Aires wurde Roca (s. d.), der Kandidat der Regierung, gewählt und trat 12. Okt. 1880 sein Amt an. Buenos Aires wurde zur Hauptstadt der Republik gemacht und föderalisiert, d. h. der Verwaltung der Nationalregierung direkt unterstellt; zum Sitz der Provinzialregierung von Buenos Aires wurde die neue Stadt La Plata bestimmt. Roca verwaltete die Präsidentschaft die ganze sechsjährige Amtszeit über in unge störter Ruhe und fast unumschränkt. Im ganzen regierte er mit Erfolg, nur vermehrte er allzusehr die Schuldenlast des Staates durch viele Anleihen. Sein Nachfolger war 1886 sein Schwager Celm an (s. d.), der, wie Roca, namentlich auf die Kräftigung der Zentralgewalt bedacht war, dessen Minister jedoch alle staatswirtschaftlichen und geschäftlichen Unternehmungen so überreichten, daß die aufgenommenen Staatsschulden die Kräfte des Landes weit überstiegen und die Zahlung der Zinsen immer schwieriger wurde. Die Regierung ließ daher heimlich immer mehr Noten ausgeben, dazu kam die Unordentlichkeit der Beamten und die Spekulationswut der herrschenden Klassen; öfter sanken die Bankbriefe auf weniger als die Hälfte des Goldwertes, und das Goldaufgeld stieg so hoch, daß man 300 Pesos Papier für 100 Pesos Gold bezahlen mußte. Gegen dieses Treiben verfuhrte 1890 die Union Civica einen Aufstand ins Werk zu setzen, der nach vorübergehenden Erfolgen zwar blutig unterdrückt wurde, dennoch aber die Abdankung Celmans zur Folge hatte. An seine Stelle trat interimistisch der bisherige Vizepräsident Pellegrini, und General Roca wurde mit der Bildung eines Kabinetts beauftragt. Der neue Finanzminister beantragte sofort die Ausgabe von 60 Mill. Schakschekinen und die Aufnahme einer auswärtigen Anleihe von 20 Mill. Pesos Gold, um die fälligen Schuldzinsen bis Ende 1891 voll bezahlen zu können, was auch dem Kongreß genehmigt wurde. Allein der Staatsbankrott war nicht mehr aufzuhalten, und die Nation konnte ihre Verpflichtungen 1. Jan. nur durch Bemühen eines einjährigen Aufschubs der Verzinsung und Amortisation ihrer äußern Schuld scheinbar erfüllen. Bei der Eröffnung des Nationalkongresses 9. Mai 1891 entrollte der Präsident ein trauriges Bild. Er gab den Stand der Staatsschuld auf 157,100,330 Pesos Gold an (628,401,320 Mk.) bei einer Seelenzahl von etwa 4 Mill.; in keinem Lande der Welt habe die Spekulation so ungeheure Verhältnisse angenommen wie dort während der letzten Jahre. Die Staatsbahnen seien verkauft worden, damit der Erlös zur Tilgung der auswärtigen Schuld verwendet werde, würden aber keinen Nutzen ab, und die Regierung bezahle nun in Form von Garantien beinahe dieselben Beträge, die sie früher für die betreffenden Lauslösen anleihen zu entrichten hatte, habe aber keine Bahnen mehr. Der zur Untersuchung der argentinischen Na-

tionalbank niedergesetzte Ausschuß förderte die unglaublichesten Dinge zu Tage. Alle 14 Banken, deren Emissionen der Staat garantiert hatte, waren rein politische Anstalten, über die der jeweilige Präsident verfügte. Innerhalb dreier Jahre hatte man das Geld der Depositen einfach unter Präsidenten, Gouvernoren u. a. gegen ihre Unterschriften verteilt. Nun schuldeten die Nationalbank und die Provinzialbank von Buenos Aires allein an ihre Depositate über 300 Mill. und hatten zur Deckung dieser Schuld nur wertlose Unterschriften. Die Regierung ordnete darauf im Einvernehmen mit dem Kongreß die Einführung des Zwangskurses für Papiergeld an, verfügte eine Reausgabe von 45 Mill. Papiergeld, setzte eine Prämie für Gold auf 150 Proz. fest und ermächtigte zur Einstellung der Goldzahlungen während zweier Jahre. Unter solchen Umständen wurde bei der Neuwahl 1892 Saenz Peña zum Präsidenten erwählt. Bei einer Staatsschuld von 49 Mill. Doll. in Papier und 407 Mill. in Gold, die eine jährliche Verzinsung von 1 1/2 Mill. in Papier und 25 1/4 Mill. in Gold erforderte, war die Wiederaufnahme der Barzahlung unmöglich. Die neue Regierung bemühte sich nach Kräften, der Finanznot durch Sparsamkeit und gütliches Übereinkommen mit den auswärtigen Gläubigern abzuhelfen. Zugleich suchte sie durch eine Verständigung mit Chile über die patagonische Grenzfrage dem Ausbruch eines Krieges mit der Nachbarrepublik vorzubeugen. Indes die Parteiverhältnisse störten immer wieder diese Bemühungen. Da die herrschende Partei ihre Anhänger nicht mehr, wie früher, bereichern konnte, loderte sich der Zusammenhalt. Schon 1893 kam es zu Aufständen, die in einen Krieg aller gegen alle ausarteten. Diesen Schwierigkeiten zeigte sich Peña nicht gewachsen. Indem der Kongreß im Januar 1895 den Erlaß einer allgemeinen Amnestie, auch für die aufständischen Offiziere, forderte, zwang er den Präsidenten zur Abdankung. Sein Nachfolger wurde der bisherige Vizepräsident Uriburu, der schon während des Krieges mit Paraguay Minister gewesen, dann 20 Jahre außer Landes in diplomatischer Stellung war. Er wählte zu Ministern Männer zumeist aus der Nationalpartei. Mit Chile wurde 26. April 1896 ein Vertrag abgeschlossen, der die Entscheidung des lange schwebenden Streites, ob die Grenze zwischen Argentinien und Chile in Patagonien durch die Wasserscheide oder die höchsten Erhebungen der Kordilleren gebildet werden sollte, dem Schiedsspruch der Königin von England unterwarf. Nach Ablauf seiner Amtszeit berief die Neuwahlen fast einstimmig den General Roca zum zweitenmal an die Spitze des Staates. Er trat 12. Okt. 1898 sein Amt an und ernannte ein neues Ministerium, dessen Zusammensetzung die öffentliche Meinung durchaus billigte. In dem Streit mit Chile über die Grenze in Patagonien entstand ein neuer Zwist über die Puna de Atacama, ein ödes Hochland zwischen dem 23. und 27.° südl. Br., das früher zur Republik Bolivia gehörte, nach der Besiegung der Bolivianer 1841 aber von Chile beansprucht wurde. Doch trat Bolivia die Puna 1894 in einem geheimen Vertrag an Argentinien ab, was aber Chile nicht zulassen wollte. Erst 1898 wurde die Entscheidung der Frage über den Besitz der Puna de Atacama von Argentinien und Chile einem Schiedsgericht von fünf Königen aus jedem Staat übertragen, das im März 1899 in Buenos Aires zusammentrat, aber zu keinem gemeinschaftlichen Spruch kam, und der Vereinbarung beider Republiken gemäß fiel nun die endgültige Ent-

scheidung dem Gefandten der Vereinigten Staaten zu. Dieser teilte eine Grenze fest, durch die der weitaus größte Teil des streitigen Gebiets Argentinien zugesprochen wurde. Seitdem besteht, trotz mehrfacher Verständigungsversuche, zwischen Argentinien und Chile eine Spannung, die wiederholt kriegerische Forderungen hervorgerufen hat. Sie ist dadurch nicht vermindert worden, daß Chile, entgegen den Forderungen Argentinien, die Teilnahme an dem zweiten panamerikanischen Kongreß in Mexiko, 1901, davon abhängig machte, daß die argentinische Grenzfrage dort nicht berührt werde. Die Haltung Argentinien wird vorwiegend durch die mißliche Finanzlage bedingt. Trotz steigender Einkünfte ist an die Zieheraufnahme des vollständigen Dienstes der äußeren Schuld in den nächsten Jahren noch nicht zu denken. Verständigerweise hat sich Präsident Roca bemüht, das Gleichgewicht im Budget nicht nur durch Ersparnisse herzustellen, sondern ist durch Förderung gemeinsinniger Anlagen auch auf Erhöhung der Einnahmen bedacht gewesen. Besonders hat er dabei die Erschließung der reichen südl. Gebiete durch Eisenbahnen und Landstraßen im Auge; auch hofft er durch die Verbindung des argentinischen Eisenbahnnetzes mit dem Stillen Ozean über La Paz und Puerto Perez den Provinzen des Nordwestens, Jujuy, Salta und Tucumán, einen bequemeren Zugang zum Weltmarkt zu eröffnen und eine rationellere Verwertung ihrer reichen natürlichen Schätze zu ermöglichen. Der Kongreß hat ihn darin aber nur mangelhaft unterstützt. Zur Unterstützung gegen Chile fand Argentinien nähere Anschluß an Brasilien, Peru und Bolivien, mit denen im Herbst 1900 ein Bündnis gegen die angeblichen Ausbeutungsgelüste Chiles zu stande kam. Auch mit Uruguay kam auf schiebsgerichtlichem Weg eine Grenzberichtigung zu stande. Wegen die nordamerikanische Abschornungspolitik regte es sich auch in Argentinien. Die Einlösung zu einem ibero-amerikanischen Kongreß in Madrid 1900 wird bereitwillig angenommen; die dort erreichte Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls der iberisch-amerikanischen Republiken untereinander und gegenüber dem Mutterland ist nicht zu bezeichnen.

[Literatur.] Bol. Vobio, Geografía de la República Argentina (Buenos Aires 1888); B o l i n a, Geografía de la República Argentina (Baf. 1891); Ferrel, Dictionnaire géographique argentine (2. Ausg., Baf. 1894); Guiloine, La République Argentine, physique et économique (Sor. 1889); Burneisser, Ethnische Beschreibung der Argentinischen Republik (Bd. 1, Buenos Aires 1875; Bd. 2 franz., Par. 1876); Child, The Spanish-American Republics (New York 1891); Turner, Argentina and the Argentines (Lond. 1892); DuBois, Handbook of the River Plate Republics (6. Aufl. 1893); Almon, Bilder aus der Argentinischen Republik (Buenos Aires 1877); Friedrick, De Lo Plata-Länder (Domb. 1884); Reisewerke von S. Burneisser (Halle 1861), Tidoud (-Reisen durch Südamerika', Bd. 5, Leipzig, 1869), Zoller (Stuttgart, 1884), Wobrich (Wail. 1890), B. Areuth (Wien 1891); Hudson, The Naturalist in La Plata (3. Aufl., Lond. 1895); Nobel, Ansichten aus Südamerika (Berl. 1897); Woreno, Apuntes preliminares etc. (Lo Plata 1897); Rieß, La producción agrícola y ganadera de la República Argentina en el año 1891 (Buenos Aires 1893); Zapeto, Memoria presentado al Congreso Nacional (Baf. 1892—95, 3 Bde.); Wärtens, Südamerika unter besonderer Berücksichtigung Argentinien's (Berl. 1899); Wiener,

La République Argentine (Par. 1890); *Ug- & Lett.*, Estudios sobre producción, comercio, finanzas etc. de la Republica Argentina (Buenos Aires 1900); *Kaerger*, Landwirtschaft und Kolonisation im spanischen Südamerika, Bd. 1: Die Lo Plata-Staaten (Leipz. 1901); *Lorini*, La Republica Argentina e i suoi problemi di economia e di finanza (Rom 1902); *Martinez*, Les finances de la République Argentine (Par. 1898); *Poirceux*, République Argentine; les lois et la constitution (bas. 1889, 2 Vde.); *Rehmann*, Die Rechtsverhältnisse der Fremden in Argentinien (Buenos Aires 1889); *Vorhoff*, Das argentinische Handelsgezetzbuch vom 5. Okt. 1889 (Berl. 1895); *Schriften für Auswanderer* von *Ed. Bernard* (Leipz. 1883), *Greger* (Wofel 1884), *Lopina* (Leipz. 1884), *Andrießen* (Leiden 1889), *Heußner*, *Wobon*, *Schulz*. — *Korren* vom Instituto geogr. Argentino, unter Leitung von *Seefstrand* (28 Blätter mit Text, Buenos Aires 1894), *Brachbühl* (13 Blätter, Götta 1891), *Tuchnet* (von Argentinien und von der Provinz Buenos Aires, beide Buenos Aires 1890); *A. Kothé* (1: 2,500,000, 4 Bl., bas. 1896); *Verkehrsliste* von *Drigally* und *Ludwig* (Par. 1897).

Zur Geschichte: Domínguez, Historia Argentina (Buenos Aires 1861; engl. daf. 1865); López, Historia de la República Argentina (daf. 1883, 2 Bde.); v. Schneider, Der Krieg der Tripelallianz gegen die Regierung der Republik Paraguay (Berl. 1871–75, 3 Bde.); Ritter, Comprobación histórica acerca de algunos puntos de historia Argentina según nuevos documentos (Buenos Aires 1882); Varela, La République Argentine et le Chili. Histoire de la démarcation de leurs frontières (daf. 1899, 2 Bde.); García Heredia, Historia de la República Argentina (daf. 1900, 2 Bde.).

Argentino, Goldmünze in der Argentinischen Republik, zu 5 Pesos nacionales, = 20,25 M.

Argentino, See im argentin. Gouv. Santa Cruz, unter 50° 14' südl. Br. u. 71° 59' westl. L., 183 m ü. W.; an seinem Ufer fließt nach ihm der Santa Cruz ab.

Argentit, Mineral, soviel wie Silberglanz.

Argenton (spr. *Schönberg*), Stadt im franz. Depart. Indre, Arrond. Châteauroux, an der Kreuze, Knotenpunkt an der Orléansbahn, mit einer Schlossruine und (1901) 5640 Einw., die sich mit Kolbbrennerei und Tuchmanufaktur beschäftigen.

Argentoratum, auch Argentario, ital. Name von Strassburg im Elsth.

Argentum, Silber; A. colloidal, kolloidales Silber; A. foliatum, Blatt Silber; A. nitricum, salpetersaures Silber; A. nitricum fusum, geschmolzenes (und in Stängelchen gegossenes) salpetersaures Silber, Höllenstein; A. nitricum cum kali nitrico, salpetersaltiger Höllenstein; A. vivum, f. Leuchtsilber.

Ärger, eine Verstimmung, die entweder als unmittelbare Reaktion auf eine erfahrene Fälschung in der Welt oder der normalen Seelenlehre fällt, aber auch ohne hinlängliche Begründung vorkommt und dann als transtrophe Verstimmung zu den Seelenstörungen zählt. Im letzten Fall kann die Ursache zum A. oder zur Ärgerlichkeit durch Armut, Arbeitslosigkeit, Stuhlverstopfung u., oder durch Abspannung infolge von Überanstrengung mit geistiger Arbeit bedingt sein, oder endlich kann der A. eine Auswirkung psychischer Erkrankungen sein, wie denn zahlreiche Fälle von Hypochondrie, Melancholie, Hysterie, Neurosthenie u. mit dieser reizbaren Verstimmung beginnen. Vgl. Verstimmung und Born.

Ältere Hand heißt noch uraltem Sprachgebrauch)

der unerbürliche Ehegatte. Die Kinder der »ungleichen« Ehe folgen der »ärgern Hand« im Rang und Stand. Da nach dem gegenwärtigen deutschen Recht nur der hohe Adel (f. Adel) eine »ungleiche« Ehe eingehen kann, sind die alten Grundzüge über die ä. H. auf ein enges Feld beschränkt.

Argernis ist die Verletzung des sittlichen oder religiösen Gefühls. Handlungen, die A. erregen oder doch zu erregen geeignet sind, werden von der heutigen Gesetzgebung mehrfach unter Strafe gestellt, so unzüchtige Handlungen (f. Sittlichkeitsverbrechen), Konfubinat (f. d.), Tierquälerei (f. d.), Gottestäterung (f. d.).

Arges, Fluß, f. Ardschisch 1).

Argelstrauch, f. Solenostemma.

Argilla, Ton, weicher Bolus.

Arginusen, zwei Inseln an der Küste der Kleinasien. Landchaft Kolos, Lesbos gegenüber, berühmt durch den Seesieg der Athener über die Spartaner unter Kalistratidas 406 v. Chr. (s. d.).

Argiver, f. Argier.

Argo, das 50 ruderige Schiff der Argonauten (f. d.); auch ein Sternbild des südlichen Himmels (f. Schiff Argo).

Argo, deutsche Dampfschiffahrtsgesellschaft, f. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Argolis, Landchaft, soviel wie Argos. Argolischer Meerbusen, Bufen des Ägäischen Meeres, der zwischen Argos und Lakonien in die Küste des Peloponnes einschneidet (s. d.).

Argon (griech. »untätig«), gasförmiger Bestandteil der Atmosphäre, wird als Knäusland erhalten, wenn man den Sauerstoff der Luft durch glühendes Kupferoxyd, Wasser und Kohlensäure durch Phosphorsäureanhydrid und Natronkalk und den Stickstoff durch glühendes Magnesium oder Lithium abfordern läßt. Auch verwandelt man den Stickstoff bei Anwesenheit von Sauerstoff durch den elektrischen Funken in salpetrige Säure, die durch Kalilauge absorbiert wird. Nach vorbandenen Sauerstoff entfernt man durch Verpuffen mit Wasserstoff. In der Atmosphäre findet sich konstant 0,94 Proz. A. in der Luft der Vidererde etwas weniger infolge der Löslichkeit des Argons in Wasser. Entsprechend dieser Löslichkeit findet sich A. angereichert in den Gasen des Regenwassers und im Meer- und Flußwasser. A. findet sich auch in manchen Mineralien u. Mineralquellen; das Gas einer Quelle bei Berchtholdsdorf enthält 1,1, das der Badeguelle von Eßlau 1,8, das der Quellen von Duxton 2 Proz. A. A. ist ein farb- und geruchloses Gas vom spez. Gew. 1,376, es besitzt ein glänzendes Spektrum, läßt sich zu einer farblosen Flüssigkeit verdichten, die bei $-186,9^{\circ}$ siedet und dabei ein spezifisches Gewicht von 1,5 besitzt. Der Schmelzpunkt liegt bei $-189,6^{\circ}$, der kritische Druck ist 50,6 Atmosphären, die kritische Temperatur ca. -121° . In Wasser lösen sich bei 12° : 3,94 Volumprozent (2,5mal soviel wie Stickstoff). A. ist ein einatomiges Gas, Molekular- und Atomgewicht sind identisch, und das Atomgewicht ist 39,92. In chemischer Hinsicht zeigt sich A. höchst indifferent, es reagiert mit keinem der gewöhnlichen Körper; durch glühendes Magnesium wird es langsam und in sehr geringer Menge absorbiert. Unter dem Einfluß der stillen elektrischen Entladung verbindet sich A. über Quecksilber mit Benzol, Toluol, Schwefelkohlenstoff u. Aus letzterer Verbindung kann A. wieder abgetrennt werden. A. wurde 1895 von Rayleigh und Ramsay entdeckt, als sie gefunden hatten, daß der aus atmosphärischer Luft abgetrennte Sauerstoff stets spezifisch schwerer war als der aus unzweifelhaft einheitlichen Verbindungen erhaltene reine Stickstoff. Indes hatte bereits Cavendish das Gas in Händen, von dem er sagt, daß es nicht mehr als $\frac{1}{100}$ der unterjochten phlogisierten Luft (Stickstoff) betrage. Vgl. Raydan, A. und Helium (Stuttg. 1896).

Argonaut, f. Papiernautilus.

Argonauten (»Argosäuser«), die Teilnehmer an dem von Jason veranlaßten Zuge nach Kolchis (f. d.). Schon Homer setzt die Sage als allgemein bekannt voraus. Im Lauf der Zeit hat sie vielfach Änderungen und Erweiterungen erfahren; die verschiedenen Fassungen suchte dann der Dichter Apollonios von Rhodos zu vereinigen, dem sich der römische Dichter Valerius Flaccus im weitestlichen angeschlossen. Jason (f. d.), des Aion Sohn, erhielt von seinem Onkel Pelias (f. d.) auf Veras Veranlassung den Auftrag, das goldene Vlies des Widders, auf dem Phrixos und Helle (f. d.) entflohen waren, aus dem Aresbain in Kolchis zu holen, wo es, an einer Eiche aufgehängt, von einem Drachen bewacht ward. Zu dieser Fahrt ließ Jason von Argos, dem Sohn des Phrixos, die Strädelige Argos bauen, das erste große Schiff; Athene leitete den Bau und fügte am Borderteil ein Stück von der redenden und weisagenden Eide zu Dodona ein. Die Teilnehmer an dem Unternehmen waren, wie die Sage von den Kynonen ausging, ursprünglich Kinder von Iolkos, Orkomenos, Phylas u. a. O., wie Argos, Abmelos, Alastos, Erginos, Tiphys; im Laufe der Zeit wurden auch andre berühmte Helden in die Sage hineingezogen, wie Herakles, Kastor und Polydeutes, Ibas und Lynkeus, Kalais und Zetes, Argias, Peleus, Tydeus, Meleagros, Orpheus, Telamon, Moyses und Idmon, selbst die Jägerin Atalanta. Die Leitung hatte Jason, Tiphys (nach dessen Tode Anklös) war Steuermann. Die in Iolkos, dem Hafen von Iolkos, angetretene Fahrt ging an der Küste entlang nach der Insel Lemnos, wo die A., von den Frauen, die ihre Männer aus Eifersucht ermordet hatten, gastlich aufgenommen, längere Zeit verweilten, bis Herakles, der auf dem Schiff zurückgeblieben war, die Säumnisse zum Ausbruch trieb. Von dort gelangten sie über Samothrake und durch den Hellespont zur Insel Skyros in der Propontis, wo sie bei den Dolionen gastliche Aufnahme fanden, aber von den andern Teil der Insel bewohnenden sechsarmigen Giganten angegriffen wurden. Wieder in See gegangen, trieb sie in der Nacht ein Sturm zu den Dolionen zurück, von denen sie nicht erkannt und als Räuber angegriffen werden; in dem Kampf tötet Jason den König Skyros. Als der Morgen den Irrtum offenbar macht, trauern die A. drei Tage mit den Dolionen und stellen den Gefallenen zu Ehren Kampfspiele an. An der Küste von Myken lassen sie Herakles zurück, der seinen von Nymphen geraubten Liebling Phylas (f. d.) sucht. An der Küste von Euboea bestet Polydeutes einen heiligen Faustkampf mit dem Bedrücktönig Amphlos (f. d.). An die thrakische Küste nach Salmydessus verschlagen, erhalten sie vom blinden Seher Phineus (f. d.), den Kalais und Zetes von der Plage der Korymben (f. d.) befreien. Bekehrung über die weitere Reise. Auf seinen Rat läßt Jason bei den Symplegaden (f. d.), zwei fort und fort zusammenschlagenden Felsen am Eingang des Schwarzen Meeres, eine Taube vorausfliegen und, da dieser nur die Schwanzfedern abgeworfen werden, die Argos mit Ausbietung aller Ruberstoffe losfahren. Mit Aithenes Hilfe kam sie glücklich durch; nur verlor sie das Steuer. Der Südküste des Schwarzen Meeres folgend, finden sie freundliche Aufnahme bei dem König Phylas; aber der erkrankte Steuermann Tiphys

stirbt. Am Amazonenlande vorüber kommen sie zur Insel Aetias, wo sie vier auf der Fahrt nach Griechenland schiffbrüchig gewordene Söhne des Phrygos aufnehmen. Endlich gelangen sie nach Kolchis. Auf Jasons Forderung verleiht König Aetes, das goldene Vlies auszuliefern, wenn Jason zwei feuer Schnaudende, erzfugige Stiere ansichere, mit ihnen die Furche des Ares pflüge, in die Furchen die von Phrygos mitgebrachten Trachenzähne des Kadmos stecke und die daraus entstehenden, gewappneten Kiesen besiege. Von Aphrodite mit unumwundelter Liebe zu Jason erfüllt, gibt ihm die zaubertunbige Medea, Aetes' Tochter, eine Salbe, die ihn gegen Feuer und Eisen schützt. Er zwingt die Stiere ins Joch, adert das Feld, sät die Trachenzähne und wirft nach Medeias Rat unter die daraus erwachsenen Kiesen einen Stein, worauf sie sich gegenseitig töten. Jetzt aber verweigert Aetes das Vlies. Da schlüßert Medea, nachdem Jason geschworen, sie zur Gemahlin zu nehmen, in der Nacht den Trachen durch Zaubermittel ein; Jason raubt das Vlies und fährt mit seiner Doppeldeute und den Genossen von dannen.

Über die Heimfahrt der A. weichen die Sagen sehr voneinander ab. Nach einer der ältesten Fassungen fahren sie durch den Phasis in den Okeanos und durch diesen nach Lybien, wo sie ihr Schiff 12 Tage lang über Land zum Tritonischen See tragen; aus diesem gelangen sie durch das Mittelmeer in die Heimat. Andre lassen sie auf demselben Wege, den sie gekommen, heimkehren; dem verfolgten Aetes entkommen sie, indem Medea ihren mitgenommenen kleinen Bruder Absyrtos zerstückt und die Glieder einzeln verstreut, durch deren Sammlung Aetes aufgehalten wird. Nach Apollonios fahren die A. nach Rhinens' Rat durch den Pontus Euxinus in den Ister (Donau), an dessen Ausfluß ins Adriatische Meer erwarten sie die Kolkier unter Absyrtos, der sie auf einem füzern Hieraum überholt hat. Mit ihm knüpft Jason Unterhandlungen an, ermordet ihn aber nachher. An der Mündung des Adriatischen Meeres schon über Kerkira hinausgelangt, verschlägt sie ein Sturm zurück nach der Insel Elektris an der Mündung des Erubanos (Bo?). wo ihnen das rebende Vrett der Argo verländet, daß sie die Heimkehr nicht erlangen würden, wenn sie sich nicht durch Kier von Kordos des Absyrtos entzündigen ließen. Sie schiffen den Erubanos hinauf in den Rhodanos und aus diesem in das Mittelmeer zur Insel der Kier, der Schwester des Aetes, die sie entzündet, aber, sobald sie weiß, wer sie sind, vertreibt. Orpheus' Gesang brachte sie glücklich bei den Sirenen vorbei, Thetis und die Nereiden durch Phylla und Charybdis, und sie gelangen glücklich zur Insel der Phäaken, wo König Alkinoos sie gastlich aufnimmt. Hier aber kommen Kolkier, die Medeias Auslieferung fordern. Alkinoos als Schiedsrichter spricht Medea den Kolkieren zu, falls sie noch nicht mit Jason vermählt sei. Seine Gattin Aete aber bewirkt ihre Vermählung, und die Kolkier müssen verzichten. Reichbedenkeln segeln die A. weiter; aber angefaßt des Peloponnes verschlägt sie ein Sturm in die libyschen Sparten. Von Poseidon gerettet, tragen sie die Argo bis an den Tritonischen See, wo Triton ihnen den Weg ins das Mittelmeer zeigt. Über Aetia gelangen sie endlich glücklich in den Hafen Pagasai zurück. Die Argo soll Jason dem Poseidon auf dem Akthmos geweiht haben. Über seine und der Medea weitere Schicksale s. Jason.

Die Argonautensage ist vielfach poetisch bearbeitet worden, sowohl von epischen als von tragischen Dich-

tern. Auch die Kunst machte die A. zum Gegenstande der Darstellung. Zu erwähnen ist namentlich die Darstellung der Befiegung des Amalos durch Polydeukes auf der sogen. Nicomischen Gisa (s. d.) in Rom. Von neuern Darstellungen verdienen Erwähnung: der Argonautenzug von Carlens (brög. von Kiegl, Leipzig 1884, 24 Tafeln) und der Szenen daraus entfallende Fries von Schwanthaler in der Residenz zu München. Vgl. Vater, Der Argonautenzug (1845); Stender, De Argonautarum expeditione (Miel 1874); E. Meier, Quaestiones Argonauticae (Ratis 1882); Groeger, De Argonauticarum fabularum historia (Wresl. 1889).

Argoun, eine Kaliumsilberverbindung, die man durch Fällen einer Lösung von Kaliumnatrium und Silbernitrat mit Alkohol erhält, bildet ein weißes Pulver, soll die ägide Wirkung der Silbersalze (Schlammstein) auf die Schleimhäute des Körpers verpflügen, aber die bakterienfeindliche Kraft der Silberalze erhalten und wird bei Gonorrhöe benutzt.

Argonne, Landstrich im nordöstlichen Frankreich, zu beiden Seiten der Mire, zwischen Maas und Aisne. In demselben ziehen sich auf der westlichen Seite der Mire die Argonnen oder der Argonner Wald hin, der jurassische Westrand des Hügelplateaus von Lothringen, der mit seinem dreiten, fahlen Scheitel 375 m Höhe erreicht und gegen S. in die Tiefende der Champagne, gegen N. in die Ardennen übergeht. Trotz der geringen Höhe erschweren die Argonnen durch Unwegsamkeit und starke Bewaldung die Kommunikation nicht unerheblich.

Argos (Argolis, Argia), Landschaft des Peloponnes, begriff ursprünglich nur das Gebiet der Stadt A., die rings von Bergen umgebene Talebene des Inachos; unter römischer Herrschaft verstand man darunter auch die ins Vorgebirge Ektollon auslaufende Halbinsel zwischen dem Saronischen und Argolischen Meerbusen und die Gebiete von Phlius, Sikyon und Korinth (s. Karte - Alt Griechenland.). A. ist der am reichsten gegliederte Teil des ganzen Peloponnes, mit sehr zerklüfteter Küste und zahlreichen vorgelagerten Inseln. Als die bedeutendsten Berge sind zu nennen: der Kreion (sist Aetias, 1599 m), Artemision (Malevos, 1772 m) und Kytzeion (1648 m) im S., die Berge gegen Phlius (Megalo Buno, 1270 m) im N., der Arachnion (Arna, 1199 m) im O. Küstenebenen finden sich nur bei Trözen und an der Mündung des Inachos bei Argos. Die Bewässerung des Landes ist sehr ungleich, im ganzen äußerst dürftig; schon Homer redet vom -vieltürstigen- A. Die zahlreichen in den Bergen entspringenden Bäche versiegen im Sommer oder verschwinden bald in Klüften, um erst unweit des Meeres wieder hervorzuquellen. Auch die beiden Hauptflüsse, der Inachos (Panis) und sein Zufluß Charadros (Kerias), sind die meiste Zeit des Jahres trocken. Züßern wuchsen schon im Altertum dem Basismangel steuern. Trotzdem lieferte die Küstenebene von A. Getreide in Überfluß; sie ist auch heute noch fast die einzige für Ackerbau verwendete Gegend in A. In den gebirgigen Teilen wurde starke Viehzucht, auch Bergbau auf Kupfer getrieben. Angeeignet waren die argivischen Pferde, schon von Homer, später von Strabon und noch jetzt von Reizenber gerühmt. Vor allem aber wurden Handel und Schifffahrt durch die zahlreichen Buchten und trefflichen Ankerplätze begünstigt, und sie sehen heute noch wie im Altertum in Blüte. Als älteste Bewohner werden Pelasger und Danaer genannt, Einwanderer aus Syrien und Ägypten, die später durch Griechen (Kolkier

von A., dann Dorier von S. her) verdrängt werden. In aller Zeit gab es in A. fast so viele Staaten wie Städte. Von letztern sind zu nennen: die Stadt A. (s. unten), mit der Burg Larisa und dem Hafenort Nauplia; Tiryns, schon früh zerstört; Mykenä, mit aller Königsburg, von dem jüngern Argos zerstört; ferner die Seefestung Epidaurus, Trözen und Hermione. In religiöser Beziehung war A. der Hauptsitz des achäischen Kultus der Hera, den die Dorier forsetzten. Zwischen Mykenä und A. lag das Heräon, eins der ersten Heiligtümer Griechenlands. Mit der Götterverehrung Hand in Hand gehend, entwickelte sich in A. sehr frühzeitig die bildende Kunst. Um 500 v. Chr. erblühte des Ageladas Schule, der die Argiver Aristonemon, Phradmon, Naupheides, Perikletes, Antiphanes, der Siphonier Polyklet u. a. angehörten. Auch ward in A. die Tonkunst eifrig gepflegt und neben ihr die Dichtkunst. Seit der Mitte des 6. Jahrh. sank das künstlerische Leben in A. schnell von seiner Höhe herab, und nur die Gymnastik nahm das Volksinteresse noch in Anspruch.

Die Stadt A. scheint aus dem Lager der dorischen Eroberer am Fuß der altpeloponnesischen Doppelburg Larisa (289 m hoch) entstanden zu sein. Nachdem sie die umliegenden, bis zu den Perseerriegen selbständigen Städte unterworfen, stand sie an Umfang und Volkszahl im Peloponnes nur hinter Korinth zurück. Die Burg Larisa im W. der Stadt trug die Tempel des Zeus und der Athene; in ihren östlichen Abhang ist das Theater hineingearbeitet. Nordöstlich davon lag ein niedriger Hügel mit einer zweiten Akropolis, östlich die Agora mit den Tempeln des Apollon Lykios, des Zeus Ktenaios, der Tyche, des Asklepios, den Statuen der sieben Herkührer gegen Theben u. a.

Geschichte. Als Urbauer der Stadt A. (oder Larisa, s. oben) und erster Herrscher derselben wird Inachos genannt. Die von ihm gegründete Dynastie der Inachiden wurde durch Danaos und die Danaer entronnen. Zur Zeit des Trojanischen Krieges war Pionnedes, Schwiegersohn des Abrolos, König von A., während Agamemnon den nördlichen Teil von Argolis von Mykenä aus beherrschte. Sein Sohn Orestes vereinigte das schon früher abhängige A. mit Mykenä. So weit die Sage. Beim Eindringen der Dorier (s. Dorische Wanderung) fiel A. dem Temenos, dem ältesten der Heracliden, zu, der A. zur Hauptstadt der Landschaft machte. Der berühmteste unter seinen Nachfolgern ist Pheidon (um 670), unter dessen kraftvoller Herrschaft A. seine Glanzperiode erreichte; er unterwarf ganz Argolis und Argina, entriß den Spartanern die Ostküste des Peloponnes und durchbrach die enge Abgeschlossenheit der Dorier, indem er das Land dem Handel und Verkehr öffnete und Münzen, Maße und Gewichte einführte. Nach seinem Tode (660) sank die Macht sowohl des Königtums, das bald nur noch dem Titel nach bestand und nach den Perseerriegen in eine Demokratie übergieng, als der Stadt, die durch die emporstommenden Spartaner schwere Einbußen im Süden erlitt und ihres Einflusses auf Mykenä und Tiryns beraubt wurde. Aus Doh gegen sie schloß sich A. in den Perseerriegen den Persern an, im Peloponnesischen Krieg den Acheern, später den Thebanern. Auch nach dem Tode des Epameinondas stand A. stets auf der Seite der Gegner Spartas, also auch zuerst auf der der Makedonier, die aber in der Stadt eine Tyrannenherrschaft einrichteten, von der sie erst Aratos 229 befreite. Seitdem gehörte es dem achäischen Bund an und kam mit ihm nach manchen Wechseln 146 unter

römische Herrschaft. Mit der äußeren Politik stand die innere Geschichte in enger Beziehung. Jede Schwächung der demokratischen Partei nahmen die Oligarchen wahr, um unter ihrer Herrschaft den Anschluß an Athen aufzuheben; sie errichteten dies jedoch immer nur auf kurze Zeit und düsteten es dann schwer; um die Verluste im Krieg mit Sparta auszugleichen, waren Leibeigene unter die Bürger aufgenommen und Einwohner benachbarter Städte zur Überbelagerung nach A. gezwungen worden: dieser dunte Hause kannte, wenn er wieder in den Besitz der Stadt gelangt war, keine Grenzen und bat J. A. im J. 370 mehrere tausend angeblicher Aristokraten erschlagen (durch den sogenannten Styalismos, Stockprügel). Im Mittelalter gehörte A. zum Herzogtum Athen; 1383 kam die Stadt durch Kauf an Venedig; 1397 ward sie von den Türken erobert und geplündert, und 1463 fiel sie abermals ihnen zu, die sie mit Ausnahme der wieder unter venezianischer Herrschaft verbrachten Jahre 1684—1716 bis zu dem griechischen Freiheitskrieg besessen haben. Vgl. Schneiderwirth, Geschichte des dorischen A. (Weilgenst. 1865—66, 2 Tle.).

Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. einen Nomos mit (1890) 80,700 Einwohnern und der Hauptstadt Nauplia. Außerdem gehört dazu die Insel Naxos (s. d.). Die Stadt A., in dreier, von dünnen Kalkgebirgen umgebener Ebene gelegen, Anotenpunkt an der Eisenbahn Korinth—Kalamata, ein lebhafter, freundlicher Ort mit (1890) 9980 (Gemeinde 12,524) Einw., fällt trotz ihrer weitläufigen Bauart kaum die Hälfte des antiken Stadtraumes aus. Auf und am Felsberg der Larisa (289 m ü. M.), der die Akropolis bildete (s. oben), finden sich noch Reste des Altertums: eine Burg, die neben jüngern auch alte Mauerteile, aus polygonen Felsblöcken zusammengelehrt, aufweist, lykapische Mauern, etwa 60 Stufen des Theaters u. a.

Argos, 1) A. (Argos), genannt Panoplos, »der Allsehende« (wegen seiner vielen Augen, von denen ein Teil immer wachte), im griech. Mythos Sohn des Agenor oder ein erdgeborner Riese, ward von Hera zum Wächter der in eine Kuh verwandelten Io bestellt, aber von Hermes erlegt. Hera setzte die Augen des A. in den Scheitel des ihr heiligen Pfaues. A. gilt als Symbol des gestirnten Himmels. — 2) A., Sohn des Phrykos, Urbauer der Argos.

Argosoli, Hauptstadt der Insel Kephalonia, an der Südwestküste gelegen, mit trefflichem Hafen, Marineschule und (1890) 9241 Einw. A. hat unter Lararia und Erbedden zu leiden. In der Nähe die sogenannten Mühlen von A., eine höchst merkwürdige Erscheinung, die darin besteht, daß das Meerwasser an zwei Punkten des felsigen Geländes unmittelbar in den zerflüßten Boden einsinkt (verschwindet) mit über 150,000 ehm täglicher Mächtigkeit und 1,5 m Fallhöhe, so daß es zum Treiben von Mühlen benutzt wird. Die Ursache dieser einst da stehenden Erscheinung haben Davy, Roussin, Jouguet, Siebel, Unger, Anteb, Günther und Jüel in verschiedener Weise zu erklären versucht. Vgl. Siebel, Die Insel Kephalonia und die Meermühlen von A. (Samb. 1873); A. Jüel, La rupe oscillante e le voragini di Cefalonia (= Mem. Soc. Geogr. Ital., 4. Bd. 5).

Argot (franz., von argo), die Gaunerprache in Frankreich, der in Italien das furbesco, in Spanien die germania, in Deutschland das Kottowisch (s. d.) entspricht. Die Pariser gueux (Wanner und Bettler) wurden als cour des miracles (Hof der Wunder) zusammengefaßt, weil, wenn sie sich unbeobachtet wußten,

die Rahmen geben und die Blinden setzen konnten. Sie wurden in vier Gruppen: Egypte, Bohême, A. und Galilée, geteilt. Der Ausdruck Galilée kommt in etwas andern Sinne schon im Mittelalter vor, wo galilea für Galerie gebraucht wurde. Später sah man Galilée als Namen des Landes und bildete danach die übrigen, von denen die beiden ersten zunächst auf die Zigeuner angewendet waren, der dritte (Argot) auf Arabie entfällt ist. Viele Argotwörter lassen sich nicht erklären. Manche sind dem Italienischen (möchte bald, von mezzo) oder dem Deutschen (chelinguer hinken, schlaffer schlafen) entlehnt. Die meisten beruhen auf französischen Wörtern, die in ihrer Bedeutung (double rugel, poire Birne, beide im Sinne von Kopf) oder in ihrer Form unkenntlich gemacht sind. Dahin gehört frasnquin, frasnage oder fripe aus froe (eigentlich Rode), lousse aus son Harr, Saint-Lago aus Saint-Lazare (Gefängnis in Paris) wie Argot aus Arabie, Pantruche (von der Vorstadt Pantin) für Paris, Arguche für Argot. Manche Argotwörter sind in die gebildete Sprache eingedrungen (lorgne für bogue, chignenaude, fripier, fripon), die in neuester Zeit immer mehr Ansehen beim A. macht. Das älteste A. findet sich um 1200 in Jean Podets Spiel vom heil. Nikolaus. Rabetais hat aus dem A. geschöpft, Villon darin gedichtet. Romanschreiber, wie Balzac, Sue, Zola, lassen einzelne Personen darin reden. Vgl. Franç. Michel, Etude de philologie comparée sur l'argot (Par. 1856); E. Rigaud, Dictionnaire d'argot moderne (daf. 1881); Delbav, Dictionnaire de la langue verte (3. Aufl., daf. 1889); Larchev, Dictionnaire historique, étymologique et anecdotique de l'argot parisien (10. Aufl., daf. 1887; Supplément 1889); Villante, Parisismen (5. Aufl., Bert. 1899); Timmermann, L'argot parisien (Par. 1892); G. Telefalle, Dictionnaire argot-français et français-argot (daf. 1894); A. Bruant, L'Argot au XX. siècle. Dictionnaire français-argot (daf. 1901); Schwob in den »Mémoires de la Société de linguistique de Paris«, Bd. 7; Yves-Fleiss, Bibliographie de l'argot (Par. 1901).

Argoulets (fr. *argot*), derivate franz. Schützen im 16. Jahrh., waren neben der Adelsreiterei weniger geschätzt, daher noch jetzt »pauvre argoulet«, armer Schluder. Unter Heinrich III. wurden die A. in carabins verwandelt. Vgl. Ardeuse.

Arguelles (fr. *argués*), Agustín de, spanischer Staatsmann, geb. 28. Aug. 1778 in Ribadesella (Asturien), gest. 23. März 1844 in Madrid, studierte zu Oviedo die Rechte und erhielt in Madrid bei dem Sekretariat Interpretacione de lenguas eine Anstellung. Die Regierung übertrug ihm wichtige Missionen nach Portugal und London. 1808 schloß er sich den Patrioten an, war in Cadix Mitglied der Cortes und ber mit Entwerfung einer Verfassung beauftragten Kommission und verfaßte den berühmten Bericht, den diese bei Vorlegung des Entwurfs erstattete (1812). Als nach der Rückkehr Ferdinands VII. (1814) die absolutistische Reaktion begann, wurde A. 10. Mai 1814 verhaftet und zu sechshundertjähriger Zuchthausstrafe verurteilt, bis ihn die Revolution von 1820 befreite. A. wurde von seinen Anhängern nach Madrid geführt und vom König (3. April) zum Minister des Innern ernannt; seine Verwaltung dauerte aber kein Jahr, da A. eine gemäßigtere Politik verfolgte, die ihn mit den Absoluten verfeindete, ohne daß er an dem König einen Rückhalt gewann. Am 1. März 1821 mußten A. und seine Kollegen ihre Entlassung nehmen; A. ward nun in den Cortes mit Calatrava

Führer der gemäßigten Partei. Als der König nach der französischen Intervention 1823 die Verfassung aufhob, emigrierte A. nach England, wo er bis zu der 1832 verfaßten Amnestie verweilte. Als Mitglied der Cortes hielt er sich zur Partei der Liberalen und war mehrmals Präsident und Vizepräsident der Kammer. 1837 ernannte ihn die Königin zum Mitgliede des neuerrichteten Senats, und 1841 erhielt er von den Cortes die Vormundtschaft über die Königin Isabella. 1843 legte er seine Ämter nieder. A. war das hervorragendste und beredteste Mitglied der liberalen Partei von 1812.

Arguieren (lat.), anzeigen; beweisen; überführen. **Argulus**, f. Krapselnaus.

Argument (lat.), Beweisgrund, d. h. derjenige Teil eines Beweises, auf dem dessen Gültigkeit oder überzeugende Kraft beruht. Häufig wird jedoch das Wort mit Beweis (s. d.) oder Beweisführung gleichbedeutend gebraucht (Argumentation). — Im Mittelalter hieß A. eine Form der Einleitung dramatischer Schauspielen, in der man Inhalt und Absicht der Darstellung zu rechtfertigen und zu begründen suchte, später aber meist nur andeutete. In Spanien ging früher allen Stücken ein Introito und ein Argumento voraus. Das erste forderte zur Teilnahme auf und endete mit Späßen der lustigen Person, die es vortrug; das andre enthielt einen Abriss der Handlung und diente, vom Schauspielunternehmer vorgetragen, dazu, die Zuschauer zur Ruhe und Aufmerksamkeit zu bewegen und das Verständnis des Stückes zu erleichtern. Beide schmolzen in der Lo a (s. d.) zusammen. In der ital. Commedia dell'arte (s. d.) bezeichnete A. den Stoff des Stückes, dessen danach entworfenen Szenen (scenario) dann aus dem Stegreif ausgeführt wurden.

Argun (Argun), Quellfluß des Amur (s. d.).

Argunpalme, f. Medemia.

Arguri, ehemals großes und schönes Dorf in russisch-Armenien, an der Nordseite des Ararat in der sogen. Jakobsschlucht, der Sage nach von Noah gegründet, mit blühendem Weinbau und nahezu 1600 Einw. Am 2. Aug. 1840 wurde es nebst dem St. Jakobskloster durch ein mit einem vulkanischen Ausbruch des Ararat verbundenes Erdbeben völlig vernichtet, wobei 1100 Menschen umkamen.

Argusaugen, bildlicher Ausdruck für misstrauisch gespannte Wachsamkeit, der griechischen Sage vom »allsehenden« Argos (s. d. 1) entlehnt.

Argusfasan (Argusfau, Fäuenargus, Ruau, Argus giganteus Temm.), Vogel aus der Familie der Fäuen, 1,8 m lang (davon die Mittelschwanzfedern 1,2 m), mit kleinem Kopf, niedrigen Kamm, kurzen Hals, gestrecktem Schnabel, schwachen Füßen, kurzen, abgerundeten Flügeln, stark verlängerten, nach der Spitze zu verbreiterten Federn an Ober- und Vorderarm und sehr langen, stark abgesetztem Schwanz. Das Männchen besitzt prachtvolle, im allgemeinen gelb- und rotbraune Färbung und Zeichnung. Die Feder ist bedeutend kleiner und viel einfacher gezeichnet. Der A. lebt auf Malakka, Sumatra und Borneo im Urwald und nährt sich von Insekten, Schnecken, Eitern, Samenreier u. Das Weibchen soll 7–10 weiße Eier legen. Der Vogel wird des sehr schmackhaften Fleisches und der Federn halber gejagt. Man kennt ihn seit 1780, und seit etwa 1870 kommt er lebend nach Europa.

Argutien (lat.), Spitzfindigkeiten; argutis, spitzbüb.

Arguzoid, f. Nidellegierungen.

Argyll (spr. argail), schott. Adelstitel, den das jeweilige Haupt des anglo-normannischen, in Schottland eingewanderten Geschlechts der Campbell, seit 1457 als Graf, seit 1641 als Marquis und seit 1701 als Herzog von A., führt. Über die Geschichte der Familie vgl. *The house of A. and the collateral branches of the clan Campbell* (Glasg. 1871). Unter den Inhabern des Titels ragen hervor:

1) Archibald, Marquis von, geb. 1598, gest. 27. Mai 1661, schloß sich 1637 der Opposition gegen Karl I. an und war einer der einflussreichsten Führer der presbyterianischen Covenanters, so daß er in den schottischen Wirren bis 1641 eine Hauptrolle spielte. Obwohl Karl ihn 1641 zum Marquis ernannte, trat er 1643 mit dem englischen Parlament in Verbindung, kämpfte 1645 gegen die Royalisten unter Montrose, ward aber bei Inverlochy geschlagen. Der Ausrufung Karls II. zum König von Schottland 1649 stimmte er erst bei, als er die religiöse Freiheit durch die dem König gestellten Bedingungen gesichert sah, und schloß sich 1652 nach der Unterwerfung Schottlands durch Cromwell der Republik wieder an. Nach der Restauration ward er 1661 des Hochverrats schuldig gesprochen und enthauptet.

2) Archibald, Graf von, Sohn des vorigen, entschiedener Royalist, erhielt wegen der Dienste, die er Karl II. in Schottland geleistet, von diesem den größten Teil der väterlichen Güter und den Grafentitel zurück. In den 20 Jahren, die der Restauration der Stuarts folgten, blieb er ihnen treu, bewahrte aber die von seinem Vater ererbte streng presbyterianische Gesinnung. Als 1681 der Herzog von York die Statthaltertschaft Schottlands übernommen hatte, leistete A. den von dem schottischen Parlament vorgeordneten Eid gegen die Covenanters nur mit einer einschränkenden Klausel und wurde deshalb als Hochverräter wider Recht zum Tode verurteilt. Er floh nach Friesland, wo er bis zu Jakobs II. Thronbesteigung 1685 lebte. Da sahle er mit dem Herzog von Monmouth und andern Emigranten den Plan einer Landung in Schottland, um die Regierung zu stützen. Im Mai 1685 landete A. mit einem kleinen Gefolge im Distrikt von Lorne und suchte die Anhänger seines Hauses um sich zu sammeln. Aber sein Unternehmen mißlang; A. wurde, als er über den Clyde zu entkommen suchte, gefangen genommen und auf Grund der früheren Verurteilung 30. Juni 1685 enthauptet. Nach der Umwälzung von 1689 ward der Urteilspruch zu gunsten seines ältesten Sohnes, Archibald, faßiert und dieser 1701 zum Herzog von A. erhoben.

3) John, Enkel von A. 2), geb. 10. Okt. 1678, gest. 1743, folgte 1703 seinem Vater als Herzog von A. Er stoch 1704–1709 unter Marlborough in den Niederlanden, ward 1711 an Lord Stanhopes Stelle Kommandeur der britischen Truppen in Spanien und 1712 Oberbefehlshaber in Schottland, aber wegen seiner Opposition gegen die Maßregeln des Hofes abgesetzt. Nach Georgs I. Thronbesteigung wieder in königlichem Dienst, schlug er 1716 bei Dumblane die Jakobiten unter dem Grafen Mar. 1717 beförderte er den Sturz des Ministers Walpole, ward hierauf Generalfeldzeugmeister und Mitglied des Kabinetts Stanhopes in Sunderland.

4) George John Douglas Campbell, 4. hler Herzog von, geb. 30. April 1823, gest. 24. April 1900, folgte seinem Vater 1847, machte sich früh als publizistischer Schriftsteller über die schottische Kirchenverfassung bekannt, indem er namentlich die Ab-

schaffung des Laienpatronats befürwortete (*Presbytery examined*, Edinb. 1848). 1851 wurde er Kanzler der Universität St. Andrews und 1854 Rektor der Glasgower Hochschule. Im Oberhaus vertrat er liberale Grundzüge. A. gehörte 1853 dem Ministerium Aberdeen als Geheimriegelbewahrer an, war 1855–58 unter Palmerston Generalsekretär, 1859–66 unter Palmerston und Russell abermals Geheimriegelbewahrer und 1868–74 Staatssekretär für Indien im Kabinett Gladstones. Im April 1880 übernahm er wiederum das Amt des Geheimriegelbewahrers, legte es aber im April 1881 nieder, weil er mit Gladstones irischer Landbill nicht einverstanden war. 1892 wurde er zum ersten Herzog von A. in der Pairie des vereinigten Königreichs ernannt, während er bis dahin nur einen schottischen Herzogstitel geführt hatte. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: *Essay on the ecclesiastical history of Scotland* (2. Aufl., Boston 1849); *India under Dalhousie and Canning* (Lond. 1865); *The reign of law* (1866, 19. Aufl. 1890); *History and antiquity of Iona* (1870); *Primeval man* (1869); *The eastern question* (1879, 2 Bde.); *Scotland as it was and is* (1887, 2 Bde.); *The unity of nature* (2. Aufl. 1888); *The burdens of belief* (1892); *The philosophy of belief* (1894); *What is science? u. Organic evolution cross-examined* (beide 1898).

5) John Douglas Sutherland Campbell, zweiter (neunter) Herzog von, Sohn des vorigen, geb. 8. Aug. 1845, vermählte sich als Marquis von Lorne 21. März 1871 mit der Prinzessin Louise (geb. 18. März 1848), vierten Tochter der Königin Viktoria von England, und war 1878–83 Generalgouverneur von Kanada. Seit 1892 ist er Gouverneur des Schlosses zu Windsor; 1895–1900 war er Mitglied des Unterhauses. 1900 erblie er den Herzogstitel. Er schrieb unter andern: *A trip to the tropics and home through America* (1867); *Guido and Lita, a tale of the Riviera* (1875); *The United States after the war* (1885); *Canadian life and scenery* (1886); *Viscount Palmerston* (1892); *Queen Victoria, her life and empire* (1901) und hat 1878 die Palmen in englische Verse überfegt.

Argyllshire (spr. argashair, auch Argyllshire, *Land der Wälen*), Grafschaft an der Westküste von Schottland, besteht aus einem festländischen Teil, der nach S. zu in die langgestreckte Halbinsel von Kintyre (s. d.) ausläuft, und einer Anzahl von Inseln, unter denen Mull, Jura, Islay, Jona, Colonsay, Tiree, Coll und Rum die bedeutendsten sind. Den festländischen Teil durchziehen eindringende Löss- und tiefe Glens in eine Anzahl von Halbinseln. Nördlich von Loch Sunart dringt die Halbinsel Ardmurchan mit ihrem basaltischen Vorgebirge am weitesten in den Atlantischen Ozean vor; südlich von ihr liegt Morvern, nördöstlich davon Ardgower und jenseit des Loch Linne die Landschaft Lorne. Argyll, am obern Ende des Loch Fyne, bildet den Kern der Grafschaft. Östlich vom Loch Fyne, zwischen ihm und dem Clydebusen, liegt die dieselbe gespaltene Halbinsel Cowal. Der Erinaanal (s. d.) trennt Lorne von der Landschaft Knapdale, die vermittelst des Fithianus von Tarbert mit der Halbinsel von Kintyre zusammenhängt. A. hat ein Areal von 8430 qkm (153 Q.M.) mit 1900 73,665 Einw. (noch nicht 9 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Inveraray.

Argynnis, Perlmutterfalter, f. *Nymphaliden*.
Argyraspiden (griech., = Silberbildträger), von Alexander d. Gr. aus den Libyern den mit ihm

über den Hellespont gezogenen makedonischen Hoplitengedübtes Gardekorps, benannt nach den mit indischem Silber beschlagenen Schilben.

Argyriaßis (Argyriaßis, Argyrice), bei längerem innerlichen Gebrauch von salpeterminen Silber entziehende Grau- bis Schwarzfärbung der Haut durch Niederlagung von Silber in die Gewebe, ist unheilbar.

Argyrobis, Mineral, 4,4 g. S. Geß, mit 76,3 Proz. Silber, 6,4 Germanium und 17,1 Schwefel, findet sich in sehr kleinen, stahlgrauen, regulären Kristallen und in warzigen, nierenförmigen, zapfenähnlichen Aggregaten, Härte 2,5, spez. Gew. 6,1. Das Mineral wurde 1820 bei Freiberg aufgefunden, aber erst 1896 seiner Zusammensetzung nach richtig erkannt. Ein A., in dem das Germanium fast ganz durch Zinn ersetzt ist, ist der Canfieldit von Bolivia.

Argyroide (Argyrophane), soviel wie Neusilber oder eine neusilberartige Legierung.

Argyrosätra (türk. Ergeri), Hauptstadt eines Sandschaks im türk. Vilajet Janina, 322 m ü. M., im ausgebreiteten Dymopolitiden, hat meist vereinzelte, mit Türmen und Schießscharten versehene Häuser, Ruinen einer Zitadelle, Säbnapfadaßfabriken und 20,000 Einw. (meist mohammedan. Albanesen).

Argyrofratie (griech.), f. Goldherrschaft.

Argyroneta, f. Spinnwebtiere.

Argyrophän, f. Neusilber.

Argyropoulos, Ioannes, Humanist, geb. um 1416 in Konstantinopel, gestorben in Rom wahrscheinlich 1486, lehrte 1434–41 in Babua, erschien bald nach der Eroberung Konstantinopels (1453) wieder in Italien und war hier der talentvollste Vermittler griechischer Bildung. 1456 von Cosimo de' Medici nach Florenz berufen, ging er beim Ausbruch der Pest 1471 nach Rom. Er verfaßte Übersetzungen und Kommentare zu Aristoteles.

Argyrosä (griech.), f. Argyrariaßis.

Arheilgen, Dorf in der best. Provinz Starkenburg, Kreis Darmstadt, an der Linie Frankfurt a. M.–Weidelsberg der Rhein-Weserbahn, hat eine evang. Kirche, eine Oefenstörerei und (1900) 4408 Einw.

Arhinolemur Scalabrinii Ameghino, nasenloses Säugetier aus dem Tertiär bei Patagonien (Argentinien). Die Nasenknochen sind zu einem einzigen Knochen, der sich nach vorn erhebt und verschmälert, um in eine scharfe Spitze zu enden, verschmolzen. Von den Nasenöffnungen fehlt jede Spur. Die weiten Augenhöhlen, vorpringenden Jochbögen, die Form der Schneidezähne erinnern an die Halbaffen. Andre Charaktere sind höchst primitiv, so daß die systematische Stellung des Tieres schwer zu bestimmen ist.

Aria cattiva (ital.), böse, verdorbene Luft, namentlich die Ausdünstungen der Rarinnen, Pontinischen Sümpfe u.; f. Ralaria.

Ariadne, Tochter des Königs Minos von Kreta und der Pasiphae, gab, in Liebe entbrannt, dem Theseus (f. d.), als er den Minotaurus zu töten kam, ein geflechtes Schwert und einen Faden (daher Ariadnefaden), mittels dessen er sich nach vollbrachter Tat aus den Irzügen des Labyrinths wieder heraus fand, und entfloß mit ihm, der jedoch auf der Insel Naxos die schlummernde verließ. Da erscheint Dionysos und erhebt sie zu seiner Gemahlin. Zeus verleiht ihr Unsterblichkeit; ihr Brautgeschenk, eine Krone, ein Werk des Hephaistos, verlegt er unter die Gestirne. Ursprünglich eine Gottheit der bald erblühenden, bald absterbenden Vegetation wurde sie teils mit Gedrängen der Trauer, teils der ausgelassensten Lust gefeiert. So hatte sie auf Naxos als die Verlassene

ein Trauer-, als die Vermählte ein Freudenfest. Auch in Athen waren dem Jubel der dem Dionysos und ihr als Weingöttern gefeierten Dithyramben Trauergebräuche beigemischt. Ihr Kultus, namentlich ihre Aufführung durch Dionysos, ist häufiger Gegenstand antiker Reliefs und Wandgemälde (vgl. C. Jahn, Archäologische Beiträge, Berl. 1847, S. 251 ff.). Bekannt ist die Statue der schlafenden A. im Vatikan sowie die trauernde A. (früher Agrippina genannt) in Dresden. Fanneders Meisterwerk zu Frankfurt a. M. stellt A. als Braut des Dionysos auf dem Panther reitend dar. Melodramatisch behandelte den Mythos Georg Penda (A. auf Naxos-). Vgl. Fallat, Die fabeln Ariadne (Berl. 1891).

Ariana, seit der Sasanidenzeit Name der Osthälfte des Perseerreichs, welche das heutige Persien, Afghanistan und Beluschistan bis an den Indus und das Gebiet am mittlern Oxus und Jaxartes umfaßte. Vom Wort A. kommt das heutige Iran (Eräm) der.

Arionischer Streit, der erste große Streit in der christlichen Kirche. Der in Antiochia gebildete alexandrinische Presbyter Arius lebte seit 318 im Gegensatz zu seinem Bischof Alexander, welcher den Sohn, als den von Gott von Ewigkeit Gezeugten, eines Wesens mit dem Vater und ihm in allem gleich, sah, einen in der Zeit vom Vater geschaffenen, dem Wesen (Wille) des Vaters fremden, aber über die andern Kreaturen erhabenen Sohn, eine Art von Mittelwesen zwischen Gottheit und Menschheit. Auf dem ersten allgemeinen Konzil zu Nicäa (325) wurde diese Lehre (der Arianismus) verworfen und in das Glaubensbekenntnis die Formel von der Homousie (Wesensgleichheit, ursprünglich Wesenseinheit) aufgenommen, Arius selbst verbannt. Als der beredteste Anwalt der neuen Formel erschien fortan Athanasius (f. d.). Kaiser Konstantin, dessen Nachspruch der homousianischen Ansicht zum Siege verholfen hatte, trat in den letzten Jahren seiner Regierung der von den Bischöfen Eusebios von Nikomedien (f. d.) und Eusebios von Caesarea (f. d.) geführten Mittelpartei (Semiarier) näher, die der Aufnahme einer mißverständlichen und durch die Heilige Schrift nicht deutenen Formel in das Bekenntnis bauenden Widerstand entgegensetzte. Unter Konstantins Söhnen ward der Streit fortgesetzt, und auf zahlreichen Synoden (namentlich 313 zu Sardica und Philippopolis) verfluchten sich christliche Bischöfe gegenseitig. Die Herrscher des Weltreiches förderten die nicäische Lehre, während Konstantius, der Kaiser des Ostriches, es mit den Semiarianern hielt und als Alleinherrscher (seit 351) den Widerstand der Homousianer durch Verbannung der angesehensten Führer zu brechen suchte. Die siegreiche Oppositionspartei zerfiel bald in verschiedene Gruppen. Die arionisierenden Homöer, die nur im allgemeinen die Ähnlichkeit des Sohnes mit dem Vater betonten, bildeten das höfliche, von Konstantius begünstigte Zentrum jenseits den Anomöern als den Vertretern des strengen Arianismus, unter Führung des Bischofs Eunomius von Kyzilos und des Dialons Arius, und einer aus den Semiarianern hervorgegangenen Partei der Homöusianer, die mit den Schwärzern der Wesensähnlichkeit die gegen die nicäische Formel bestehenden Bedenken beseitigen zu können glaubten. Die letztern wurden im Laufe der Jahre immer mehr zu den Nicäern hinübergedrängt und auf diese Weise der unter Kaiser Theodosius auf dem zweiten allgemeinen Konzil zu Konstantinopel (381) bewerkstelligte Sieg der Homousie auch innerlich vorbereitet. Nur die germanischen Völker hielten das Christentum noch

stimmte Einzelwerke (Konzertarien) sein. Von der Hallade, die ebenfalls mit Orchesterbegleitung vorkommt, unterscheidet sich die A. dadurch, daß sie lyrisch ist, d. h. Empfindungen in der ersten Person schildert, während jene erzählt (episch-lyrisch); vom Lied, von dem die A. nicht immer streng zu scheiden ist, dadurch, daß sie eine durch die vorausgehende Entwicklung sich ergebende Situation charakterisiert. Der Ausdruck kann sich bis zum Hochdramatischen steigern, wenn die Rede aus der empfindlichen Schilderung und Reflexion zur Form der Anrede übergeht. Es gibt daher Arien, die in Rinfel gesetzte Monologe sind, während andre sich als Teile einer großen Ensemble-Szene darstellen. Eine besondere Species bildet die geistliche A. (Kirchenarie, aria da chiesa), die entweder ein Gebet oder eine andächtige Betrachtung ist und die verschiedenartigsten Stimmungen zum Ausdruck bringen kann (Zertrüßung, Angst, Dank, Freude u.). Zu einer feststehenden Kunstform von hoher Bedeutung hat sich die A. entwickelt in der sogenannten *Da capo*-A., die zuerst von A. Scarlatti (in der Oper „Teodora“ 1693) eingeführt wurde. Dieselbe besteht aus zwei Hauptteilen, die der Stimmung, Bewegungsart und der gesamten künstlerischen Behandlung nach gegeneinander kontrastieren. Der erste Teil gibt dem Sänger Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kellfertigkeit, ist reich an Textwiederholungen und verarbeitet sein Thema in reichem Maß, während der zweite Teil im Gegensatz ruhiger gehalten ist und dafür reichere harmonische und kontrastistische Mittel entfaltet; dem zweiten Teile folgt dann das *Da capo*, d. h. die getreue, nur vom Sänger durch reichere Verzierungen ausgeglichene Wiederholung des ersten Teiles. Die speziell dem Gesangsvirtuosenium entgegenkommende Art wird auch meist *Koloraturarie* oder *Bravourarie* genannt. Die *Da capo*-A. blühte bis gegen Ende des 18. Jahrh.; jetzt ist sie außer Gebrauch gekommen und hat einer freieren, vielgestaltigen Behandlung der A. Platz gemacht. Das notengetreue *Da capo* ist als undramatisch aufgegeben, und die thematische Wiederholung der A. hängt von den Erfordernissen des Textes ab. Arien kleineren Umfangs, die dem Lied sehr nahe stehen, heißen *Kavatinen*, *Arietten* oder auch wörtlich *Lieder* (*Couplet*, *Chanson*). Die ästhetische Bedeutung der A. im musikalischen Drama (Oper) ist ein Stillstehen der Handlung zu gunsten der dritten Entfaltung eines lyrischen Komenis; Wagner und seine Schule halten ein solches für unberechtigt und stülwidrig, während eine andre starke Partei die A. gerade für die schönste Blüte der dramatischen Musik ansieht. Es sind dies Prinzipienfragen, in denen nicht eine Verhinderung, sondern nur Parteimache möglich ist. Die lediglich zu gunsten des Virtuosenums geschaffene *Bravourarie* ist freilich ästhetisch verwerflich, doch ist zwischen ihr und der großen A. des *Fidelio* ein Unterschied, groß genug, um zu gestatten, daß die Verdächtige jener Verbrecher dieser sind.

Ariege (s. 414), Auk im süßlichen Frankreich, entspringt in den Pyrenäen am *Re Negre* an der Grenze von Andorra, fließt durch das gleichnamige Departement und durch einen Teil des Depart. Obergaronne und mündet, 150 km lang, südlich vom Toulouse in die Garonne. Wichtigster Nebenfluß rechts: *L'Èvre*.

Ariege (s. 414), Departement im süßlichen Frankreich, aus der ehemaligen Grafschaft *Forç* und dem *Couserans* gebildet, grenzt gegen S. an Spanien und die Republik Andorra, im N. und A. an das

Depart. Obergaronne, im O. an Aude, im SE. an das Depart. Cyprienäen und hat einen Flächenraum von 4903 qkm (89 D.M.) und (1900) 210,527 Einw. (43 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: *Forç*, *Pamiers* und *St. Girons*, und hat *Forç* zur Hauptstadt.

Ariel (hebr., Löwe, d. h. Streiter, Gottes-), »Herb Gottes«), Name mehrerer alttestamentlicher Personen, auch Jerusalems selbst als undwingbarer Heldenstadt, dann auch nach andrer Etymologie Name des obersten Ablasses des Brandopferaltars; in späterer Dämonologie ein Wassergeist. Auch bei Arabern und Persern wird A. von einem Helden gebraucht. Hiermit kommt Shakespeares A. im »Sturm« (woher ihn Goethe in »Faust II« übernahm) nur dem Namen nach überein. Dieser, ein Lustige, war früher im Dienste der Hese Sphoraz, der Mutter des Caliban. Zu jart zur Ausrichtung ihrer niedrigen Aufträge, verweigerte er ihr den Gehorsam und ward von ihr mit Hilfe mächtigerer Geister zur Strafe in die Spalte einer Fichte geklemmt, aus welcher Warte ihn nach 12 Jahren Prosperos Jauder befreite. Dankbar diente ihm A. diehien und lebte endlich in sein lustiges Element zurück. Andre Dichter führen A. als Unschuld schützenden Engel vor. — A. ist auch der Name eines der Uranusmonde.

Arier (v. sanskrit. *arya*, »der Arier, Vornehme«), früher vielfach als Bezeichnung der Indogermanen gebraucht, jetzt aber auf den asiatischen Zweig derselben, nämlich die Indier und Iranier, eingeschränkt. Die Annahme, daß der Volksname A. schon in der Ursprache der noch ungetrennten Indogermanen vorgekommen sei und im äußersten Westen in dem Namen der Insel Irland (*Erin*) sich erhalten habe, hat sich als irrig erwiesen. Dagegen ist der Name A. bei den alten Indern, Persern und Skythen mit Sicherheit nachgewiesen und hat sich bis auf den heutigen Tag in den Völkernamen Iran und in dem Volksnamen Iran der Osseten im Kaukasus erhalten. Die Arier, d. h. die Vorfahren der Indier und Iranier, mögen etwa an den Abhängen des Hinduismus, im Quellgebiete des Oxus, gewohnt und sich von da aus teils über Iran, teils über Kabul nach Indien ausgebreitet haben. Sowohl in der Sprache als in den Sitten, namentlich aber in den religiösen Vorstellungen und Gedächtnissen haben sich bei den Indern und Iranern eine Menge gemeinsamer Züge erhalten. Vgl. *Fid.*, *Vergleichen des Wörterbuch der indogermanischen Sprachen*, Bd. 1 (4. Aufl., Götting. 1890); Bartholomae, *Arische Forschungen* (Halle 1883 — 1887, 3 Hefte); Spiegel, *Die arische Periode und ihre Zustände* (Leipzig 1887).

Aries (lat.), der Widder, das erste Zeichen des Tierkreises: ♈. Dann im Altertum sowie die Sturm- und Wauerebrecher, 3. Kriegsmaschinen.

Arietenfall, Sichten aus der untersten Abteilung der Jurafornation (s. d.).

Ariette, kleine Arie (s. d.).

Ariti Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1830 in Konstantinopel, gest. daselbst 6. Febr. 1896, begleitete seinen Vater Scheib Pascha 1847 auf einer diplomatischen Mission nach Rom, darauf nach Wien und wurde dann im Ministerium des Auswärtigen angestellt; später ward er erster Sekretär der türkischen Gesandtschaften in Wien und Paris. Wegen seiner Kenntnis der fremden Sprachen wurde A. erster Dolmetsch des Divans. 1872 ward er zum Unterstaatssekretär im Ministerium des Auswärtigen, darauf zum Präsidenten der Zivilkammer des Kassations-

hof, 1873 zum Vorkämpfer in Wien, 1874 zum Minister des Unterrichts und der Justiz ernannt. Bei der Einführung einer konstitutionellen Verfassung (1876) erhielt er die Präsidentschaft des Senats, im Juli 1877 an Stelle Savoye Vaischas das Ministerium des Auswärtigen (bis Anfang August). Nach Entrenchins Sturz war er 28. Juli des Oktober 1879 Ministerpräsident, seitdem Mitglied des Senats, vom Dezember 1882 bis 25. Sept. 1885 wieder Minister des Auswärtigen; danach Präsident des Staatsrats.

Arigo (deutsch Heinrich) verfasste um 1490 die älteste deutsche Übersetzung von Boccaccios »Decamerone«, die früher irrtümlich als Werk Heinrich Steinhöwels (f. d.) angesehen und als solches auch von A. v. Keller als 53. Publikation des »Literarischen Vereins« (Stuttg. 1860) herausgegeben wurde. A. verdruckte 1468 auch den »Flors di virtù«, eine alte italienische Blütenlese von moralischen Aussprüchen und Beispielen (teilweise برگ. von Vogt in der »Zeitschrift für deutsche Philologie«, Bd. 28, S. 448; dazu Dreißer, ebenda, Bd. 31, S. 336). Vgl. Dreißer, Arigo (Straßb. 1900).

Arillus (lat.). Samenmantel, f. Same. A. Myrtillaceae, Muskatblüte.

Arimaspen, bei den Alten ein fabelhaftes Volk im äußersten Nordosten der Erde, bei den Hippischen Bergen, der Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzen Meer, als einäugig, kriegerisch und mit den anwohnenden Greifen, den Hütern des Goldes, in stetem Streit lebend geschildert. Der Name kommt nach Neumann (»Hellenen im Sthenland«) aus dem Kongothischen und bedeutet »Bergbewohner«.

Arimathia, Ort in Palästina, der Tradition nach das jetzige Kamle, das aber erst 716 n. Chr. gegründet wurde; vielleicht das antike Rama (f. d.).

Ariminum, Stadt, f. Rimini.

Arinos, bedeutendster Quellfluß des Tapajoz (f. d.), entspringt unter 14° 30' südl. Br. aus der Arinoshochebene bei Diamantino, nur 285 m von den Quellen des Uayabá (Nebenfluß des Paraguaná), so daß zur Regenzeit von einem Fluß zum andern Boote gebracht werden können, fließt nach N. und nimmt nach Vereinigung mit dem ihm unter 10° 30' links zuschießenden Jurusena den Namen Tapajoz an.

Aringen, ursprünglich zu den Hyperboreern gehörig, jetzt tatarischer Volksstamm in den Sajanischen Steppen Sibiriens.

Ariocarpus Scheide. (Anhalonium Lem.), Gattung der Kaktaceen, mit niedrigem Körper, rübenförmiger Wurzel, Wulsthaft während der blattartigen, dreieckigen Stacheln mit im Alter sehr undeutlichen spitzenspitzenartigen Ähren, die nur am Scheitel lange Stolle, aber keine Stacheln tragen. 4–5 Arten in Mexiko. A. Lewinii Hennings (Muscate, Buttons, Roscal, Pelote), in Mexiko, enthält 4 Alkaloide: Anhalonium (C₁₁H₁₅NO), Rescalin C₁₁H₁₇NO, Anhalonin C₁₁H₁₅NO, und stark giftiges Korymbosin C₁₁H₁₇NO₂. Die Indianer Mexikos und des Südwestens der Vereinigten Staaten benutzen die Pflanze als Heilmittel und als Veranschaulichung bei religiösen Feiern. Beim Kauen der getrockneten Pflanze entstehen Entzündungszustände, und die Nachwirkungen sind weniger übel als bei Halosid. A. retusus Scheide. (A. prismaticum Lem.), f. Tafel »Kaktaceen«, Fig. 20.

Arión (A reion), 1) im griech. Mythos das von Poseidon in Gestalt eines Dögelchens mit der in eine Stute verwandelten Demeter (Erinys) gezogene Ross des Adrastos (f. d.), das ihn durch seine Schnelligkeit vor

Thesen rettete. Auch Herakles soll es in dem Kampfe gegen Augias und Hykos gebraucht haben.

2) Griech. Sänger aus Methymna auf Lesbos, führte ein Wanderleben, hielt sich aber viel bei seinem Freunde Periandros (f. d.) in Korinth auf, wo er die Dithyrambendörre eingerichtet haben soll. Bekannt ist die Sage von seiner Rettung durch einen Delpbin. Auf der Rückfahrt von einer Kunstreise durch Oregriechenland zu seinem Gönner, wollten ihn die korinthischen Schiffer, denen er sich anvertraut hat, seiner Schätze wegen töten. Er bat, noch einmal singen und sich selbst ins Meer stürzen zu dürfen. Sein Gesang hatte Delpbine um das Schiff versammelt. Eine nahm ihn auf den Rücken und trug ihn beim Vorgebirge Tánaron ans Land. Von hier nach Korinth geeilt, überantwortete er die Schiffer, die erzählten, er sei noch in Tarent geblieben, der Strafe. Das Erz bild eines auf einem Delpbin sitzenden Mannes auf Tánaron hielt man für ein Geschenk von ihm an Poseidon. Nach seiner Leier und dem Delpbin benannte man Sternbilder. Neuere Künstler (z. B. Poussin, Rubens, Dürer) haben den Mythos dargestellt. Ein ihm zugeschriebener Hymnus auf Poseidon (in Verges »Poetae lyrici«) ist unecht.

Arión empiricor, f. Besägnede.

Arioso (Ital.), ein kurzes melodisches Sätzchen inmitten oder am Schluß eines Rezitatifs; unterscheidet sich von der Arie dadurch, daß es keine thematische Gliederung hat, d. h. es ist nur ein Anlauf zu einer Arie, ein lyrischer Moment von geringer Dauer.

Ariosto, Ludovico, einer der drei großen epischen Dichter Italiens, geb. 8. Sept. 1474 in Reggio, gest. 6. Juli 1533 in Ferrara, war für das Studium der Rechte bestimmt, wandte sich aber bald den schönen Wissenschaften zu und trieb unter der Leitung des tüchtigen Philologen Gregorio von Spoleto mit Eifer Latein, so daß er sehr bald viele seiner gelehrten Zeitgenossen im richtigen Verständnis der römischen Dichter übertraf. Inzwischen starb sein Vater (1500), und die ihm nunmehr obliegende Sorge für seine zahl reichen Geschwister unterbrach vielfach seine literarischen Beschäftigungen, ohne ihn jedoch denselben zu entfremden. Vielmehr folgte in diese Zeit die meisten seiner kleinern italienischen Gedichte, mehrere seiner lateinischen und die beiden Lustspiele: »La Cassaria« (1508) und »I Suppositi« (1509), ersteres dem Plautus nachgeahmt und eins der ersten regelmäßigen Lustspiele der neuern Literatur. Er trat 1503, schlecht bezahlt, in die Dienste des ungebildeten und unliebendwürdigen Kardinals Hippolyt von Este, der sich seiner als Geschäftsträger bediente. So sandte er ihn zweimal in geheimer Botschaft an Papst Julius II. (1509 und 1510). A. blieb 14 Jahre im Dienste des Kardinals und vollendete während dieser Zeit sein berühmtes romantisches Epos »Orlando furioso«, das von vornherein bestimmt war, das Haus Este in der Person eines der vornehmsten Helden des Gedichts, den der Dichter zum Stammvater des Hauses macht, zu verherrlichen. Das Werk erschien in seiner ersten Gestalt, dem Kardinal selbst gewidmet, 1516 (neuer Abdruck dieser ersten Aufl. Ferrara 1875). Die mehr als fähige Aufnahme, die es von seiten des Kardinals fand, verlegte den Dichter, und als einige Zeit darauf A. seiner geschwächten Gesundheit wegen es ablehnte, seinem Gebieter nach Ungarn zu folgen, entlich ihn dieser. A. trat bald (1518) in die Dienste des Herzogs Alfonso II., bei dem er ein ruhigeres Leben führen konnte. Den Rest seiner Tage verlebte er in Ferrara, wo er sich 1527 ein eignes Häuschen baute, mit einer

geliebten Gattin. In dieser Muße arbeitete er die »Casasaria« und die »Suppositi« in Verse um und drachte zwei weitere Lustspiele: »La Lena« und »Il Negromante«, zur Aufführung. Ein fünftes, »Gli studenti«, hinterließ er unvollendet, und sein Bruder Gabriele vollendete es unter dem Titel »Scenlastica«. Endlich legte er die letzte Hand an sein großes Gedicht, das, durch sechs Geänge vermehrt, in endgültiger Gestalt 1532 zu Ferrara in Folio erschien. A. ward in der Benediktinerkirche zu Ferrara begraben, wo ihm 40 Jahre später einer seiner Verehrer ein Denkmal und 1812 einer seiner Nachkommen ein noch prächtigeres setzen ließ, das noch heute zu sehen ist.

Von Charakter war A. rechtschaffen, sanft, deidscheiden und hilfsreich, wo er konnte, dazu liebenswürdig im Umgang und einfach in seinen Sitten. Sein unvergänglicher Dichterruhm, der ihm bei seinen Landsleuten den Beinamen il Vivino (der Wüßliche) eingetragen hat, beruht vorzugsweise auf seinem großen romantischen Heldengedicht »Orlando furioso«, das in seinen 46 Gesängen die Liebe Orlando's zu der schönen Angelica und seinen hieraus entspringenden Wahnsinn zum Hauptinhalt hat. Das Gedicht ist eigentlich eine Fortsetzung des »Orlando innamorato« des Bojardo (s. d.), und es ist zu seinem vollen Verständnis die Kenntnis dieses letztern sehr förderlich. Ein streng regelmäßiges Epos ist der »Orlando« nicht. Vielmehr wird der eigentliche Faden der Erzählung fort und fort durch eine Reihe scheinbar nur lose zusammenhängender, dennoch aber aufs kunstreichste miteinander verbundener Episoden unterbrochen. Gerade in diesem bunten Wechsel liegt der eigentümliche Reiz des Gedichts, da er dem Dichter Gelegenheit gibt, den ganzen Umfang seines Genies zu entfalten. Reichthum der Phantasie, eine Fülle immer neuer Erfindungen, Witz, Mannigfaltigkeit und Naturwahrheit der Schilderungen, ein stets wohlthuender Wechsel von Scherz und Ernst, die Schönheit und ihre Angemessenheit seiner Gesinnung, die anmutigste Erzählungsweise und ein Versbau von wunderbarer Leichtigkeit und Harmonie sichern dem »Orlando furioso« den ersten Platz unter den romantischen Heldengedichten und haben ihm zu allen Zeiten die ungeteilte Bewunderung der ganzen gebildeten Welt erworben. Eine für die erweiterte Ausgabe von 1532 ausgearbeitete Episode, die dann aber nicht verwendet wurde, bilden die sogen. Cinque canti, die den Ausgaben des »Orlando« in der Regel angehängt sind. — Von Ariosto's übrigen Werken sind besonders seine sieben Satiren in Terzinen zu erwähnen (1517—31). Sie gehören zu den vorzüglichsten der italienischen Literatur. Die Lustspiele sind zu sehr von ihren klassischen Vorbildern abhängig. Die Charakteristik der Personen ist meist oberflächlich, und der Witz oft unsinnig. Unter seinen vermischten Gedichten sind besonders die Elegien bemerkenswert. Seine lateinischen Gedichte zeichnen sich durch große Reinheit der Sprache aus. Ausgaben von Ariosto's Werken erschienen Venedig 1730, 1741, 1766, 1772. Vom »Orlando furioso« erschienen nach der erwähnten ersten Ausgabe (Ferrara 1532) mehr als 100 Ausgaben; unter den zahlreichen neuern sind gut und korrekt die von Morali (Mail. 1818), Casella (Flor. 1877) und Riccioli (daf. 1885). Eine neue Ausgabe der Lustspiele und der lateinischen und der kleineren italienischen Gedichte besorgte Volperti (»Opere minori in versi ed in prosa di L. A.«, Flor. 1857, 2 Bde.). Unter den deutschen Übersetzungen des »Rafenden Roland« ist die beste die von Wildenmeister (Berl. 1882, 4 Bde.); ältere von Z. Seinfie (in Prosa),

Gries, Stedtfuß, H. Kurz. Die Satiren übersehte Ahlwardt (Berl. 1794). Die beste Biographie Ariosto's ist die von Cappelletti in dessen Ausgabe der »Lettere di Lod. A.« (3. Aufl., Mail. 1887). Vgl. G. Campori, Notizie per la vita di L. A. (3. Aufl., Flor. 1886); Rajna, Le fonti dell' Orlando furioso (2. Aufl., das. 1900); Carducci, Delle poesie latine edite e inedite di L. A. (Vologna 1876); Ferraruzzi, Bibliografia Ariostea (Bassano 1881).

Ariovist, german. Heerführer, kam auf Einladung der Arverner und Sequaner, die mit ihren Nachbarn, den Eduern, in Krieg lagen, mit 15,000 Mann (um 72 v. Chr.) nach Gallien, besiegte die Auer (s. d.), zwang sie, ihm Tribut zu zahlen und Weiseln zu stellen, und ließ sich darauf im Gebiete der Sequaner nieder. Hier versammelten sich immer mehr Haufen germanischer Völker um ihn, so daß ihre Zahl sich auf 120,000 belief und Gallien aus dem Wege war, germanisch zu werden. Selbst der römische Senat ernannte den mächtigen Häuptling zum Freund des römischen Volkes und König (59). Als aber Cäsar 58 in Gallien erschienen war und die Helvetier besiegt hatte, baten ihn die Gallier, sie von den Germanen zu befreien. Cäsar versuchte zuerst Verhandlungen, A. wies sie jedoch stolz zurück; so begann Cäsar den Krieg gegen ihn und kam ihm in der Besetzung von Besontio (Besançon) zuvor. Dann standen beide Teile am Oitabang der Rügen in der Gegend der heutigen Dörfer Eternay und Rieder-Alsach eine Zeitlang einander gegenüber; endlich kam es zur Schlacht, in der die Germanen nach tapferm Widerstand völlig besiegt wurden. Die meisten wurden auf der Flucht niedergemacht; nur ein Teil rettete sich über den Rhein, unter ihnen A., dessen weitere Schicksale unbekannt sind. Vgl. A. v. Hölzer, Cäsars gallischer Krieg (Freib. 1880); Stoffel, Guerre de César et d'Arioviste (Bar. 1890).

Arisaema Mart., Gattung der Araceen, Knollengewächse mit meist 1—3schneittigen und fuß- oder handförmig geteilten Blättern, die Spatha mit vielgefalteter Spreite. 50 Arten meist in Indien, wenige in Nordamerika und Afrika. Von A. strabus *Blume*, in Nordamerika, wird die Knolle arzneilich benutzt, sie liefert Stärkemehl und dient getrocknet (Cupress powder) als Schönheitsmittel. A. praecox (s. Tafel »Araceen«, Fig. 5), eine Varietät von A. ringens Schott, in Japan, wird als Zierpflanze kultiviert.

Arisarum Targ. Tozz. (A. papparon), Gattung der Araceen, Stauden mit glänzendem oder eiförmigem Rhizon, rundlich pfeilförmigen oder hiehförmigen Blättern, die Spatha mit übergebogener, stumpfer oder langgeschwänzter Spreite. Von den drei Arten finden sich A. vulgare Tozz. im Mittelmeergebiet, A. proboscideum Sw. (s. Tafel »Araceen«, Fig. 6) in Italien. Von erstern wurde die Wurzel früher arzneilich benutzt.

Arixh (El A.), 1) ägypt. Gouvornorat auf der Sinaihalbinsel, 59,000 qkm mit (1882) 3923 Einw., worunter 987 nomadisierende Beduinen. Die gleichnamige Hauptstadt, am Badi el A., nahe dessen Mündung ins Mittelmeer, ist Grenzstation gegen Syrien, hat einen kleinen Hafen und (1882) 2986 Einw. Hier lag das alte Rhinocolura, der Verbannungsort der Pharaonen, wo man den Verbannten die Raizen abschnitt. Zur Zeit der Kreuzzüge hieß die Stadt La-ris. Hier starb Saladin I. von Jerusalem 22. März 1118 auf einem Zuge gegen Ägypten. Während des französischen Feldzuges wurde A. 20. Febr. 1799 von ihnen genommen, bald aber von den Engländern und

Türken zurückerobert; am 24. Jan. 1800 erlangte Kleber im Vertrag von A. vom Großwesir freie Rückkehr nach Europa, und als die Engländer dies verwarfen, antwortete Kleber mit dem Sieg von Helio-
polis. — 2) Stadt in Marroko, soviel wie Arasch.

Arista, f. Graene.

Aristagoras, Tyrann von Milet, war Schwiegersohn und Vetter des Histiasos und erhielt nach dessen Absetzung die oberste Gewalt in Milet. Aus Furcht vor Strafe wegen des Scheiterns eines von ihm gegen Kinos geführten Unternehmens reizte er 500 v. Chr. durch das Versprechen einer demokratischen Verfassung die ionischen Städte zur Empörung, verschaffte sich von den Athenern und Eretriern 25 Schiffe und lenkte die Gesamtmacht der verbündeten Griechen gegen Sardes, das verbrannt wurde. Dies war aber der einzige Erfolg. Nach der Niederlage der Griechen bei Ephesos und dem Abzug der Athener 499 v. Chr. führte A. eine Kolonie nach Kyzikos im Lande der Eboner, und kam hier 497 bei der Belagerung von Ennea Hoboi (später Amphipolis) um.

Aristanetos, angeblicher Verfasser einer im 5. oder 6. Jahrh. verfassten Sammlung von 50 erotischen Briefen in 2 Büchern, matten Nachahmungen des Alkibiades, deren Stoff hauptsächlich die erotischen Elegie der Alexandriner entlehnt ist (brög. v. Voisjonnade, Par. 1822, und Herder in »Epistolographi graeci«, das. 1873).

Aristaios, in verschiedenen Gegenden der griech. Welt (Thessalien, Böotien, Kyrene, Sytilien u. a.) verehrteter Zergsgott der Herde, Jagd, Bienenzucht, des Wein-, Öl-, überhaupt alles Landbaues, Schützer von Menschen, Tieren und Vegetation gegen die zerstörende Hitze der Hundstage. Er heißt gewöhnlich Sohn des Apollon und der thessalischen Nymphe Kyrene und Pfleger der Horen und der Wäa, die ihn zum unsterblichen Gott machten. In Theben galt er als Vater des Atiaon (s. d.). Er gab Veranlassung zu dem Tode der Nymphe Eurydice (s. d.), die auf der Flucht vor seinen Nachstellungen von einer Schlange gebissen wurde.

Aristarchos, 1) A. aus Samos, griech. Astronom, um 250 v. Chr., der Hauptvertreter des helio-
zentrischen Weltsystems im Altertum. Er lehrte, daß Sonne und Fixsterne unbeweglich, und daß die Erde, die sich um ihre Achse drehe, gleichzeitig in einem gegen den Äquator geneigten Kreis um die Sonne laufe. In seiner allein erhaltenen Schrift »Über Größe und Entfernung der Sonne und des Mondes« (brög. von Wallis, Oxf. 1688; deutsch von Koff, Freiburg 1854, und von Risse, Strals. 1856) gibt er eine Methode, das Verhältnis zwischen diesen Entfernungen zu bestimmen. Vgl. Astronomie.

2) A. von Samothrake, griech. Grammatiker, um 215 — 143 v. Chr., wirkte zu Alexandria als Vorsteher der Bibliothek und Lehrer. Er starb in Cypern, 72 Jahre alt, an der Wasserfucht. Sein Name bezeichnet den Höhepunkt philologischer Kritik und Gelehrsamkeit im Altertum; an ihn schloß sich eine eigene Schule an, die der Aristarcheer, die bis über den Anfang der Kaiserzeit in seinem Sinne fortwirkte. Seine Tätigkeit war namentlich den griechischen Dichtern zugewandt, vorzugsweise dem Homer; um diesen erwarb er sich das größte Verdienst durch seine kritische Tertiansgabe und die sich anschließenden, auf außerordentlicher Kenntnis der Sprache und des sachlichen Inhalts der homerischen Gedichte beruhenden Erläuterungsschriften. Die Zahl seiner kritischen Kommentare zu verschiedenen Schriftstellern (außer Homer Hesiod, Pindar, Archilochos, die Tragiker, Aristopha-

nos u. a.) betrug gegen 800. Über seine homerischen Studien geben namentlich die großenteils auf Auszügen der Schriften der Aristarcheer Dikymos und Aristonitos beruhenden Benediger Scholien zur »Ilias« Kunde. Vgl. Lehrs, De Aristarchi studiis Homericis (3. Aufl., Königsb. 1882); Ludwig, Aristarchi Homericae Textkritik (Leipz. 1885, 2 Bde.). — Nach ihm nennt man sprichwörtlich A. einen unerbittlichen Kritiker.

Aristeas, angeblich Beamter des Königs Ptolemaios II. Philadelphos und Verfasser eines griech. Briefes über die Entstehung der Septuaginta (s. d.). Das etwa 100 v. Chr. von einem ägyptischen Juden geschriebene Buch hat auch in der christlichen Kirche großen Beifall gefunden. Ausgabe von F. Wendland (Leipz. 1900).

Aristides (lat. Aristides), 1) athen. Staatsmann, Sohn des Xymachos, geb. um 530 v. Chr., gest. 467, trat zuerst 569 öffentlich auf, indem er Kleisthenes bei Rejorn der Solonischen Verfassung beistand. In der Schlacht von Marathon (490) war er einer der Strategen, wurde für 489 zum ersten Archonten gewählt und galt als Haupt der konservativen Partei. Als solcher fürchtete er aber, daß durch die von Themistokles geplante Gründung einer Seemacht die festen Grundlagen des Staates erschüttert und der Kern desselben, die grundbesitzende Bevölkerung, durch die despotische Krenge und Fremde verdrängt werden könne, und da der Gegenjaß beider Männer das Gemeinwesen in Verwirrung zu bringen drohte, so wurde beschloffen, durch ein Schiedengericht zwischen ihnen zu entscheiden. Die Mehrheit sprach sich 483 für die Verbannung des A. aus. Von der Erlaubnis der Rückkehr, welche die Athener bei dem Verlassen ihrer Stadt allen Verdammten gewährten, machte er zwar keinen Gebrauch, aber als er von Agina aus, wo er sich aufhielt, vor der Schlacht bei Salamis die Umzingelung der griechischen Flotte durch die Perser bemerkte, meldete er dies dem Themistokles und besetzte während der Schlacht die Insel Psyttaleia, wo er die persische Belagerung niedermahte. Neuen Ruhm gewann er 479 als Anführer der Athener bei Plataä und führte dann die athenische Flotte gegen die persische Küste, wobei es seiner Milde und Unparteilichkeit gelang, die Inseln und Städte des Ägäischen Meeres für den Anschluß an den Attischen Seebund zu gewinnen (477), den er im Auftrag des Volkes, jetzt ein Bundesgenosse des Themistokles, selbst einrichtete. So begründete er die athenische Hegemonie zur See. Er starb, schon bei Lebzeiten der Verehrte genannt, auf einer amtliden Fahrt nach dem Schwarzen Meer und wurde in Athen auf Staatskosten bestattet; seine Töchter wurden vom Staat ausgeheiratet. A. Leben ist von Cornelius Nepos und Plutarch beschrieben worden. Vgl. Vom Berg, Das Leben des A. (Hötting 1871).

2) A. aus Theben, griech. Maler, Zeitgenosse des Apelles, war Meister im Ausdruck menschlicher Empfindungen und Leidenschaften. Seine Arbeiten standen sehr hoch im Preise. Genannt werden eine Szene aus der Eroberung einer Stadt (ein Kind nach der Brust der sterbenden Mutter kriechend) und ein großes Schlachtenbild von 100 Figuren.

3) A., im 2. oder 1. Jahrh. v. Chr., verfaßte erotische Novellen, nach ihrem Schauplatz Milet »Milesiaca« (milesische Geschichten) betitelt, die als erste Anfänge des griechischen Prosaeromans zu betrachten sind. Die dürftigen Bruchstücke in Willers »Fragmenta historicorum graeco«, Bd. 4 (Par. 1851).

4) Christlicher Apologet des 2. Jahrh. Seine dem Kaiser Hadrian oder Antoninus Pius eingereichte, erst jüngst wieder aufgefundenen Schlußsätze gipfeln in einer wertvollen Schilderung christlichen Glaubens und christlicher Tugenden.

5) Publius Aelius A., mit Beinamen Theodoros, griech. Rhetor, geb. 129 n. Chr. zu Adria in Karien, gest. um 189. Schüler des Herodes Atticus, machte teils zu seiner Ausbildung, teils zur Ausübung seiner Kunst weite Reisen, namentlich in Ägypten, und erwarb sich außerordentlichen Beifall. 155 von einer 17 Jahre dauernden Krankheit befallen, fand er Heilung durch eine ihm im Asklepiostempel zu Pergamon in Traumgezeiten offenbare Kur, deren Geschichte er in seinen sechs »Heiligen Reden« erzählt. Als Smyrna, die Hauptstadt seiner Wirkamkeit, 177 durch ein Erdbeben zerstört war, erwirkte er durch seine Fürsprache von den Kaisern Mark Aurel und Commodus den Wiederaufbau. Da ihm die Gabe freier Rede verlag, verlegte er den Schwerpunkt seiner Tätigkeit auf Abfassung schriftlicher Reden, durch die er den Ruhm des Klassikers unter den Sophisten gewann. Erhalten sind von ihm außer zwei theoretischen Schriften über politische und schlichte Rede (herv. in den »Rhetores graeci« von Balz und Spengel) und der Krankheitsgeschichte noch 49 Reden (herv. von Dindorf, Leipzig 1829, 3 Bde.; Hauptausg. von Keil, Berl. 1898 ff.), teils Lobreden auf Gottheiten und Städte, wie Athen, Rom und Smyrna, teils Deklamationen nach alten Muthen, wie Iphigeneia (Parthenaisios), und über geschichtliche Themata aus der Zeit der griechischen Freiheit. Seine Darstellung ist meist frei von Schmelz und Übertreibung, durchaus fesselnd und im Wortwahl sehr gewandt, in der Komposition meist von bewundernswürdiger Sorgfalt; aber rhetorische Technik und äußere Formgewandtheit ist ihm Hauptfache, hinter welcher der Inhalt trostlos und leer erscheint. Dagegen ist die Behandlung der Beweisführung weit zurückgefallen. Dabei tritt überall maßlose Eitelkeit und fast krankhafter Ruhmsucht hervor. Vgl. Baumgart, Aelius A. als Repräsentant der sophistischen Rhetorik des 2. Jahrhunderts der Kaiserzeit (Leipzig 1874). Ob eine Statue im Vatikan mit Recht seinen Namen trägt, ist zweifelhaft.

6) A. Quintilianus, griech. Grammatiker, frühestens des 3. Jahrh. n. Chr., verfasste eine Schrift (»De musica«, herv. von A. Zahn, Berl. 1882) in 3 Büchern, eine Kompilation, die Harmonik und Rhythmus besonders nach Aristoxenos, den ethischen Gehalt der Musik und ihrer Nützlichkeiten in psychagogisch-platonischer Weise die Übereinstimmung der Intervallenverhältnisse der Musik mit der Harmonie des Univerfums behandelt. Vgl. Götze, Die Grundzüge der griechischen Rhythmik im Anschluß an A. (Münster 1882).

Aristida L., Gattung der Gramineen, Gräser mit meist ausgedehnter Rippe, etwa 100 Arten in den wärmeren Regionen beider Erdhälften, im gemäßigten Europa und Asien spärlich, reichlicher im gemäßigten Nordamerika. Von A. hygrometrica Brown, in Querschnitt, bringen die eigentlichen gestielten Früchte durch die Haut der Schale bis in die Eingeweide und veranlassen tödliche Entzündung. A. plumosa L. (s. Tafel »Wästenpflanzen«, Fig. 7). Charakterpflanze der ägyptisch-arabischen Wüste, kommt als Weidefutter in Betracht.

Aristides, s. Aristides.

Aristionische, ein 1838 im östlichen Attika gefundenes marmornes Grabrelief (seht in Athen, f. Tafel »Grabmäler«, Fig. 2), das Werk eines Künstlers Ari-

stionies, nach der Buchstabenform der Inschrift etwa der 2. Hälfte des 6. Jahrh. v. Chr. angehörig, stellt den Aristion stehend in der vollen Bewaffnung eines Schwerbewaffneten dar. Das Denkmal hat doppeltes Interesse, da es einerseits eine Anschauung von der Ausrüstung der damaligen attischen Krieger gibt, andererseits durch die starken Farbenreste für die Bemalung solcher plastischen Werke zeugt. Eine ganz ähnliche Geste wurde 1888 zu Marone in Attika aufgefunden.

Aristippos, griech. Philosoph, Stifter der Kyrenäischen Schule (s. d.) oder der der Hedonisten, wie sie auch heißt, etwas älter als Platon, Sohn eines wohlhabenden Kaufmanns aus Kyrene an der Nordküste Afrikas, suchte in Athen den Sokrates auf, dessen Schüler er ward, nachdem er wahrscheinlich vorher schon die Lehre des Protagoras kennen gelernt hatte, und trat als Lehrer der Philosophie in verschiedenen Orten, namentlich in seiner Vaterstadt, auf, zuerst unter allen Sokratischen Weis für seinen Unterricht nehmend. A. hatte von Sokrates sich die Nüchternheit auf Praktische angeeignet und stellte einseitig als Prinzip die auch schon von Sokrates betonte Lust auf, sowohl die sinnliche als die geistige. Sie ist das höchste Gut und also um ihrer selbst willen zu erstreben; jedes Mittel, um zu ihr zu gelangen, ist erlaubt. Die Tugend hat nur Wert als Weg zur Lust; ebenso Klugheit und Weisheit, indem sie die Lust übersehen und vor Unlust erzeugendem Übermaß bewahren. Das höchste theoretische Kriterium des Wahren und Falschen ist die Sinneswahrnehmung. Manche seiner späteren Anhänger galten als Gottesleugner, so Theodoros. Von A.'s Schriften hat sich keine erhalten; die ihm zugeschriebenen fünf Briefe sind unecht. Wieland machte ihn zum Vorden eines Romans »Aristipp und einige seiner Zeitgenossen«. — Sein Enkel von seiner philosophisch gebildeten Tochter Arete, A. der jüngere, um 360 v. Chr., war von seiner Mutter unterrichtet, daher »Metrodidasios« (Mutterzögling) genannt, und soll das System seines Großvaters (Hedonismus, Genusslehre) mehr systematisch ausgebildet und bekannt gemacht haben.

Aristobulos, 1) griech. Historiker, Begleiter Alexanders d. Gr., verfasste, 84jährig, zu Kassandria in Theatrien ein durch geographische, ethnographische und naturgeschichtliche Angaben ausgezeichnetes, wegen seiner Zuverlässigkeit gerühmtes Werk über Alexander, neben dem des Ptolemäos eine Hauptquelle für Arrianos »Anabasis«. Sammlung der Bruchstücke von C. Müller in der Didotischen Ausgabe des Arrianos (Par. 1846).

2) Alexanderbrüder-jüd. Veripatetiker zu Alexandria, um 180 v. Chr., Verfasser eines allegorischen Kommentars über die Bücher Moses, worin gezeigt werden sollte, daß alle Weisheit der griechischen Schriftsteller von Moses entlehnt sei. Fragmente dieses Werkes finden sich bei Clemens Alexandrinus und bei Eusebios. Vgl. Baldener, Diatribe de Aristobulo Iudaeo (Leiden 1806).

Aristobulos, 1) Juda A. I., Fürst von Judäa, Sohn des makkabäischen Fürsten Johannes Hyrtanos (105–104), nahm den Königstitel an, verdrängte Mutter und Brüder, erweiterte durch Unterwerfung der Jüdäer sein Reich nach Nordosten und starb, nachdem sein Bruder Antigonus durch Mord ermordet worden war. — Ihm folgte sein ältester Bruder, Alexander Jannai (s. d., Bd. 1, S. 301).

2) A. II., Reife des vorigen, zweiter Sohn Alexanders Jannais, 69–40 v. Chr., erzwang während der Krankheit seiner Mutter Salome Alexandra die

Regierung, die er 68 dem ältern Bruder Hyrtan II., dem Pompejus zu Hilfe gekommen war, wieder abtreten mußte. Mit seinen Söhnen Alexander und Antigonos und zwei Töchtern nach Rom geführt, entfloß er und suchte vergeblich die Krone wieder zu erringen. Cäsar gab A. 49 zwei Legionen zur Wiedereroberung Judäas, die jedoch sein in Italien plötzlich erfolgter Tod vereitelte. — Den Namen A. führen noch mehrere Sprossen der hasmonäischen und herodianischen Dynastie.

Aristodemos, 1) Sohn des Heracliden Aristomachos, nach der lakadamonischen Sage der erste dorische Herrscher über Sparta und durch seine beiden Söhne Eurysthenes und Prokles Stammvater der beiden spartanischen Königsfamilien.

2) Keisenischer Held und König aus dem Geschlechte der Apythiden, opferte während des ersten Peloponnesischen Krieges (743—724 v. Chr.) einem Orakelspruch zufolge seine Tochter, um den Sieg über die Spartaner gewinnen zu können, wurde nach dem Tode des Königs Euphares 731 zu seinem Nachfolger gewählt und verteidigte hartnäckig die Bergfeste Thyome. Schlimme Vorzeichen machten ihn jedoch an der Rettung des Vaterlandes irre, und so tötete er sich selbst auf dem Grabe seiner Tochter (724).

Aristogeiton, s. Harmodios.

Aristokratie (griech., »Herrschaft der Vornehmsten«), im staatsphilosophischen System des Aristoteles diejenige Staatsform, nach der eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen im Besitz der Staatsgewalt ist. Aristoteles teilt die Herrschaftsformen ein in das Königtum (Monarchie), die A. und die Demokratie, je nachdem die Staatsgewalt in der Hand eines Einzelnen sich befindet oder einer gewissen bevorzugten Klasse oder der Gesamtheit des Volkes zusteht. Mit Rücksicht auf die Staatsverhältnisse der Neuzeit pflegt man jedoch meist nur zwei Grundformen der Staatsverfassung zu unterscheiden, die monarchische und die republikanische, je nachdem die Staatsgewalt von einem Einzelnen oder von der Gesamtheit der Staatsangehörigen durch deren Organe ausgeübt wird. Bei der Republik wird dann allerdings wieder zwischen A. und Demokratie unterschieden, insofern entweder eine gewisse Klasse von Staatsbürgern die Zügel des Staates in Händen hat oder die Gesamtheit des Volkes ohne Standesunterschied als Souverän gedacht wird. Die Neuzeit ist dem aristokratischen System nicht günstig. Keine der bestehenden Republiken hat eine aristokratische Staatsform, während diese im Altertum vielfach vertreten war. Wie in Griechenland Athen als Muster der Demokratie erschien, so wurde die A. besonders durch Sparta dargestellt. Auch die altmexikanische Republik mit ihrer Patriarchenerrschaft war eine A. Ebenso hat man das frühere Deutsche Reich in der Zeit des Verfalls der kaiserlichen Macht nicht mit Unrecht als eine A. bezeichnet. Auch in Venedig hat sich lange Zeit hindurch die aristokratische Staatsform erhalten. Wenn aber auch der Begriff der A. heutzutage als Staatsform nicht mehr von praktischer Bedeutung ist, so spricht man doch noch von A. in dem Sinne, daß man darunter eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen versteht, so vom Adel als einer Geburts- oder Weichheits- (Standes- Erb-) A.; ferner von einer Beamten- und von einer Geldaristokratie (Plutokratie) sowie auch nicht selten von einer A. des Geistes, der ein besonderer Grad von Bildung eine bevorzugte Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft verschafft. Aristokrat wird der Zugehörige oder der Anhänger der A., namentlich der Ge-

burtsaristokratie, genannt; Aristokratismus ist die ausgesprochene Vorliebe für aristokratische Vorrechte und Gebräuche. Aristokratisierend nennt man eine Staatsverfassung, die, wie die englische, zwar nicht die A. als Staatsform aufweist, aber gleichwohl einen gewissen aristokratischen Zug und Charakter erkennen läßt. Als aristokratische Politik bezeichnet man bisweilen eine solche, die besonders das Wohl gewisser, namentlich der wohlhabenden Klassen der Bevölkerung im Auge hat.

Aristokratismus, f. Aristokratie.

Aristol (Dijodotidhymol, Dithymoldijodid, Annidalin) $C_{10}H_{12}J_2O_2$ entsteht beim Verfeinern einer Lösung von Jod in Jodtollum mit alkalischer Thymollösung und bildet ein amorphes, äußerlich hartes, rötlichbraunes, geruchloses Pulver. Es ist leicht in Äther, auch in fetten Ölen, wenig in Alkohol, nicht in Wasser löslich und wird durch Licht, in Lösungen auch durch Wärme leicht zerlegt. Man benutzt A. gegen Hautkrankheiten und als Ersatz des Jodoform.

Aristolochia Tozera (Osterluzei), Gattung der Aristolochiaceen, Kräuter oder windende, oft baumartige Gehölze mit meist herzförmigen, bisweilen sehr großen Blättern und achselständigen, vielgestaltigen Blüten mit am Grunde dachsig erweiterter Röhre. Etwa 180 Arten in den heißen und gemäßigten Gegenden der ganzen Erde. A. Clematitis L. (gemeine Osterluzei, Walderhenkholzwurz), in Süd- und Mitteleuropa, mit in den Blattwinkeln zu 5—7 stehenden Blüten mit schaumig gelbem Perigon, das in eine jungensförmige Blüte ausläuft. Die Pflanze riecht balsamisch; ihre Wurzel ist in gröhern Gaben narztotisch (kard. A. serpentaria L., in feuchten Bergwäldern Nordamerikas, Staube mit kleinen violettbraunen Blüten, liefert die Schlangenzurzel (Radix Serpentinae), die aus einem kleinen, runden Rhizom und vielen, sehr dünnen, ineinander verflochtenen Wurzelfasern besteht. Sie riecht balsamartig und schmeckt kampferartig bitter. Die Eingebornen benutzen die Wurzel gegen Schlangenbisse; seit 1863 kam sie nach Europa und wurde namentlich als Fiebermittel angewendet. Auch andre afrikanische und nordamerikanische Aristolochia-Arten werden gegen Schlangenbisse benutzt. A. Siphon L'Hérit. (Pfeifenstrauch, f. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 4), aus Nordamerika, mit windendem Stamm, sehr großen, fast kreisrunden, herzförmigen Blättern und bräunlichen, pfriemenförmigen Blüten, wird zu Lauben- u. Wandbesselfungen benutzt und dauert bei uns im Freien aus. A. grandiflora Swartz (ebenda, Fig. 1), auf den Antillen und in Guatemala, windend, mit 30 cm großen, an der Spitze langgefiederten Blüten. A. Bonplandii Ten. (A. limbrata Kunze et Schlecht., ebenda, Fig. 3), in Brasilien.

Aristolochiales (Aristolochiales), nach Engler eine Ordnung (Reihe) der Archiklamyden mit gleichhülligen, regelmäßigen oder zygomorphen Blüten, deren Hülle sich meist blumenblattartig ausbildet. Der unterständige Fruchtknoten ist 4—6fächerig, mit zentralwinkeltändigen Samenelementen oder auch einfächerig mit wandständigen Plazenten. Die Ordnung umfaßt die Familien der Aristolochiaceen, Kaffeeziaceen und Sydnoraceen.

Aristolochiaceen (Osterluzeigewächse), Dicotyle, etwa 200 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Monochlamyden, Stauden oder meist windende Sträucher mit blütenartig gefärbtem, dreiflügeligem, strahligem oder zygomorphem Perigon

(Fig. a), 6—36 bidirektionalen gynandrischen Staubblättern (Fig. b) und einem unterständigen, aus 4—6 Fruchtblättern gebildeten Gynoceum. Die meisten A. sind im tropischen Amerika, wenige im tropischen Asien, um das Mittelmeer und in der nördlichen gemäßigten Zone einheimisch. Einige werden arzneilich, mehrere als Zierpflanzen benutzt.



Aristolochia Clematilis.
a Blüte, durchschnitten;
b Frucht u. Narbenraum.

liden, ward nach der Schlacht bei Derä (684) wegen seiner Tapferkeit zum König der Messenier ausgerufen, begnügte sich aber mit der Stelle eines unumschränkten Anführers und verbreitete durch eine Reihe der vorzüglichsten Taten Furcht und Schrecken unter den Kaledämoniern, so daß der Dichter Thydäos den Mut der Geschlagenen durch seine Kriegesgesänge wieder beleben mußte. Infolge der Verrätherie des arabiatischen Königs Aristotrates zog A. sich mit dem Rest seiner Tapfern in die Bergesflucht zurück. Nach elfjähriger Verweilung wanderten auf seinen Rat (668) die übriggebliebenen Messenier nach Jannle auf Sizilien aus, wo sie den Namen ihrer Heimat in Messana verjüngten. A. begab sich nach Rhodos, wo er bei seinem Schwiegerjohn Damagetos, dem Herrscher von Jalybos, starb.

Ariston, bei den alten Griechen das zweite, zur Mittagszeit eingenommene Frühstück. — Auch Name eines mechanischen Musikwerkes, s. Musikwerke.

Ariston, berühmter griech. Stoiker aus Chios, um 275 v. Chr., Schüler des Zenon, von dessen System er aber wesentlich abwich, indem er sich z. B. in der Frage nach der Existenz der Gottheit zum Skeptizismus hinneigte, sich mit Übergehung der Dialektik und Ethik vorzugsweise an die Ethik hielt und darin alle Mittelgrade zwischen Tugend und Laster verwarf, jene allein als das einzige, wahre und höchste Gut ansehend. Von seinen Schriften sind nur noch Bruchstücke übrig. In die populäre Weise des Dion (s. d. 1) sich anschließend, hat er noch auf die Philosophie der Kaiserzeit Einfluß ausgeübt. Die von ihm geleitete Schule (Aristonier) im Kynolargeos zu Athen, den Kynikern nahestehend, ging nach kurzer Zeit wieder ein.

Aristonios, griech. Grammatiker, aus Alexandria, gegen Ende des 1. Jahrh. v. Chr., namentlich bekannt durch seinen wertvollen Kommentar über die von Aristarch in seiner Homer Ausgabe angewendeten kritischen Zeichen, von dem reiche Auszüge in die Scholien zur *Ilias* (hrsg. von Friedländer, Götting. 1853), spätere in die Odyssescholien (hrsg. von Garnaut, Leipz. 1869) übergegangen sind.

Ariston men hydor (griech., »das Beste ist das Wasser«), Zitat aus Pindars *Olympia*, I, 1 (häufig in Aristarchi in Völkern u.).

Aristopapier, s. Photographische Papiere.

Aristophanes, 1) A. von Athen, der geist- und wirksamste griech. Lustspiel dichter, um 450—385 v. Chr. Von seinem Leben ist nur wenig bekannt. Auf welchen Grund hin der bekante Demagog Kleon den Versuch machte, seine Zugehörigkeit zur athenischen Bürgerchaft anzufechten, wissen wir nicht. A. nahm an allen Lebensäußerungen seiner Zeit den regsten Anteil vom Standpunkt eines Friedensfreundes und Anhängers der aristokratischen Partei, dem die Herrschaft der bürgerlichen Emporkömmlinge, wie Kleon, und die neue Richtung der rhetorisch-sophistischen Bildung verhaßt war. Mit freier Selbständigkeit erhebt er sich über die herrschenden Modelorbeiten, über das Treiben politischer Parteien und philosophischer Schulen, bald kriegerische Demagogen, bald spitzbübige Sophisten, bald unpraktische Ideologen mit der scharfen Weisel seines Bites lächerlich. Seine drei ersten Stücke brachte er seit 427 seiner Jugend wegen unter fremdem Namen zur Aufführung. Unter eigenem Namen trat er zuerst 424 mit den »Rittern« auf. Das Altertum beläst von ihm 44 Stücke. Außer den Titeln und zahlreichen Fragmenten (bei Rod in »Comico-rum atticorum fragm.«, Bd. 1, Leipz. 1890) besitzen wir davon noch 11, die einzigen vollständigen Komödien aus dem griechischen Altertum, in chronologischer Ordnung folgende: 1) »Die Wolken«, mit denen A. 425 über Kratinos u. Eupolis siegte (hrsg. von Böckh, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Elmsley, 2. Aufl., Leipz. 1830; von Leumann, Leiden 1901), nach dem Chor wie die meisten übrigen benannt und bestimmt, durch Darstellung der Segnungen und Glorien des Friedens die Athener für diesen zu gewinnen. 2) »Die Ritter«, von 424 (hrsg. von Rod, 3. Aufl., Berl. 1876; v. Welles, 2. Aufl. von Jachet, Leipz. 1897; von Leumann, Leiden 1900), gegen den Demagogen Kleon gerichtet. 3) »Die Vögel«, von 423, wider die metaphysischen Grübeleien und die Sophistik der Zeit gerichtet, als deren Hauptrepräsentant Sokrates dargestellt wird, das berühmteste Stück des A. und von ihm selbst für seine gelungensten gehalten, obwohl es bei der Aufführung nur den dritten Preis erhielt; nur in späterer, nicht durchgeführter Bearbeitung des Dichters erhalten (hrsg. von Hermann, 2. Aufl., Leipz. 1830; Böckh, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Rod, 3. Aufl., das. 1876; Teuffel, 2. Aufl., Leipz. 1863; mit deutschen Anmerkungen, 2. Aufl. von Köhler, 1887). 4) »Die Wespen«, von 422 (hrsg. von van Leeuwen, Leiden 1893), gegen die Prozeßsucht der Athener gerichtet. 5) »Der Fiedler«, von 421 (hrsg. von van Herwerden, Leiden 1897), mit der Tendenz, den Frieden dem unter der Last des Krieges leidenden Volke zu empfehlen. 6) »Die Vögel«, von 414 (hrsg. von Rod, 2. Aufl., Berl. 1894; von Leumann, Leiden 1898; übersezt von Fr. Kildert im »Nachlaß«, Leipz. 1867), gegen die abenteuerlichen Hoffnungen gerichtet, welche die Athener an die syrische Expedition knüpften, unstreitig die geistreichste Schöpfung des Dichters. 7) »Thysistrate«, von 411 (hrsg. von Enger, Bonn 1844), Verhöhnung der Frauen, um die Männer zum Frieden zu zwingen, die letzte der eigentlich politischen Komödien des A. 8) »Die Thesmophoriazusener«, von 410 (hrsg. von Aristoph., Leipz. 1838; Enger, Bonn 1844; v. Welles, Leipz. 1893), gegen den Weiberhafter Euripides, den die das Fest der Thesmophorien feiernden Weiber vor Gericht ziehen. 9) »Die Frosche«, 405 aufgeführt und mit dem ersten Preis ausgezeichnet, eines der geistvollsten und wirksamsten Stücke, über den Verfall der tragischen Dichtung, der dem kurz zuvor gestorbenen Euripides zur Last gelegt wird (hrsg. von Bernice,

griech. u. deutsch, Leipzig 1856; v. Belsen, das. 1881; von Leumann, Leiden 1896; Rod, 4. Aufl., Berl. 1898). 10) »Die Ekklesiazusen«, wohl von 392, Volksverammlung der Weiber, die einen Staat mit Müttern und Weibergemeinschaft einrichten wollen, eine Satire auf die verkehrten Verhältnisse, durch ideale Verfassungsformen dem athenischen Staat aufzuhelfen (Hörsig, von v. Belsen, Leipzig 1883). 11) »Plutos«, worin der bisher blinde Gott des Reichthums sehend gemacht und damit eine bessere Zeit herbeigeführt wird, von 388, bezieht in seiner alles Politische meidenden Weise den Uebergang zur sogenannten mittlern Komödie (Hörsig, von Henrichs, Naar, 1744 u. Leipzig 1811; Thiersch, das. 1830; v. Belsen, das. 1881). Das Altertum erkennt in A. den ersten komischen Dichter Griechenlands. Der Zweck aller seiner Stücke ist nicht bloße Unterhaltung und Erheiterung, sondern Förderung der allgemeinen Wohlfahrt in politischer wie moralischer Hinsicht. Spott und Scherz des Dichters sind stets im Dienste des Vaterlands, und gern vergißt man darüber die oft anstößige, schonungslose, aber dem damaligen Zeit- und Volksgeist entsprechende Form. Mit großer Treue hat A. öffentliches Leben, Sitten und Charakter des damaligen Athen dargestellt. Dabei sieht in dem Dichter eine unerschöpfliche Quelle des Witzes, in der ganzen Anlage der Stücke und der Auffassung der Charaktere wie in der Darstellung des Einzelnen, in komischen Situationen, Einfällen u. dgl., der mit allem fein Spiel treibt, manchmal freilich in eine Verbeßtheit ausartend, die mit unsern Begriffen von Sitte und Anstand nicht vereinbar ist. Was A. noch besonders auszeichnet, ist seine Sprache, ein vollendetes Muster des Attizismus und in den lyrischen Theilen nicht selten von erhabenem Schwung und feierlichem Ernst. Das einzige erhaltene Porträt des A. bietet die Doppelbüste des A. und Menander in Bonn. Aus den Schriften der zahlreichen alten Kommentatoren des Dichters besitzen wir wertvolle Ueberreste in den vorhandenen Scholiensammlungen (Hörsig, von B. Dindorf, Erf. 1858, 3 Bde.; Dübner, Par. 1868; Martin, das. 1882). Gesamtausgaben namentlich von Invernizzi, Bod und B. Dindorf (Leipzig 1794 – 1838, 13 Bde.; Text, Kommentare, Scholien x.), Becker (Lond. 1829, 5 Bde.), G. Dindorf (Erf. 1835, 1838, 4 Bde.; Par. 1868, Leipzig 1869), Bergl (das. 1857, 2 Bde.), Meineke (das. 1840, 2 Bde.), Mayhdes (Halle 1880 – 93, 12 Bde.). Uebersetzungen von A. v. Boh (Braunschweig 1821, 3 Bde.), Droschen (3. Aufl., Leipzig 1880, 2 Bde.), Windwig (Münster, Stuttgart 1873), Donner (2. Aufl., Leipzig 1871, 3 Bde.) u. a. Vgl. Ranke, De Aristophanis vita (Leipzig 1860); Köstler, A. und sein Zeitalter (Berl. 1827); Müller-Strübing, A. und die historische Kritik (Leipzig 1873); Brentano, Untersuchungen über das griechische Drama, Teil I (Aranst. 1871); Zielinski, Die Wiederung der altattischen Komödie (Leipzig 1885); Mayhdes, Adversaria critica (Halle 1889); Couat, Aristophane et l'ancienne comédie attique (3. Aufl., Par. 1902).

2) A. von Byzanz, griech. Grammatiker, um 253 – 180 v. Chr., kam früh nach Alexandria, wo er Schüler des Zenodotos und Kallimachos war und, 60 Jahre alt, zum Vorsteher der Bibliothek ernannt wurde. Er galt im Altertum neben seinem Schüler Aristarch als der größte Philolog. Eine großartige Tätigkeit entfaltete er als Herausgeber: er veranstaltete frühe Ausgaben von Homer, Hesiod, Anakreon, Alkaios, Pindar, den Tragikern und Komikern (die erhaltenen alten Einleitungen zu den Stücken der Tra-

giker und des A. gehen auf ihn zurück), z. T. auch des Platon. Mit dieser Tätigkeit hängt die Ausbildung des seitdem allgemein gültigen Systems der kritischen Zeichen und der Zeichen für Interpunktion und Prosodie zusammen. Ebenso bedeutend war seine lexicographische Tätigkeit; von einem umfangreichen, vielbenutzten lexikalischen Werk (»Lexicon«) besitzen wir noch beträchtliche Fragmente, ebenso von seiner Tiergeschichte. Sammlung der Bruchstücke von Rauld (Halle 1848).

Aristophanischer Vers, s. Anapäst.

Aristoteles, der einflussreichste Philosoph und Naturkundige Griechenlands, geb. 384 v. Chr. zu Stagira in Chalkidike, weshalb er auch häufig der Stagirit genannt wird, gest. 322 in Chalkis auf Euböa, war der Sohn von Nikomachos, dem Leibarzt und Freund des makedonischen Königs Amyntas II., ging schon im Alter von 17 Jahren nach Athen, um Platon zu hören, und blieb daselbst 20 Jahre lang dessen Schüler. Daß er feindselig gegen seinen Lehrer aufgetreten sei, ist eine üble Nachrede. Nach dem Tode Platons (347) verließ A. Athen und begab sich zu Hermias, dem Beherrscher von Karien in Mythen, konnte sich aber nach dessen Einrichtung auf Befehl des Perserkönigs nur durch die schlaueste Muth gleiches Gefahr entstehen und vermehrte sich 345 mit Pythias, der Schwester oder Nichte des Derrnias. Zwei Jahre später wurde er vom König Philipp von Makedonien zur Erziehung des damals 13jährigen Alexander bezeugt, auf den er nachhaltigen und wohlthätigen Einfluß ausübte. Nach dessen Thronbesteigung siedelte er bald nach Athen über, wo er sich in dem nach dem benachbarten Tempel des Apollon Lykeios benannten Lyzeum, das mit schattigen Baumgängen zum Lustwandeln umgeben war, einrichtete. Weil A. mit seinen Schülern hier auf und ab wandelnd zu philosophiren pflegte, wurde ihnen der Name Peripatetiker beigelegt. Es wird erzählt, daß er seine Vorlesungen in Korng- und Abendröthen gehalten habe, zu deren Erlernen nur die vertrauten Freunde Zutritt hatten, die in die tiefer gehenden philosophischen Untersuchungen eingeführt werden sollten. Diese Vorträge hießen »akroamatise« und waren streng wissenschaftlich. In den Abendstunden wurden exotische Untersuchungen vorgenommen, die sich auf Rhetorik und Politik vornehmlich bezogen und verständlicher gehalten waren. In dieser Zeit seines zweiten, 13jährigen Aufenthaltes in Athen verfaßte er seine wichtigsten Schriften. Obgleich die Zuneigung, die Alexander seinem Lehrer bisher bewiesen, in der Folgezeit, angeblich infolge der Tödtung des Kallisthenes (323), eines Meßens und Jöglings des A., erkalte, galt A. den Feinden des Königs als Makedonienfreund, und als die Athener zu Beginn des Lamischen Krieges alle Anhänger der makedonischen Herrschaft innerhalb der Stadt verfolgten, hatte A. besonders darunter zu leiden. Der Gottlosigkeit angeklagt, die man in einem Rän auf Demias finden wollte, floh A., ohne die gerichtliche Entscheidung abzuwarten (322), nach Chalkis auf Euböa, wo er bald darauf starb. Er hinterließ eine unumänliche Tochter, Pythias, und seine zweite Frau, Herpyllis, von der ihm der bei des Vaters Tode noch sehr junge Nikomachos geboren worden war. Eine symbe Porträtstatue im Palazzo Spada zu Rom wurde früher fälschlich für die des A. gehalten.

Schriften des Aristoteles.

Von den sehr zahlreichen Schriften des A. (nach einigen in 400, nach andern in 1000 Büchern) sind aus dem Altertum drei Verzeichnisse auf uns gekom-

men, von denen zwei einander sehr ähnlich sind, während das dritte nicht unbedeutend von diesen abweicht. Die dialogischen Schriften, die Spätere erotische nannten, weil sie verständlicher waren, ebenso manche andre in früherer Zeit abgefaßt, sind uns nur noch in Bruchstücken erhalten, während wir die hauptsächlichsten der sogen. erotischen oder akademischen, d. h. der strenger wissenschaftlichen, Lehrschriften noch besitzen, wenn auch 3. T. in sehr mangelhafter Vervollständigung. Von den noch vorhandenen sechs logischen Schriften des A. (hrg. von T. Baiz, Leipz. 1844—46, 2 Bde.) sind die wichtigsten die sogen. »erste Analytik«, die über den Schluß, und die »zweite Analytik«, die über den Beweis, die Definition und Einteilung und über die Erkenntnis der Prinzipien handelt. Die Schrift »über die Kategorien« (deren Schrift bestritten wird) betrifft die höchsten Allgemeinbegriffe, die (gleichfalls unsichere) Abhandlung »über die Auslegung« den Satz und das Urtheil, die sogen. »Topik« die dialektischen oder Wahrscheinlichkeitschlüsse und endlich die Untersuchung »über die sophistischen Schlüsse« die Trugschlüsse der Sophisten. Unter dem Namen Organon (Werkzeug) sind diese Schriften erst später zusammengefaßt worden, weil A. die Logik oder, wie er sie nennt, »Analytik« als Hilfsmittel zur Erlangung wissenschaftlicher Erkenntnis betrachtet.

Zu den naturwissenschaftlichen Schriften gehören vor allen die acht Bücher der Physik (»Auscultatio physica«, hrg. von Brantl, Leipz. 1879; griech. u. deutsch von demselben, das. 1854), worin die allgemeinsten Gründe und Verhältnisse der gesamten Natur dargestellt werden, und an die sich die zwei Bücher vom Entstehen und Vergehen (»De generatione et corruptione«) anschließen, sowie die vier Bücher »De coelo« (griech. u. deutsch von Brantl, Leipz. 1857), von den Gestirnen und ihren Bewegungen, und die vier Bücher »Meteorologica« (hrsg. von Ideler, Leipz. 1834—36), von den Lufterscheinungen handelnd. Die Gesetze der innern Erscheinungen, die Lehre über das Wesen, die Vermögen und die Eigenschaften der Seele legt A. dar in den drei Büchern über die Seele (»De anima«, hrg. von Trendelenburg, 2. Aufl., Berl. 1877; von Lorstrif, das. 1862; von Nisch, Leipz. 1884; deutsch von Kofles, Bonn 1901). Den Übergang zu der empirischen Lehre von der Seele bilden einige Schriften naturwissenschaftlich-philosophischen Inhalts, die unter dem gemeinamen Namen »Parva naturalia« zusammengefaßt werden. Auf dem Gebiete der Naturgeschichte schlug A. den Weg der Empirie ein, indem er die Erscheinungen der Natur im Einzelnen betrachtete. Von den Werken über die unorganische Natur ist nicht ein einziges erhalten. Die »Historia animalium«, deren 10. Buch unecht, ist das Hauptwerk des Altertums über die Geschichte der Tiere (hrsg. von Schneider, Leipz. 1812, 4 Bde., und griech. u. deutsch von Aubert und Zimmer, das. 1808, 2 Bde.); hiermit hängen zusammen: »über die Zeugung der Tiere« (hrsg. griech. u. deutsch von Aubert und Zimmer, das. 1800), und die vier Bücher »über die Teile der Tiere« (griech. u. deutsch von Arantius, das. 1853). Den Organismus der Pflanzen hatte A. in einem verlorenen Werk: »De plantis«, dargestellt. Unecht sind die »Physiognomica«, die »Quaestiones mechanicae«, die vielgelesene und schon an die Stoa erinnernde kleine Schrift »De mundo«. Die 37 Bücher »Problemata« enthalten wenigstens einiges Aristotelische. Die »Metaphysik« (hrsg. von Bonip, Bonn 1848; griech. u. deutsch von Schwegler, Tübing. 1846—48; in deutscher Übersetzung von Bonip, Berl. 1800) verhandelt

ihren Namen, der nicht von A. selbst herrührt, dem Umstande, daß die 14 Bücher, aus denen sie besteht, ohne Titel in der Reihe der Aristotelischen Handschriften zunächst hinter den physikalischen standen. In ihrer jetzigen Gestalt, in der sie sich nicht von A. herschreiben können, sind mehrere Bücher logischen Inhalts, andererseits wieder Überarbeitungen einzelner Teile, die nebeneinander geteilt worden sind, oder Kompilation selbständiger Abhandlungen, die Spätere ohne innern Zusammenhang in die Sammlung gerührt haben. A. nannte die Wissenschaft, die wir als Metaphysik bezeichnen, »Erste Philosophie«. Die moralisch-politische Klasse der Schriften des A. umfaßt einige seiner wichtigsten. Über die Eittellehre existieren u. d. T. »Ethik« drei Werke, von denen die sogen. Nikomachische Ethik (hrsg. von Zell, Friedb. 1820, 2 Bde.; von Grant, mit engl. Kommentar, 4. Aufl., Lond. 1845, 2 Bde.; von Nannay, Leipz. 1878; deutsch von Garbe, Berl. 1798—1806, 3 Tle.) am ersten noch dem A. selbst zugeschrieben werden kann, während die sogen. Eudemische ein Werk seines Schülers Eudemos und die »Magna moralia« (hrsg. von Susenb., Leipz. 1883) betitelte kürzeste Schrift ein Auszug aus beiden vorgenannten sein soll. Die »Politik« (hrsg. von Stahl, Leipz. 1836—39; Susenb., das. 1872 und, mit Überlegung von demselben, das. 1878; die drei ersten Bücher deutsch von Bernabé, Berl. 1879) enthält in acht Büchern die Lehre von dem Zweck und den Elementen des Staates, eine Darstellung der verschiedenen Regierungsformen, zuletzt das Ideal eines Staates und die Lehre von der Erziehung als dessen wichtigster Forderung. Über das Hauswesen (Oikonomik) existiert ein besonderes Werk in zwei Büchern, von denen das erste Nach wahrscheinlich nur in einem Auszug des Theophrast auf uns gekommen, das zweite als unecht nachgewiesen ist. Das für die Altertumskunde unerlässliche Werk »Politien«, eine Sammlung aller bis zu des A. Zeit bekannt gewordenen 154 oder gar 250 Staats- und Verfassungsverfassungen des Altertums, ist bis auf wenige Bruchstücke und die neuerdings erst aufgefundenen »Staatsverfassung der Athener« (hrsg. von Kaidel u. v. Wilamowitz-Möllendorf, Berl. 1891 u. d.; übersezt von Kaidel und Kießling, Straßb. 1891 u. d.) verloren. Die Rhetorik und Poetik schrieben sich 3. T. an die Logik, in der Hauptsache an die ethischen Schriften an. Von den drei Büchern »Rhetorica« (hrsg. von Spengel, Leipz. 1867; deutsch von Stahl, Stuttg. 1864) sind die ersten beiden sehr gleichmäßig durchgeführt. Ein andres rhetorisches Werk »Rhetorica ad Alexandrum«, ist unecht. Die »Poetik« (häufig herausgegeben, 3. B. von Bablen, 3. Aufl., Berl. 1885, von Überweg, das. 1870; griech. u. deutsch von Susenb., Leipz. 1874, von Schmidt, Jena 1875; deutsch von Gomperz, Leipz. 1807, mit einer Abhandlung über die Kathartik Theorie von A. v. Berger), die über das Prinzip der Kunst, über die Tragödie und epische Poetik die wichtigsten Aufschlüsse gibt, hat trotz ihrer sehr unvollständigen Beschaffenheit auf alle Kunstbetrachtung (in Deutschland seit Lessing) den wirksamsten Einfluß ausgeübt. Die vorhandenen angeblichen Briefe des A. sind teils offenbar untergeschoben, teils von zweifelhafter Echtheit.

Gesamtangaben. Sämtliche Werke des A. wurden griechisch herausgegeben zuerst von Aldus Manutius (Vened. 1494—98, 5 Bde.), dann unter anderm unter der Aufsicht des Erasmus und Wynaens zu Basel (1531, 1538), von Huble (Zürich 1791—1800, 5 Bde.; mit lat. Übersetzung). Eine neue Ausgabe de-

forzte Besser im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Bd. 1—2 griech. Text, Bd. 3 lat. Übersetzung, Bd. 4 Auszüge aus den Scholien, Berl. 1831; Bd. 5, die Fragmente, hrsg. von Kose, und den Index, bearbeitet von Konig, enthaltend, 1871), auf die sich auch die Tibbische Ausgabe (Kar. 1848—1874, 5 Bde.) stützt. Übersetzungen von gesammelten Werken des A. erschienen in den bekannten Stuttgarter Klassiker-Sammlungen und, mit Einleitungen, in Kirchmanns »Philosophischer Bibliothek«.

Die Aristotelische Philosophie.

A. ist Schüler Platons und als solcher erst zu verstehen; mehr als man meist glaubt, hat er von seinem Lehrer genommen, namentlich die ganze teleologische Weltanschauung; freilich wendet er sich den Tatsachen mehr zu, läßt sich aber von hohen spekulativen Gedanken leiten und steigt zu den letzten Gründen auf, so daß er kein Realist im niederen Sinn ist. Seine feste Einteilung der Philosophie vermessen wir bei ihm; meist führt man auf ihn die in theoretische, in praktische und in poetische, aber nicht mit vollem Recht, zurück. Die erste würde auf die nur wissenschaftliche Erkenntnis des Seienden, die zweite auf das Handeln, die dritte auf das Gestalten eines Stoffes, das Bilden, gehen. Die Logik hat er zuerst wissenschaftlich begründet. Die Hauptsache in der Logik ist ihm der wissenschaftliche Schluß, der Syllogismus, der vom Allgemeinen zum Besondern herabsteigt, im Gegensatz zu der weniger sichern, aber für uns deutlicheren Induktion, und aus gewissen Prinzipien ableitet, im Gegensatz zum dialektischen Schluß, der das Wahrscheinliche als Prämissen gebraucht, und zum sophistischen, der aus falschem schließt oder durch die Form täuscht. Die letzten Prinzipien erfährt die Vernunft unmittelbar. In der Metaphysik ist A. mit Platon darin einverstanden, daß, wenn es kein Allgemeines (Begriff, Gestalt) an den Dingen gäbe, auch kein Wissen von diesen möglich wäre; darin weicht er von Platon ab, daß er nicht das Allgemeine, die Idee, sondern das Einzelne, die Individuen, als das erste Seiende anerkennt und dem Begriff nicht eine Wirklichkeit für sich, wie Platon der Idee, zuschreibt, sondern nur in den einzelnen Dingen, z. B. dem Begriff Pferd nur in den einzelnen Pferden (universalia in re, nicht ante rem). Der Begriff ist wirklich, indem er zum gestaltenden Prinzip eines bildenden Stoffes wird. An jedem wirklichen Dinge, mit Ausnahme eines einzigen, der Gottheit, ist beides, Form und Materie, zu unterscheiden, obgleich niemals zu trennen, indem, mit Ausnahme wieder jenes einzigen, Form nie ohne Materie, diese nie ohne jene gegeben ist. Dies sind die beiden Grundprinzipien, neben die A. bisweilen noch zwei weitere, den Zweck und die bewegende Ursache, stellt, die er aber doch wieder in die Form oder das Leben (Begriff) aufgehen läßt. Die Ausgestaltung des Stoffes durch die Form geht niemals plötzlich, sondern stets allmählich vor sich, so daß das schließlich Wirkliche (Ausgebildete) anfänglich nur als Mögliches (Anlage zur Ausbildung, Angelegtes), wie das Hühnchen im Ei, die Pflanze im Samenform, existierte. Der Übergang aus der bloßen Anlage (Potenzialität, Stoff) in Wirklichkeit (Aktualität, Entelechie, weil sie den Zweck, griech. telos, in sich hat) erfolgt durch Bewegung. Damit diese eintrete, bedarf es einer Ursache, und da sich bei dieser daselbe, Übergang aus Nicht-wirksamkeit in Wirksamkeit, also Bewegung, wiederholt, einer weiteren Ursache u. s. f. Da nun die Reihe dieser Ursachen nicht ins Endlose gehen kann, so muß

eine letzte Ursache vorhanden sein; diese aber als letzte darf in seiner Weise Anlage (Vermögen) zum Tätigsein, sondern muß Tätigkeit schlechthin sein, da sie sonst selbst einer weiteren Ursache bedürftig wäre, um aus der Möglichkeit zur Wirklichkeit überzugehen. So muß es eine selbst unbewegte Ursache oder Bewegung geben, dies ist der erste Bewegter, Gott, der Ausgangspunkt aller Bewegung und alles Lebens. Dieser selbst ist seinem Wesen nach reine Wirklichkeit oder Tat (Energie), hat nichts von Möglichkeit oder Materie, die etwas werden könnte, an sich. Gott ist notwendig ewig, da die durch ihn bewirkte Bewegung ohne Anfang und Ende ist, ferner immateriell, unveränderlich, leidenslos. Er ist unbeweglich, obgleich er andres bewegt; denn er bewegt nur, wie es das Schöne tut, das den nach ihm Begehrenden in Bewegung versetzt, ohne selbst in solcher zu sein, d. h. Gott bewegt das Ideal, dem das der Gestaltung bedürftige, die Materie, zuströmt. Er ist Einer, denn das der Zahl nach Viele hat Materie; rein Form (ohne Stoff), von allem Seienden das einzige, dessen Tun nicht Gestalten materiellen Stoffes, nicht praktisches Handeln, sondern (theoretisches) Denken ist, seinen Zweck außer sich hat, denn alle Materie durch Unterwerfung unter die Form sich zu haben bestimmt ist. Gott ist Denken des Denkens; sein Tun, da er sich selbst genügend, keines von ihm verschiedenen Dinges bedürftig ist, die selbige Beschäftigung. Gott als die stofflose Form, die nicht mehr werden kann, und die Materie als der formlose Stoff, der alles werden kann, sind Gegenjense, zwischen denen alle andern wirklichen Dinge gelegen sind. A. hat mit dieser ausgeführten Theorie von der Gottheit den wissenschaftlichen Theismus begründet.

In der Physik spielt die Bewegung, die durchaus zweckvoll ist, eine große Rolle, indem sie den Übergang von der Möglichkeit zur Wirklichkeit bildet; sie hat ihren Grund in Gott als erstem Bewegter. Die Naturgegenstände, in denen der Stoff die Form überwiegt, machen die leblose, die, in denen das Umgekehrte der Fall ist, die lebendige Natur aus, und zwar in der Art, daß das formloseste Produkt der Natur die unterste, der Mensch dagegen die oberste Stufe der Reihensolge bildet. Jede der höheren Stufen setzt die früheren, die lebendige Natur selbst die leblose und diese wieder die allgemeinen Bedingungen alles natürlichen Daseins, Raum, Zeit und Bewegung, voraus. Die Zeit ist unbegrenzt, der Raum dagegen begrenzt, da er nichts andres ist als die Grenze eines einschließenden Körpers gegen den umschlossenen. Hierin kann es keinen leeren Raum geben. Stoff und Bewegung sind so ewig wie der erste Bewegter, die Welt so ungeschaffen und so unvergänglich wie Gott selbst. Da der Bewegter der vollkommenste ist, so ist auch das Bewegte ein wohlgeordnetes System von Bewegungen und seiner Gestalt nach vollständig und abgeschlossen. Zwischen dem Firmament und der Erde, die den Weltkreis des Universums bildet, bewegen sich die Planetensphären. Jener macht den vollkommensten, weil dem ersten Bewegter nächsten, die Erde den unvollkommensten, weil denselben fernsten Teil des Weltalls aus, daher auf der letztern anstatt der Unendlichkeit der Gestirnwelt unaufhörlicher Wechsel herrscht. Dafür zeigt sich hier eine unendlich größere Mannigfaltigkeit von Formen und Gestalten der irdischen Phänomene, insbes. der organischen. In dieser diesseitigen Welt unter dem Monde tritt, da sie dem ersten Bewegter so fern steht, um so mehr das Bedürfnis eines eignen innern Bewegungsprinzips, der Seele, hervor, wodurch die orga-

nische Welt als *Sig* einer von ihr selbst (wenigstens relativ) ausgehenden Bewegung dem ersten Beweger wieder ähnlich wird. Mit der *Psyche* hängt die *Psyche* so logie unmittelbar zusammen. Die Seele, welche die Entelechie, die Form des Leibes, ist, im weitesten Sinne gleich Lebenskraft, tritt auf der untersten Stufe des organischen Lebens, in der Pflanze, ohne sichtbaren Lebensmittelpunkt, nur als ernährende, auf der mittleren Stufe, im Tier, zugleich als empfindende mit einem Mittelpunkt des leidenden (Vernunft) und zugleich einer Einheit des wahrnehmenden, Lust und Unlust fühlenden, begehrenden und verabscheuenden psychischen Lebens auf. Im Menschen, dem vollkommensten Tier, kommt zu beiden genannten als höchste Stufe die denkende, von den beiden früheren untergeordnete Seele, die Vernunft, der Geist (griech. *noös*), hinzu; sie stammt nicht aus der Natur, sondern ist etwas »Göttliches«. Bei dem »Geist« im Menschen unterscheidet *A.* in nicht ganz klarer Weise ein Doppeltes, nämlich einen tätigen und einen leidenden Geist (aus *poietikos* und *pathetikos*), von denen der letztere mit dem Körper sich entwickelt und vergeht, der erstere von »außen«, von der Gottheit kommt und in sie zurückkehrt. Eine individuelle Unsterblichkeit kann *A.* folgerichtigerweise nicht annehmen, aber unter seinen Anhängern entspann sich ein bestiger Streit um die Unsterblichkeit. Neben der theoretischen Denkfähigkeit gibt es bei *A.* noch eine praktische, die in der Ethik erörtert wird. Die Ethik fragt nach dem Zweck des Menschen, d. h. nach dem höchsten Gut, als das *A.*, wie alle griechischen Philosophen die Eudämonie (Glückseligkeit) ansieht, und zwar bestimmt er diese psychologisch nach dem, was dem Menschen eigentümlich im Gegensatz zu andern Lebewesen zukommt, das ist aber die Vernunft. Demnach ist die Eudämonie die vernunftgemäße oder, was dasselbe ist, die tugendhafte Tätigkeit. Die Tugend kann aber nicht nach allen Seiten ausgeübt werden ohne gewisse äußere Vorbedingungen, Reichtum u. dgl., während die notwendige Folge der tugendhaften Tätigkeit die Lust ist, so daß auch diese in die Glückseligkeit aufgenommen wird, ohne doch das höchste Ziel des Menschen zu sein. Die ethische oder Charaktertugend ist eine dauernde Willensrichtung, welche die uns angemessene Mitte zwischen zwei Extremen einhält, und beruht auf natürlicher Anlage und Übung, wozu noch die Einsicht kommen muß. So ist die Tapferkeit die Mitte zwischen dem Zuviel der Verwegenheit und dem Zuwenig der Feigheit. Am eingehendsten behandelt *A.* die Gerechtigkeit. Neben den ethischen stehen die dialektischen Tugenden, die des Denkens selbst, drei auf das Notwendige sich beziehend: Vernunft, d. h. das Erfassen der Prinzipien, Wissenschaft, die sich richtet auf das aus den Prinzipien Erweisbare, und Weisheit, die als Philosophie dies beides zusammenfaßt, und zwei sich auf das, was sich anders verhalten kann, beziehend: die praktische und die künstlerische Einsicht. Der Philosoph, in dem das Denken herrscht, kommt der Gottheit am nächsten. Den Übergang zur Politik bilden die wertvollen Erörterungen über die Freundschaft. Der Mensch ist von Natur ein politisches Wesen, da er nur im Staat seine sittliche Aufgabe lösen kann. Der Zweck des Staates ist die Glückseligkeit oder das sittlich gute Leben der einzelnen Menschen, zu dem der Staat die Jugend heranbilden muß. Der Unterschied zwischen den trefflichen und den entarteten Verfassungen besteht darin, daß in den erstern die Herrschenden das Gemeinwohl, in den letztern ihr besonderes Wohl im Auge haben. Königtum, Aristokratie und Timokratie (Politie) sind

gute, Demokratie, Oligarchie und Tyrannis verwerfliche Verfassungsarten. Die ideale Staatsform ist die aus demokratischer, aristokratischer und monarchischer gemischt; im einzelnen Fall ist die den vorliegenden Verhältnissen angemessene die beste. Bei der Kunst unterscheidet *A.* eine nützliche und eine nachahmende, welche letztere den Zweck der Erholung, der Befreiung (Katharsis) von gewissen Affekten durch deren Anregung verfolgt. Verhüllt ist die Definition der Tragödie, die durch Mitleid und Furcht eine Reinigung solcher Affekte zu stande bringen soll.

[Geschichte der Aristotelischen Philosophie.] Die Philosophie des *A.* wurde zunächst durch dessen Schule, die peripatetische, die ihren *Sig* im Lykeion hatte, fortgepflanzt; ihr Einfluß aber erstreckte sich durch das Altertum, das Mittelalter bis auf die neueste Zeit herab, wo sie namentlich von Trendelenburg (s. d.) in erneuerter Gestalt wieder aufgenommen worden ist. In den nächsten Jahrhunderten nach dem Tode des *A.* trieben die Peripatetiker vielfach mehr gelehrte, d. h. naturwissenschaftliche und geschichtliche Studien als eigentliche metaphysische. Unmittelbare Schüler des *A.* waren Theophrastos, der Nachfolger des *A.*, Eudemos von Rhodos, Aristoxenos und Sikarchos von Keßana. Der Schüler und Nachfolger des Theophrastos, Straton von Lampias, suchte die Erörterungen mehr physikalisch als teleologisch zu erklären. Neben ihm ist Demetrios aus Paleros bei Athen zu nennen. Die Nachfolger des Straton im Lykeion waren der Reihe nach: Lykon aus Troas, Ariston von Keos, Kritolaos aus Phaselis und Diodoros von Tyros, in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr. Unter ihnen hat die peripatetische Schule die Richtung auf die Ethik genommen. Trotzdem konnte die peripatetische Schule neben der epikureischen und stoischen Lehre und der der neuen Akademie in Rom nicht recht aufkommen. Die gelehrte Beschäftigung mit den Aristotelischen Schriften und die zahlreichen Kommentatoren, unter denen Alexander von Aphrodisias (im 2. Jahrh. n. Chr.) hervorzuheben ist, unterdrückten das originelle Denken in der peripatetischen Schule, zumal die Aristotelische Lehre sich vielfach mit der Platonischen und stoischen verschmolz. Sie erhielt sich aber bis zu den Byzantinern, von welchen sie nach dem Fall Konstantinopels ins Abendland zurückkam, während sie schon vorher in ihrem logischen Teile durch Boethius auf die Schulen des christlichen Mittelalters und durch die arabischen Übersetzungen, die seit dem 9. Jahrh. die Kalifen anfertigen ließen, auf das islamische Morgenland übergegangen war. Von hier wurde sie nach Spanien verpflanzt und, nachdem sie daselbst neue Blüte (durch Averroes) erlangt hatte, z. T. unter jüdischer Vermittlung zu den abendländischen Christen gebracht. Um 1220 waren fast sämtliche Werke des *A.* aus dem Arabischen ins Lateinische überliefert, bald wurden auch, namentlich auf Anlaß des Thomas von Aquino, Übersetzungen des griechischen Textes direkt veranstaltet. Die scholastische Philosophie des 13. und 14. Jahrh., deren Häupter Albertus Magnus und Thomas von Aquino waren, stand ganz unter dem Einfluß des *A.*, der als Kern der Wahrheit in weltlichen Dingen galt. Mit der Wiedererweckung der klassischen Literatur im 15. Jahrh. begann ein allgemeiner Kampf wider die Scholastik, der sich anfänglich nur gegen den entstellten Text des *A.*, dann aber gegen dessen Philosophie selbst richtete. Namentlich wert sind hier die beiden Parteien der Alexandrinisten und Averroisten, die sich in der Lehre von der Unsterb-

lichkeit der Seele heftig befehlen, sodann die Mystiker und (meist pantheistischen) Naturphilosophen, die der Metaphysik und Physik, ferner die sogenannten, die der Verteidiger der empirischen Methode (Bacon), die der Logik des A. entgegenzutreten. Mit dem Aufkommen der Cartesianischen Philosophie erfolgte der Peripatetismus mehr und mehr. Doch taucht er in der modifizierten Form des Thomismus (s. d.) bei den katholischen Theologen und Philosophen auf päpstlichen Befehl seit den letzten Jahrzehnten zu neuem Leben wieder auf.

[Literatur.] Wertvolle Beiträge zum Verständnis des A. bieten die alten Erklärer, besonders Alexander von Aphrodisias (s. Alexander 3, S. 301), Themistios, Syrianos, Simplicios, Philoponos u. a., deren Kommentare neuerdings auf Veranlassung der Berliner Akademie herausgegeben werden. Von neuem Werken sind zu nennen, außer Zeller, Philosophie der Griechen (2. Teil, 2. Abt.; für die nacharistotelische Philosophie der 3. Teil); Biele, Die Philosophie des A. (Berl. 1835—42, 2 Bde.); Brandis, A. und seine akademischen Zeitgenossen (»Geschichte der griechisch-römischen Philosophie«, 2. Teil, 2. Abt., das. 1853—57) und Übersicht über das Aristotelische Lehrgebäude (ebenda, 3. Teil, 1. Abt., das. 1860); Grote, Aristotle (2. Aufl., Lond. 1879); A. Grant, Aristotle (2. Aufl., das. 1898; deutsch, Berl. 1878); Siebel, Aristoteles (Stuttg. 1899). Aus der Literatur über einzelne Kreise der Aristotelischen Schriften sind hervorzuheben: Kämpfe, Die Erkenntnistheorie des A. (Leipz. 1870); Lemes, Aristotle, a chapter from the history of science (Lond. 1864; deutsch von Garus, Leipz. 1865); J. A. Meyer, A. Tierkunde (Berl. 1855); J. Brentano, Die Psychologie des A. (Münch. 1867); Teichmüller, Aristotelische Forschungen (Abt. I u. 2, Halle 1867—69, die Poetik und Kunstlehre betreffend); Reinkens, A. über Kunst, besonders über Tragödie (Wien 1870). Speziellere Literatur bei Überweg-Heine, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Bd. 1 (9. Aufl., Berl. 1902).

Aristotelia DC. Gattung der Eläosfarpaceen, Sträucher und kleine Bäume mit gegenständigen, ganzen Blättern, meist in Cymen oder Trauben stehenden Blüten und 2—4 sächerigen Beeren. 6 Arten in Australien, A. Maqui L'Hérit. in Chile, immergrüner kleiner Baum, mit kleinen gelblichweißen Blüten und schwarzpurpurnen Beeren. Das Holz dient zu musikalischen Instrumenten, die Rinde gibt Rast, die zuckerreichen Beeren werden als Obst gegessen, und aus Wein (Tecu) verarbeitet. In Frankreich hat man getrocknete Riquitieren zum Härden des Weins benutzt.

Aristoxenos, griech. Philosoph aus Tarent, um 350 v. Chr., der peripatetischen Schule angehörig, einer der ältesten griechischen Schriftsteller über Musik, war zuerst Schüler des Pythagoreers Xenophilos, dann zu Athen des Aristoteles. Epoche machten seine Grundsätze in der Musik, indem er die bisher allgemein angenommene, auf bloße Zahlenverhältnisse gegründete Theorie der Pythagoreer verließ und die Gehörsempfindungen geltend zu machen suchte. Geschätzte waren noch seine Biographien von Philosophen. Die einzige, freilich auch nur lückenhaft erhaltene Schrift des A. sind die »Elemente der Harmonie« (»Elementa musicae«) in drei Büchern, herausgegeben in Weidmanns »Antiquae musicae scriptores« (Bd. 1, Amsterd. 1652) und von Marquard (mit Übersetzung, Berl. 1869). Vgl. »A. von Tarent, Metrik und Rhythmus des klassischen Vokalismus«, übersetzt und erläutert von Westphal (Leipz. 1883; Bd. 2, hrsg. von Saran, 1893).

Arithmos, Astronom aus Samos, um 300 v. Chr., neben Timocharis der erste griech. Astronom, der Ortsbestimmungen der Fixsterne versuchte. Seine Beobachtungen wurden von Hipparch und Ptolemäos benutzt.

Arithmetik (griech. Zahlenlehre), Teil der Mathematik, der sich mit den verschiedenen Arten und Verbindungen der Zahlen beschäftigt, im engeren Sinne die Lehre vom Rechnen mit in Ziffern geschriebenen oder durch Buchstaben bezeichneten Zahlen. Man teilt die A. in die gemeine (elementare) A. und in die höhere. Jene umfaßt die vier Species der Rechenkunst in ganzen und gebrochenen Zahlen und ihre praktischen Anwendungen (auf menschliches Rechnen), die Lehre von den Potenzen, das Ausziehen der Wurzeln und die Logarithmenrechnung. Die höhere A. spaltet sich in die Algebra oder Lehre von den Gleichungen (s. Gleichung) und in die Zahlentheorie, die Lehre von den Eigenschaften der ganzen Zahlen. Auch unterscheidet man die theoretische A. (allgemeine A., Arithmetica speciosa, Buchstabenrechnung), welche die Rechenregeln wissenschaftlich begründet, von der praktischen (numerischen) A., der Rechenkunst schlechthin, die nur das Rechnen mit bestimmten, in Ziffern geschriebenen Zahlen regelt. Politische A. nennt man zuweilen die Anwendung der A. auf die in der Staatsverwaltung vorkommenden Verhältnisse, Sterblichkeit, Statistik, Lotterien, Schuldentilgung u., doch gehören diese Aufgaben mehr in das Gebiet der Buchrechenlehrerechnung. Vgl. Cantor, Politische A. (Leipz. 1898) und das gleichlautende Werk von Schlimbach (Frankf. a. M. 1902). Das älteste Rechenbuch, das wir kennen, ist das ägyptische des Ahmes von 2000 v. Chr.; es rechnet schon mit Brüchen. Die alten Griechen verstanden unter A. mehr das, was wir Zahlentheorie nennen, die eigentliche Zahlenrechenkunst hieß Logistik und war (besonders die Division) wegen der Rangelastigkeit ihrer Zahlenbezeichnungen höchst zeitraubend. Ihr Wissen von der A. ist im 7., 8. und 9. Buche der Elemente Euklids enthalten. Etwa um 100 n. Chr. ist die A. des Nikomachos von Gerasa zu lesen, in das 4. Jahrh. n. Chr. fallen die »Arithmetica« des Diophant, der weit über seine Vorgänger hinausgehend, vielleicht dem Abendland schon indisches Wissen übermittelte. Sehr früh war die A. bei den Indern entwickelt, denen wir die Erfindung der Null (0) und der dezimalen Schreibweise der Zahlen verdanken. Durch Vermittelung der Araber kam dieses Zahlensystem nach dem Abendland und wurde hier um 1200 hauptsächlich durch Leonardo Fibonacci allgemeiner bekannt. Nunmehr entwickelte sich allmählich die Kunst des Zahlenrechnens. Jordanus Memorarius oder Saxo, Erbkensgeneral der Dominikaner, schrieb ein Werk über A., das 1496 und dann 1514 gedruckt wurde. Im 15. Jahrh. erdient die »Summa« von Luca Pacioli, das erste Lehrbuch der Algebra. Aus dem 16. Jahrh. stammt das lange geschätzte Rechenbuch des noch heute sprichwörtlichen Adam Riese. In das 16. Jahrh. fällt die Erfindung der Dezimalbruchrechnung durch Stevin und den Schweizer Jost Bürgi. Im 17. Jahrh. verbreitete sich durch die Engländer Neper und Briggs die Logarithmenrechnung. Andererseits entwickelte sich auch die theoretische A., die in Newtons »Arithmetica universalis« 1707 eine für lange Zeit grundlegende Darstellung erhielt. Die Zahlentheorie als besonderer Zweig der A. ward durch Fermat begründet und durch Euler, Legendre, besonders aber durch Gauß zur Blüte gebracht. Vgl. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (Leipz. 1894—1901, 3 Bde.).

Arithmetische Reihe, f. Reiben.

Arithmetische Zeichen, f. Mathematische Zeichen.

Arithmogriph (griech.), Zahlenrätsel.

Arithmologie (griech.), Lehre von den Zahlen.

Arithmomantie (griech.), Wahrgang aus Zahlen.

Arithmometer, f. Rechenmaschinen.

Ari Thorgilsson, der Vater der isländischen Literatur, geb. 1067, gest. 1148, war der erste Isländer, der die Muttersprache zu historischen Aufzeichnungen benutzte; doch ist uns nur ein Werk von ihm erhalten, die sogen. »Islandsgabök« (»Libellus Islandorum«), welche die Geschichte Islands von der Besiedelung an (um 870) bis 1120 kurz erzählt, mit besonderer Berücksichtigung der Verfassungen und Kirchengeschichte (vollendet zwischen 1134 und 1138). Ein älteres Buch, das denselben Stoff ausführlicher behandelte, ist verloren, doch sind Teile desselben in andre Werke (»Landnámabók«, »Noregs Konungssögur«) aufgenommen. Ausgaben der »Islandsgabök« lieferten Th. Möbius (Leipz. 1869), Finnur Jónsson (Kopenh. 1887), B. Goltzer (Halle 1892) u. a.

Arius (griech. Ἀρειος), Stifter der Arianer, f. Arianischer Streit.

Arizona (Abkürzung Ariz.), Territorium der nordamerikanischen Union (f. Karte »Vereinigte Staaten«), zwischen 31- und 37° nördl. Br., 106° und 114° 40' westl. L., umgrenzt von Kalifornien, Nevada, Utah, New Mexico und dem mexikanischen Staate Sonora, 292,710 qkm groß und 1863 organisiert. Als Teil des nordamerikanischen Nordwüstengebietes ist es im N. ein 1500–2200 m hohes Tafelland, von tiefen Cañonschluchten (=Grand Cañon des Colorado, Cañon des Kleinen Colorado, Cañon Diablo) durchfurcht und von vulkanischen Bergmassen übertrümelt (San Francisco Mountains 3825 m); im S. aber ein Stufenland von 300–800 m Höhe, in das breite Talbecken eingreifen (Wila-, Salt River-, Verbetal). Das Klima ist wüstenhaft, nur die höhern Teile (Cocomoplatane, White Mountains) haben genügende Niederschlagsmengen für Baldwuchs (Getreide, Obstbäume). Julitemperaturen von 50° kommen im S. vielfach vor, ebenso im N. aber Jannuarteremperaturen von –30°. Ungeheure Strecken tragen daher nur niedriges Getreide von Weizen, Klee, Korn, Bohnen, Cyprien, Yuccas, und der Landbau lohnt auch auf dem fruchtbaren Alluvialboden nur bei künstlicher Bewässerung, die neuerdings am Salt River beträchtlichen Umfang gewonnen hat. 1899 wurden von 2881 Farmern 74,120 Hektar bepflanzt, davon 1375 Hektar für Obst- und Südfrucht (auch Oliven- und Datteln)-bau und 275 Hektar für Wein. Der Weizenbau erzeugte 1900 aus 25,045 Hektar 365,657 Bushels. Namhafte ist die Viehzucht, und Pferde zählte man 1899: 125,063, Maultiere und Esel 8702, Rinder 742,635, Schafe 861,761, Ziegen 98,408, Schweine 18,103. Der Hauptreichtum beruht aber in den Mineralvorkommen, vor allem in dem Gebiete des Rio Verde. 1899 förderte A. nicht weniger als 57 Mill. kg Kupfer und für 4,6 Mill. Doll. Edelmetall, während es bis 1898 für 8,9 Mill. Doll. Gold und für 14,1 Mill. Doll. Silber zur Welt geliefert hatte. Auch Blei, Eisenerz, Kohle, Petroleum, Chalcodon finden sich. Die Südpazific u. Santa Fé Bahn durchziehen das Gebiet mit 2325 km Eisenbahnlinien. Die Bevölkerung belief sich 1870 nur auf 9658 Seelen, 1890 aber auf 59,620 und 1900 auf 122,961 (71,795 männliche, 51,166 weibliche). Indianer gab es 1900 noch 26,480, darunter 1836 zivilisierte, Chinesen 1419, Neger 1848, im Ausland Geborene

24,933. Die Weißen sind größtenteils spanisch redende »Mexikaner«. Schulen gab es 1898: 227, Schulkinder 15,898. Die Zahl der Zeitungen beträgt 54. Das steuerbare Eigentum hat (1899) einen Wert von 31,5 Mill. Doll., die öffentlichen Einnahmen belaufen sich auf 19,900 Doll., die öffentliche Schuld auf 885,758 Doll. Ten Statthalter und die Erbbeamten sowie die Richter des obersten Gerichtshofs ernannt der Unionspräsident. Der Gesetzgebende Körper besteht aus einem Rat von 12 und einem Hause von 24 Mitgliedern. Zum Unionskongreß entsendet A. einen Delegierten. Die Territorialmiliz zählt 8998 Mann. A. zerfällt in 13 Grafschaften und umschließt auch die großen Indianerreservationen der Navajo-, Moqui-, San Carlos-Indianer u. a. Hauptstadt ist Phoenix. — Das Land, 1887 durch die Reuten von Sonora aus entdeckt, war schon zu Anfang des 18. Jahrh. mit zahlreichen Wüstenbauansiedlungen (besonders im Tal des Rio Gila, am Rio Verde, am Salinas) besetzt und mit ausgedehnten Bewässerungskanaelen versehen, bis ein Krieg der Apachen gegen die Spanier das Land fast gänzlich wüst legte. 1848 mit New Mexico an die Vereinigten Staaten abgetreten, ward es 1863 als Territorium organisiert. Vgl. Cozzens, A. and New Mexico (3. Aufl., Boston 1890); Finlon, Handbook to A. (San Francisco 1878); v. vom Rath, Arizona (Weidb. 1885); v. Bancroft, History of A. and New Mexico (San Francisco 1889); Bandelier, History of the southwestern portion of the United States (Cambridge 1891).

Ark., Abkürzung für den Staat Arkansas.

Arkade (v. lat. arcus, »Bogen«), ein durch mehrere aneinander oder hintereinander gereihe, auf Säulen, Pfeilern oder Säulen und Pfeilern ruhende Bogenstellungen gebildeter Gang, der wenigstens nach einer Längsseite geöffnet ist. Arkaden kommen schon in den Tempeln und Palästen der alten Ägypter und in der altindischen Baukunst vor, weil der Orient vor der Sonne gedrückte Räume im Freien verlangt. Griechen und Römer gaben ihnen die weiteste Anwendung; die öffentlichen Plätze für Volksversammlungen und Spiele, die Orte, wo ihre Philosophen lehrten, Straßen und Märkte waren häufig mit Bogenhängen umgeben. Die Renaissance in Italien hat das Arkadenmotiv am weitesten ausgebildet und in den Städten so eingebürgert, daß südlich der Alpen fast jede größere Stadt einen von Arkaden umschlossenen Platz oder eine Straße mit Bogenhängen hat (Hauptbeispiel: der Marktplatz in Venedig). Von Italien verbreitete sich die Anwendung der Arkaden weiter in das nördliche Europa. Die größten modernen Anlagen dieser Art sind das Palais Royal und die Rue Rivoli in Paris. Die altchristliche Baukunst trennte das Hauptschiff der Basiliken von ihren Seitenchiffen durch Arkaden (f. Tafel »Basilika II«, Fig. 17). Das Mittelalter erweiterte im romanischen Stil sie bereits zum Kreuzgang (f. d.); die Gotik wie der romanische und schon der römische Stil lenkt sie auch in kleinerer Maßstab als architektonisches Ornament. Wenn Bogen und Stützen zu dekorativen Zwecken unmittelbar an eine Mauer angelehnt werden, entsteht die Blendarkade, die besonders in der maurischen Baukunst sehr beliebt war (f. Tafel »Basilika I«, Fig. 12). In der Städtearchitektur des Mittelalters findet man sie als Laube (f. d.) im Bartenregeßhof der Häuser von Städten wie Braunschweig und Vorn ausgebildet und namentlich vor Rathhäusern, wie in Bremen und Köln (sogen. Ratshäuser), und andern öffentlichen Gebäuden (f. Tafel »Architektur IX«, Fig. 5; Tafel X, Fig. 5,

und XI. Fig. 2 u. 5). Besonders mannigfaltig ist die Arfabenarchitektur im maurischen Stil (Alhambra) ausgebildet. An Prachtgebäuden werden die durch die Kaiser auf der innern Flauerschläche gebildeten Wälderäume mit Malerei verziert; das schönste Beispiel einer solchen Dekoration aus neuerer Zeit sind die Arfaben des Hofgartens in München. (S. Tafel »Arfabitektur V«, Fig. 1, 11 u. 12; Tafel VI. Fig. 1; Tafel VII. Fig. 1).

Arfabenmauern (trennelierte Mauern), frei stehende Mauern mit Schießscharten und überwölbten Strebepfeilern.

Arfabien, das von den Dichtern hochgefeierte Hirten- und Schäferland in der Mitte des Peloponnes, ein in sich und gegen außen abgeschlossenes Hochland, die natürliche Festung der Halbinsel (s. Karte »Alt-Griechenland«). Am höchsten steigen die A. einschließenden Gebirge im N. auf, wo der Kallene (jezt Hyria) 2374 m Höhe erreicht. An ihn schließt sich westlich das Aroonische Gebirge (Olympos 2355 m), dann der Erymanthos (Olonoß 2224 m). Weniger hoch sind die Gebirge an der Oligrenze, die nur eine Höhe von 1400 — 1800 m erreichen, während die Rasse 800 m nicht viel überschreiten. Darum war und ist der Verkehr nach O. viel bedeutender als nach N. In dieser Kette liegt, schon auf latonischem Gebiete, der 1937 m hohe Paron (Kaleos), dessen Namen man auf die ganze Kette übertragen hat. Von S. und besonders von W. her ist A. leicht zugänglich, denn nach W. bahnfen sich die Gewässer Arfabiens, im Alpheios (jezt Ruffias) vereinigt, ihren Weg zum Ägäischen Meer. Auf arfabischem Gebiet entspringen auch der Eurotas, der Hauptfluß Lakoniens, und der Nedra im SW. Das Innere Arfabiens ist ein wechselndes Berg- und Taland, unter dessen Erhebungen der 1981 m hohe Minalos (Nagios Nias) die bedeutendste ist. Im Südostarfabien befindet sich ein fruchtbares Beden (aller Seeböden), wo alle Feldfrüchte, Wein und Oliven in Fülle gedeihen. Die von der Ostküste herabkommenden Flüsse haben die Eigentümlichkeit, daß sie im Frühjahr oft plötzlich das Land überschwemmen, im Sommer aber in Katabothren (unterirdischen Höhlen) verschwinden, aus denen sie mitunter nach weilenlangen Lauf plötzlich wieder hervorbrechen. Größere Seen hat A. nur zwei, den von Pheneos (Phonia) und den von Stymphalos, der in der Verastasse eine Rolle spielt, beide im NO. Im Altertum waren sie zur Winterzeit mit Wasser angefüllt, im Sommer wurde ihr Grund bedaut; auch noch heute kommt es vor, daß Fischer und Ackerbauer hier mit ihrer Arbeit wechseln, je nachdem Erdbeben die unterirdischen Abzüge verdrängen oder sie frei machen. Die griechischen Bewohner des alten A. waren äolischen Stammes, Hirten und Jäger, daher Pan, der Hirtengott, und Artemis von ihnen besonders verehrt wurden. Der Name des ersten Königs, Elatos, des Nichtenheros, deutet auf die ausgedehnten wildreichen Wälder des Landes. Die Arfabier waren von urfabischer Natur, in Sitten und Gewohnheiten einfach und gemäßig, gafffrei und freigeistliegend, aber ziemlich dorb und unvivilisiert. Die Russen pflanzten sie wie kein anderer griechischer Stamm. Als Folge der Übervölkerung des Landes, das keine eignen Kolonien wie die andern griechischen Staaten auswandte, finden wir bei den Arfabiern, ähnlich wie bei andern Gebirgsvölkern, die Übung des »Höhlensfahrens«. Aber die alte unverdorbene Sitte und mit ihr Kraft, Fleiß und Troßmühe erhielten sich und herrichten noch in A., als das übrige Griechenland bereits moralisch untergegangen war. So kam es, daß die Dichter A. als das Land der Un-

schild und des stillen Friedens priesen, nur daß der moderne Begriff von »arfabischen Schäfern« dem wahren Seien des Volkes sehr wenig entspricht. Die bedeutendsten Gemeinwesen des alten A. finden wir in den Bedenenden des Olympos, so das reiche aristokratische Tegea (s. d.), die demokratische Kandalistade Mantinea (s. d.), ferner Stymphalos, Pheneos (s. d.) und Kleitor (s. d.). Im W. war die einzige wichtigere Stadt Heräa (s. d.). Das Zentrum ist ohne historisches Interesse und war nur von Dörfern besetzt. Im obern, fruchtbarsten Alphestal gründeten die Thebaner später die Bundesstadt Megalopolis.

Die Arfabier zählten zu den ältesten Völkern Griechenlands, wofür auch ihr Dialekt spricht. Pausanias nennt sie Autochthonen, andre Schriftsteller machen sie sogar zu Proteothen, d. h. älter als der Mond. Als erster arfabischer König gilt Pelasgos. Bei der Dorischen Wanderung behaupteten die Arfabier ihre Unabhängigkeit. Der Verrat ihres Königs Aristokrates an den Messeniern in dem zweiten Krieg war die Veranlassung zum Sturz des Königtums überhaupt. A. zerfiel jezt in eine Menge kleiner Aristokratien, die alle, nur durch gemeinsame Kulte miteinander verbunden, voran die beiden bedeutendsten, Tegea und Mantinea, eifersüchtig einander gegenüberstanden und sich dadurch zur Unterordnung unter die Hegemonie Spartas genötigt sahen (um 550). Die Gegner Spartas, namentlich Alfabides, versuchten, die arfabischen Städte zu einem peloponnesischen Gegenbund zu vereinigen, doch erbeite diese Politik zunächst meist mit Wiederherstellung des Übergewichts von Sparta und mit der Zerstörung Mantineas (385), die überschüssige Bevölkerung fand in der Fremde als Söldner Verwendung. Einen Umschwung führten die Siege des Epaminondas herbei; durch einen Synoikismus wurde 370 Megalopolis gegründet und zur arfabischen Hauptstadt gemacht. Indessen hatten die Versuche, eine politische Wachtstellung Arfabiens zu begründen, keinen dauernden Erfolg. Die Arfabischkeit mit Sparta baute fort; auch die anfängliche Parteilnahme für Makedonien unter Philipp brachte A. nur geringen Vorteil. Später zerfiel es wieder in kleinere Staaten, die z. T. im Achäischen, z. T. im Ätolischen Bund, z. T. in Makedonien ihren Rückhalt suchten, bis es 146 in die Hände der Römer fiel. Im Mittelalter wanderten Slaven und Albanen ein. Vgl. Schwab, Arfabien (Stuttg. 1859); Zmmerwahr, Die arfabischen Kulte (Leipz. 1891). — Gegenwärtig bildet A. einen K o m m o n s des Königtums Griechenland, der 4301 qkm mit 1800 167,092 Einn. (39 auf 1 qkm) umfaßt. Er zerfällt in vier Eparchien. Hauptstadt ist Tripolis.

Arfabier (arfabische Akademie, Accademia degli Arcadi, kurz Arcadia genannt), poetisch-literarische Gesellschaft in Rom, 1690 von dem Literarhistoriker Crescimbeni und dem Kritiker Gravina zur Bekämpfung des verderbten dichterischen Geschmacks gegründet, hatte Gesehe nach dem Muster der alt-römischen zwölf Tafeln und führte die mit einem Lorbeer- und Nichtenzweig umwundene Stange (Nichtenstöße) im Wappen. Ihre Mitglieder trugen altgriechische Schätfernamen. Die Gesellschaft hielt jährlich sieben Hauptversammlungen; ihre Ara war die Olympiadentragung; die Olympischen Spiele wurden alle 4 Jahre als literarisches Fest gefeiert, wobei zugleich die neuen Präsidentenwahl stattfand. Die Arfabia, die bald an vielen Orten »Kolomen« gründete, hat in der ersten Zeit ihres Bestehens auf die italienische Literatur sehr wohlthätig eingewirkt. Sie besteht

übrigens noch jetzt und gibt eine Monatschrift, das „Giornale arcadico“, heraus. Vgl. Carini, L'Arcadia dal 1690 al 1890 (Rom 1891).

Arkandisziplin, f. Arcani disciplina.

Arkanist, früher ein Chemiker, der in industriellen Betrieben allein mit den Geheimnissen der Fabrikation v. vertraut war.

Arkansas, nördl. Ohio und Missouri der größte Nebenfluß des Mississippi, entspringt der Sawatchkette des Felsengebirges (3400 m ü. M.), durchfließt erst in südlicher, dann in östlicher und südöstlicher Hauptrichtung, i. T. in tiefen Canionschluchten (Royal Gorge), Colorado, Kansas, Oklahoma, das Indianerterritorium und den Staat A. (s. unten), von rechts verstärkt durch den Cimarron und Canadian, von links durch den Nechko, und mündet, vereinigt mit dem White River, oberhalb Arkansas City in den Mississippi. 2410 km lang und mit 469.390 qkm Stromgebiet, ist er bis Fort Smith (500 km) gut, bis Wichita vieler Unfließen halber nur schlecht schiffbar. Noch weiter aufwärts trocknet er im Sommer auf weite Strecken aus, besonders seit man in Colorado sein Wasser in großem Umfange zur Bewässerung benutzt.

Arkansas (gestürzt Ark.), einer der Südstaaten der nordamerikanischen Union (s. Karte »Vereinigte Staaten«), 139.466 qkm groß, zwischen 33 und 36° 30' nördl. Br. und 84° 43' und 94° 40' westl. L., am rechten Mississippiufer, umgrenzt von Texas, dem Indianerterritorium, Missouri, Tennessee, Mississippi u. Louisiana und vom gleichnamigen Strom (s. oben) quer durchflossen. Im O. ist es ein kump- und felsenreiches, alluviales Niederland, das vom Mississippi und seinen Nebenflüssen allfährlich weithin überflutet wird, im W. dagegen durch das vom Missouri herübergreifende Ozarkgebirge teils stark weisses Hügelland, teils wirkliches Bergland (Bateau Mountain 850 m) und vorwiegend aus Schichten der Kreide- und Steinkohlenformation zusammengesetzt sowie reich an Kohle, Eisen-, Mangan- und Zink. Als gute Schiffabtriebsstraßen bieten sich außer Mississippi und Arkansas namentlich noch White, Francis, Washita und Red River. Das Klima gilt im höhern Lande für gesund, in den Niederungen herrscht Malariafieber. Die Sommer sind lang und heiß, die Winter ziemlich kalt. In Little Rock steigt die Julitemperatur öfters über 40°, während im Januar und Februar —25° und an andern Orten sogar —33° verzeichnet worden sind. Die Regenhöhe schwankt zwischen 1000 und 1500 mm. Die Bevölkerungszahl betrug 1890: 1.128.179, 1900: 1.311.564 (davon 675.312 männlich, 636.252 weiblich; 941.580 Weiße, 366.865 Farbige, 66 Indianer, 62 Chinesen), die Bevölkerungsdichte 9,4 auf 1 qkm. In (4) Städten von über 4000 Einw. wohnen nur 5,4 Proz. der Gesamtbevölkerung. In verschiedenen Grafschaften der Niederung findet die Reber in großer Ubergäßl. Höhere Schulen gab es 1899: 7, mit 99 Lehrern, 1532 Jünglingen, 110.722 Doll. Einkommen und 24.718 Bibliothekbänden; Schulkinder 296.785 (76.049 Farbige); Leistungen 257. 1890 waren 75 Proz. der Farbigen und 25 Proz. der Weißen Analphabeten. A. ist in hervorragender Weise ein Ackerbau- und Viehzuchtstaat. Am wichtigsten ist die Baumwollkultur, die 1899 auf 750.600 Hektar 919.469 Ballen erntete, und die Maiskultur (1900 von 952.000 Hektar 45.225, 947 Bushels). Der Anbau von Weizen (1900: 106.000 Hektar und 2.689.418 Bushels) und Hafer (127.000 Hektar und 7.038.695 Bushels) tritt wie in andern Südstaaten zurück. Der Bataatendbau (1890: 7800 Hektar und

1.822.960 Bushels) ist bedeutender als der Kartoffelbau (1890: 5800 Hektar und 1.213.872 Bushels). Die Tabak-, Kürbis- und Erdbeerenkultur ist namhaft. Etwa 60 Proz. der Fläche ist noch mit Wald bedeckt, der in den Niederungen namentlich aus Sumpfpfeffern, Kirschen, Euphorbia, im übrigen aus Eichen, Kiefern, Hydory- und Walnussbäumen, Robinien, Eichen, Kappeln, Birkbüschen, Sassafras besteht. An Vieh zählte man 1899: 234.127 Pferde, 142.594 Raultiere, 419.422 Rinder, 108.957 Schafe und 2.197.337 Schweine. Der Bergbau ist noch nicht sehr entwickelt, die Kohlenförderung stieg aber 1892—99 von 50.000 auf 913.743 Ton. Verändert sind die Weg- oder Eisenbrücken am oberen Washita. Im Ozarkgebirge haben an verschiedenen Orten Mineralquellen besuchte Kurorte ins Leben gerufen (Hot Springs, Eureka Springs). Die Sägemühlindustrie lieferte 1900 für 23.959.983 Doll. Produkte. Eisenbahnen gab es 1899: 5036 km. Nach der Erfassung von 1888 liegt die Gefeggebung in den Händen eines Senats von 32 und eines Repräsentantenhauses von 100 Mitgliedern, erstere auf 4, letztere auf 2 Jahre gewählt. Der Gouverneur und die übrigen Staatsbeamten werden auf 2, die Richter auf 8 Jahre vom Volke gewählt. Zum Kongreß entsendet der Staat 6 Abgeordnete; bei der Wahl des Bundespräsidenten hat er 8 Stimmen. Der Wert des feuerbaren Eigentums betrug 1899: 190 Mill. Doll., die Staatsausgaben 1.387.887, die Staatsschuld 1899 8.671.782, die Schuld der Grafschaften 1.553.588 Doll. Eingeteilt wird A. in 75 Grafschaften; Hauptstadt ist Little Rock. — A. hat seinen Namen von einem Indianerstamm. Die erste Ansiedelung wurde hier 1685 von französischen Kanadiern gebildet; 1803 fiel A. mit Louisiana auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika und wurde 1836 als Staat aufgenommen. 1861 trat es der Konföderation der Südstaaten bei; aber 10. Sept. 1863 wurde Little Rock von den Unionstruppen besetzt. Seit 1868 bildet es wiederum einen vollberechtigten Bestandteil der Union.

Arkansas City, 1) Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, Grafschaft Cowles, am Arkansasfluß, Hauptnotenzentrum, mit (1900) 6140 Einw. — 2) Stadt in Arkansas, Grafschaft Desha, am Mississippi unterhalb der Arkansasmündung, mit Eisenbahnübergang, Baumwollverfeinerung und (1900) 1091 Einw.

Arkansas Post, Ort im nordamerikan. Staat Arkansas, am Arkansasfluß, 80 km vom Mississippi, 1685 von den Franzosen gegründet. Im Bürgerkrieg wurde das von den Konföderierten errichtete Fort durch den Unionsgeneral Mac Clellan 11. Jan. 1863 erstimt und der südstaatliche General Churchill mit 5000 Mann gefangen genommen.

Arkansasöfhalen, s. Schleifsteine.

Arkanist, Mineral, f. Vrostit.

Arkas, Stammbros der Arkadier, Sohn des Zeus und der Kallisto (s. d.), traf auf der Jagd seine in den Tempel des Zeus Unfläs. Da nun beide nach arkadischem Geleg getötet werden sollten, versetzte sie Zeus unter die Sterne, und zwar A. als Akturos oder Arktophalar (= Varenhüter=).

Arkebuse (Saufwasser, Bundwasser, Aqua vulneraria spiritiosa), über Pfefferminze, Rosmarin, Hauke, Salbei, Abisnt und Lavendel abgezogener Weingeist, altes Verdauwasser. T. edens S. 200, oder Bundwasser (Mixture vulneraria acida) besteht aus 4 Teilen Weingeist, 1 Teil verdünnter Schwefelsäure und 1 Teil Zucker.

Arkebuse (Arquebuse, *fr. arquebuse*), eine Kettenbolzen scheinende Armbrust, häufig sowie wie Halenbüchse (niederl.) haankbuse, wallon. harkibuse, französisch arquebuse), wird schon Anfang des 15. Jahrh. als Waffe des Fußvolks (Arkebuser) genannt. Mitte des 16. Jahrh. wurde die A. vom Herzog Alva in den Niederlanden, ebenso die in der Argoutis (s. d.) als Reiterwaffe von 1—1,3 m Länge, die Kugeln von 29 g schuß, eingeführt. Sie hatte zuvor ein Klobschloß erhalten und eine Stange mit Ring, in den ein Federhaken (Karadinerhaken) des Bandeliers eingehakt wurde.

Arkebuserien, s. wie es erschienen.

Artesilas (Artesilas), Philosoph, Stifter der sogen. mittleren Akademie, geb. um 316 v. Chr. zu Sikione in Aolien, gest. 241, studierte in Athen zuerst bei Theophrastos, dann bei dem Akademiker Polemon Philosophie und ward nach dem Tode des Krates dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhl der Akademie (um 280). Mit ihm beginnt die skeptische Epoche der Akademie. Er verwarf nämlich die Möglichkeit eines philosophischen Wissens überhaupt und gab Wahrscheinlichkeit in höherem oder geringerem Grade zu, die ihm auch die Norm für das praktische Verhalten war.

Artesiaschale, ein berühmtes türkenisches Gefäß aus der Zeit von 640—450 v. Chr., in Bulci (Italien) gefunden und jetzt im Cabinet des Médailles in Paris befindlich, enthält im Innern ein Bild, das den König Artesilas (wahrscheinlich II.) auf einem Schiff im Hafen von Syrene zeigt, wie er das Abwägen und Verfrachten von Silphium (s. d.) beaufsichtigt. Der Vasenmaler hat sich bestrahlt, ein genaues ethnographisches und historisches Dokument mit seinen Mitteln zu liefern.

Artis (Art, nach d'Abbadie Harqiga w), großes Dorf mit gegen 1000 Einw. in der ital. Kolonie Eritrea, an der Artioducht des Roten Meeres, 12 km südlich von Massawa, mit seinem, von den Ägyptern errichtetem Fort und italienischer Besatzung, Sitz des von den Ägyptern deponierten Raib, der von dem Führer einer hier unter Selim I. gegründeten Bosniakenkolonie abstammen soll.

Artlow (*fr. artlo*), Seestadt in der irischen Grafschaft Wicklow, an der Mündung des vielbesuchten Avonals, mit seinem Hafen, Aulern- und Fingerringerei und (1901) 4172 Einw.

Artosa, Vorgebirge auf der preuß. Insel Rügen, die nördlichste Spitze der Halbinsel Wittow, bildet einen 46 m über der Lisee emporragenden Kreiselstein. Auf der Spitze ein 24 m hoher Leuchtturm (im Umriß von Schinkel entworfen). Hier stand einst die gleichnamige Festung (slav. Urtan) und der Tempel des Zwanen, das größte Heiligtum der norddeutschen Slawen. Als ein Teil der Burg, die 1168 vom König Waldemar I. von Dänemark erobert und zerstört ward, gilt der sogen. Burgring, ein 18—25 m hoher Wall auf der Landseite des Vorgebirges.

Artoschmelzen, s. Weising.

Artose, selbstpatreicher Sandstein, s. T. gebildet aus Granitmasse (regenerierter Granit), mit wenig oder felsigen Bindemittel, findet sich vielfach im Karbon, Kolligenen, Permianstein etc.

Artatorische Kadung, s. Kadung.

Artstifer, s. Snyderborer.

Artisch (griech.), was zu den am nördlichen Himmel stehenden Sternbildern des Wärens (Arctos) gehört, dann sowie wie nördlich, in der Nähe des Nordpols liegend. Artisches Meer, Nördliches Eismeer; artische Zone, nördliche kalte Zone der Erde.

Artische Fauna, s. Artische Zirkumpolarregion.

Artische Flora, die Pflanzenwelt der rings um den Nordpol gelegenen Länder und Inseln, deren Jahresmittel $\pm$ T. unter -16° liegt. Südwärts bildet die Baumgrenze den Abbruch des Gebietes. Die Vegetationszeit beginnt etwa im Juni und erreicht bereits im August ihren Abbruch. Die nördlichen Flachländer Sibiriens und des nördlichen Amerika tragen vorwiegend eine aus Flechten oder Moosen gebildete, nur hier und da von Baldsträußern und Stauden unterbrochene, artenarme Pflanzendecke (Tundra). Die Vegetation von Nordibirien besteht an trocknen Stellen aus Moosepoßtern (Polytrichum) mit eingemischten Hüllgräsern (Eriophorum) und Blumenflechten von Dryas oder Cassiope; an nassen Stellen herrschen Torfmoose (Sphagnum) vor; nur die Abhänge sind mit einer farbenprächtigen Flora geschmückt. Auch das nördliche Alaska ist kumpfiges Moorland, das südlich vom Klafreie von einem Gebüschgürtel umschlossen wird. Auf Spitzbergen, dessen Flora ca. 120 Arten zählt, läßt sich eine Strand-, Sumpf- und Kattenformation unterscheiden; die Erislagensträucher, die sonst in der artischen Flora eine große Rolle spielen, sind hier nur spärlich vertreten. Ähnliches gilt für Nowaja Semlja (mit 193 Arten), das aus dieser Pflanzengruppe nur zwei Vaccinium-Arten besitzt. Am reichhaltigsten ist die Vegetation Grönlands, wo zwischen 60 und 62° nördl. Br. Birkenbestände mit 4—5 m hohen Stämmen auftreten, zwischen denen Büsche von Sorbus aucuparia, Gräsern, Zwergwacholder und Beiden eingestreut sind. Nördlich vom 62° wachsen Arten von Saxifraga, Dryas, Pedicularis, Cardamine, Campanula, Ranunculus, Silene, Polygonum u. a.; die Zwergbirke (Betula nana) beginnt bei etwa 62° nördl. Br. und tritt weiter nordwärts mit zunehmender Häufigkeit auf. Beiden mit zahlreichen Erislagen gehen auf Sandboden die 73° ; noch unter 76° wurde Torfbildung und eine ausgeprägte Moorflora (Andromeda, Triglochin, Ledum, Vaccinium Oxycoccus u. a.) beobachtet. Die der alpinen Flora ähnliche Hjelbformation entwickelt sich an steilen Vergleichen, auf solchen, von den Gletschern der Eiszeit abgekiffenen Felsen sowie auf den Gipfeln und Hochflächen der Berge und nimmt den größten Teil der eisfreien Oberfläche von Grönland ein.

Artische Steppe, die Petschorische Steppe (s. Petschora).

Artische Zirkumpolarregion (hierzu Tafel »Artische Fauna«), tiergeographische Region, welche die nördlichsten Teile der Alten und Neuen Welt umfaßt und südlich bis zur Baumgrenze des Baumwuchses reicht. Zu ihr gehören außer den nördlichsten Teilen der Kontinente Europa, Asien und Amerika das Grönland und alle Inseln des Nördlichen Eismeres. Der physikalische Charakter dieser Region ist ein sehr gleichmäßiger, und demgemäß sind nur relativ wenige Tierformen vorhanden. Nur wenige Pflanzenfreier vermögen sich mit der geringen Nahrung zu begnügen, und infolgedessen sind auch die auf sie angewiesenen Raubtiere wenig vertreten. Die Tiere sind bis auf den Winterquieszenz zirkumpolar verbreitet, da die im Winter passierbare Veringstraße eine Brücke zwischen Asien und Amerika bildet und außerdem wohl auch eine Kommunikation durch Vermittelung von Eismassen stattfindet. Die Säugetiere sind nur durch zehn Tierarten vertreten, von denen sieben ausschließlich oder fast ausschließlich dieser Region angehören, während drei auch in dem nördlich-





1 Eshur 2 Vieltraß 3 Blaufuchs 4 Schnehas 5 Lemming 6 Renater 7 Moschusochs
15 Eiderente 16 Mannchen 16 Weibchen

Meyers Kinn. Lesebuch, 6. Aufl.

Bibliographisches



8 Walroß 9 Seebär 10 Seeotter 11 Grönlandswal 12 Narwal 13 Schneehuhn 14 Schneecule
en 11 Tordalk 18 Polarmöwe

erstattet in Leipzig

Zum Ankauf der Zeichnung polarregionen



sten Teil der gemäßigten Zone sich vorfinden. Die zehn arktischen Tiere sind: Rentier, Moschusochs, zwei Arten Lemming, Schneehase, Eisbär, Blaufuchs, Wolf, Vielfraß und Diefel (Tafel, Fig. 1–7). Die südliche Verbreitungsgrenze ist für das Rentier die Südgrenze des Waldes, für Eisfuchs, Lemming, Moschusochs, 3. T. auch für den Schneehasen die Nordgrenze des Waldes, für Eisbär und 3. T. auch für Eisfuchs die Grenze des Festlandes und die Südgrenze der Eishölle. Von Vögeln gehören eine Reihe als Brutvögel der arktischen Zirkumpolarregion an, von denen wir Eiderente (Fig. 15 u. 16), Schneeammer, Lerchenammer, Schneebühn, Schnee-Eule (Fig. 13 u. 14) nennen. Speziell dem Norden und demgemäß 3. T. der arktischen Zirkumpolarregion gehören an Kormoran (Fig. 18), Taucher und Alken (Fig. 17), die meist in großen Schwärmen auf einsamen Inseln und am klippentreichen Ufer nisten, und deren Nahrung Tiere des Meeres bilden. Entsprechend der Pflanzen- und Insektenarmut des Landes sind Körner- und Insektenfresser außerordentlich selten. Die meisten arktischen Vögel ziehen während des Polarwinters weiter südlich. Reptilien und Amphibien fehlen dem arktischen Zirkumpolargebiet ganz, Mollusken und Insekten fast ganz. Das Meer ist die Heimat gewaltiger Seefläugetiere, wie des Grönlandwals (Fig. 11), Finnwals, Narwals (Fig. 12), und besetzt einen allerdings durch die ständigen Verfolgungen immer mehr abnehmenden Reichtum an Robben (Baltros, Seebär, Fig. 8 u. 9); auch der kostbare Seototter (Fig. 10) gehört dieser Region an. Von Fischen gehen besonders Stöckfischen und der Eishai in die nördlichen Meeresregionen; von niedrigen Tieren finden sich charakteristische Arten von Krallern, Mollusken, Eulenterten und Stachelhäutern. Vgl. Körner und Schaudinn, Fauna arctica (Ergebnisse der deutschen Expedition 1898, Jena 1900 ff.).

Arktos (griech., »Värin«), Personifikation des Sternbildes des Großen und des Kleinen Bären. Für ersteres galt die in eine Värin verwandelte und vom Zeus unter die Sterne versehlte Kallisto (s. d.), für letzteres die Nymphe Kynosura, die Zeus gefaßt hatte, oder die Nymphe Hönüte, die, von Zeus verführt, von Artemis in eine Värin verwandelt wurde. Ersteres Sternbild heißt auch der Wagen oder das Siebengeßir (Septentrio).

Arctuation (lat.), bogenförmige Krümmung.

Arctur, s. Arcturus.

Arctuballiste, s. Armbrust.

Arctwright (spr. Art-wright), Sir Richard, Mechaniker, geb. 23. Dez. 1732 zu Preston in Lancashire, gest. 3. Aug. 1792 in Gromford. Ursprünglich Barbier, widmete er sich unter Einfluß des Uhrmachers Kay in Warrington mechanischen Arbeiten und konstruierte 1768, ange regt durch eine Erfindung von Hargraves, eine Spinnmaschine. Er begab sich mit Kay und Smalley 1768 nach Nottingham, wo er durch die Strumpffabrik von Strutt u. Reed Geldmittel erhielt. Seine erste Spinnerei in Nottingham wurde durch Werke betrieben, eine zweite großartige Faktorei zu Gromford in Derbyshire aber (1771) durch ein Wasserrad. Seine Spinnmaschine war eine Verbindung von Whatts Walzenpaaren zum Strecken der Krempelbänder mit der viel früher in Deutschland benutzten Hülzspinndel des Jürgensischen Flachspinnrads, und da ihr A. die Einrichtung zum Betrieb durch Wasserkraft gegeben hatte, so nannte er sie Water-spinnmaschine und das damit gesponnene und wegen stärkerer Fadenbrechung hauptsächlich für Kette geeg-

nete Garn Balergarn (water twist). A. wurde von den Arbeitern, später auch von den Manufakturisten vielfach angefeindet, und 1781 griffen letztere die Gültigkeit des Arctwrightschen Patents an. In der Tat scheint ein von Kay vor 1768 für Dighs oder Hayes aus Bolton angefertigtes Modell die Quelle von Arctwrights Erfindungen gewesen zu sein. 1786 wurde A. Oberbürger von Derbyshire, und bald darauf ward ihm der Adel verliehen.

Aréane (spr. Aëne), Stadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, Arrond. Aubert, an der Dore und der Lyoner Bahn, 540 m ü. M., hat Mineralquellen, Spinnfabrikation und (1901) 1716 (als Gemeinde 3247) Einw.

Arberg, 1802 m hoher Alpenpaß an der Grenze von Tirol und Vorarlberg (dem Land »vor dem A.«), der zugleich die Wasserscheide zwischen dem Rhein und der Donau (westlicher Abfluß die Alfenz zum JN, östlich die Rosanna zum Inn) und die Grenze zwischen der kristallinen Felsallgruppe der Kalkalpen im S. (Weißklopf 2415 m) und der Aligauer Gruppe der nördlichen Kalkalpen im N. (Schindlerpige 2636 m) bildet. Nahe der Paßhöhe befindet sich das Hoipitz St. Christoph. Über den A. führt eine 1824 vollendete Straße aus dem Stanser Tal (Kofanna) nach dem Klostertal (Alfenz), die in weiterer Linie Landeck mit Bludenz verbindet und lange Zeit die einzige war, die Vorarlberg mit den übrigen Teilen der Monarchie in direkte Verbindung setzte. Sie ist nun durch die Arbergbahn ersetzt, die jüngste der großen Alpenbahnen, die Österreich in den Stand setzt, die Landesprodukte der südlichen Kronländer und des ungarischen Tieflandes sowie die in Triest ausgeschifften Waren des Orients direkt dem Westen Europas zuzuführen. Der Bau der eigentlichen, 136,8 km langen Arbergbahn Innsbruck–Bludenz, an die sich die bereits 1872 eröffnete Staatsbahnlinie Bludenz–Bregenz anschließt, begann 1840 unter der Leitung des Oberbaurats Lott mit der Ausföhrung des großen, 10,250 m langen Tunnels zwischen St. Anton und Langen, dessen Durchschlag 15. Nov. 1883 erfolgte. Die Bahn wurde 20. Sept. 1884 dem Verkehr übergeben. Während sie auf der offenen Strecke eingeleitig angelegt wurde, erhielt der Tunnel zwei Gleise. Die Baukosten betrugen ca. 83 Mill. Kronen. Der höchste Punkt der Bahn liegt im Tunnel 1311 m ü. M., die größte Höhe, die ein Alpentunnel erreicht; die Maximalsteigung beträgt auf der östlichen Zufahrtstrecke Landeck–St. Anton 28,4, auf der westlichen Rampe Bludenz–Langen 31,4 pro Tausend, das höchste mit Nebellinienbahnen bisher erreichte Steigungsverhältnis (s. Tafel »Vergabahn I«). Außer dem großen Tunnel hat die Bahn an Kunstbauten zahlreiche Viadukte, darunter die 195 m lange, 86 m hoch über die Trischna sich erhebende Brücke. Vgl. Koch von Berned, Die Arbergbahn (Reiseführer, 4. Aufl., Zürich 1890); »Die Arbergbahn«, Denkschrift der k. k. Staatsbahndirektion in Innsbruck (Innsbr. 1896).

Arlecchino (ital., spr. Aëtno), fommische Maske, s. Da teftin.

Arles (spr. art'), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rhodanien, links an der Rhone, von der hier der Kanal Graponne zur Durance und der Kanal nach Port-de-Vieux zum Meer führt. Knotenpunkt an der Eisenbahn von Lyon nach Marseille, 28 km vom Meer, ein jetzt ziemlich über Ort, aber zahlreiche Überreste antiker Pracht besitzt, darunter das Amphitheater, von 140 und 103 m Durchmesser, aus zwei Geschossen, mit je 60 Arkaden bestehend

und ca. 25,000 Zuschauer Platz während (seit 1846 restauriert); das antike Theater, von dem noch zwei ionische Säulen, die unteren Stufen u. a. übrig sind (hier wurde 1651 die berühmte »Venus von A.« aufgefunden, jetzt im Louvre in Paris, f. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 4); ein Granitobelisk von 15 m Höhe; Reste vom alten Forum, von antiken Thermen, Aquädukten und einem Palast Konstantins; zahlreiche, jetzt in einem Museum vereinigte Skulpturen. Die ehemalige Kathedrale St. Trophime mit sehr schönem Portal, aber modernisiertem Innern stammt aus dem 11. und 12. Jahrh.; in dem dazu gehörigen Kloster ist der prachtvolle Kreuzgang bemerkenswert. Das hübsche Stadthaus besitzt einen Urturm (mit Bronze statue des Mars von 1555). In der südlichen Vorstadt Aliscans (f. d.) befindet sich ein merkwürdiger alter Begräbnisplatz. A. hat (1901) 16,247, als Gemeinde 29,314 Einn., die Schiffabritation, Maschinen- und Schiffbau, Fischerei und in der Umgebung Schafzucht treiben. Es hat eine hydrographische Schule, ein College, eine Bibliothek, ein Handelsgericht und war bis 1801 Erzbischofssitz. Berühmt von alters her ist die Schönheit der Frauen von A. Über die Rhone führt eine Kettenbrücke zur Vorstadt Trinquetaille. 6 km nordöstlich liegt die alte Abtei Montmajour mit romanischer Kirche, Kreuzgang und unterirdischer Kapelle. — A. hieß im Altertum Arles oder Arelate (lett. »Sumpfsort«), wurde von den Galliern an Stelle des ligurischen Theline gegründet und von Caesar zur römischen Militärkolonie gemacht. Der Ort erob sich nun bald zu hoher Bedeutung, weitesterte mit Maximilian im Handel und erreichte seine Blütezeit unter Konstantin, der A. vergrößerte und aus schmiedete und unter dem Beinamen Constantia zur Hauptstadt Galliens machte. A. ward jetzt Sitz eines Erzbischofs. In der Folge von Westgoten und Sarazenen mehrmals erobert und zerstört, behauptete es dennoch seinen Glanz, ward 880 Hauptstadt des burgundischen Königreiches Arelat (f. d.) und wurde, nachdem es sich 1251 Karl von Anjou unterworfen hatte, von Philipp III. 1271 Frankreich einverleibt. In A. wurden mehrere wichtige (arelatische) Synoden abgehalten: so 314 gegen die Donatisten, 364 gegen Athanasius, 452 zur Regelung der Kirchen- und Klosterdisziplin, 475 gegen den Prädestinarianer Lucidus, u. a. Vgl. Réveillé de Beauregard, Promenades dans la ville d'A. (Niz 1890); Journier, Le royaume d'Arles et de Vienne (Par. 1891). — 2) (A. sur Tech) Stadt in franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, am Tech und der Südbahn, 277 m ü. M., hat eine romanische Kirche mit Kreuzgang (Reste einer im 8. Jahrh. gegründeten Abtei), Schokoladefabrik und (1901) 1774 Einn.

Arlesbeere, s. wie Eschebeere, f. Sorbus.

Arlesien (s. Arles), Ort, f. Viggleswade.

Arlesheim, Bezirkshauptort im idmweiger Kanton Baselst., Station der Eisenbahn Basel-Biel-Lausanne, mit (1901) 1599 Einn. Die Kirche, 1680 erbaut, hat schöne Freskomalereien. Hier residierte 1678 bis 1792 das Domkapitel des Bistums Basel.

Arlington, Henry Vennet, Graf von, engl. Staatsmann, geb. 1618, gest. 28. Juli 1685, ging nach der Hinrichtung König Karls I. nach Frankreich und Italien, ward 1654 Sekretär des Herzogs von York und trat dann in die Dienste Karls II. Nach der Restauration des Stuarts wurde er 1682 Staatssekretär, 1683 Baron A. und war der Verfasser der Inzulassungserklärung Karls II. Als Mitglied des »Cabal«-ministeriums begünstigte er den Katholizismus,

betried die Verbindung mit Ludwig XIV., zu dem er 1672 als Gesandter ging, und den Krieg mit Holland und wurde 1672 zum Grafen von A. erhoben. 1674 fiel er in Ungnade. Vgl. seine »Letters to W. Temple from 1664 to 1674« (Lond. 1701, 2 Bde.; franz., Utrecht 1701—1706, 2 Bde.).

Arloing (s. Arloing), Saturnin, Tierarzt, geb. 3. Jan. 1846 in Essey (Alier), studierte in Alfort, wurde Professor der Anatomie und Zoologie an der Tierarztschule in Toulouse, 1875 in Lyon und 1887 Direktor der dortigen Schule. Er beschäftigte sich hauptsächlich mit den ansteckenden Krankheiten, mit den Wirkungen des Chlorals, Chloroforms, Kokains u. und schrieb: »Le charbon bactérien, pathogène et inoculation préventive« (2. Aufl. 1887); »Cours élémentaire d'anatomie générale et notions de technique histologique« (1890); »Les Virus« (1891); mit Chauveau: »Traité d'anatomie des animaux domestiques« (4. Aufl. 1890).

Arion (s. Arion, Röm. Karlen), Hauptstadt der belg. Provinz Luxemburg, früher besetzt, auf einer Anhöhe am Semois, 416 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Brüssel-Luxemburg, hat ein königliches Athenäum, Unterrichtsmuseum, Zeichenschule, Lehranstalt für Lehrerinnen, Sammlung römischer Altertümer, Zoll- und Eisenindustrie und (1900) 10,044 Einn. — A. (das Orolanum Vicus des Antoninischen Itinerars) stammt aus der Römerzeit, wurde im 10. Jahrh. Grafschaft, dann Markgrafschaft und 1214 mit Luxemburg vereinigt. Hier siegte 19. April 1793 der französische General Jourdan über die Österreicher. Vgl. Prat, Histoire d'A. (Arion 1872—74, 3 Bde.).

Arzt, Ferdinand, Ritter von, Augenarzt, geb. 18. April 1812 in Obergroßau bei Teplitz, gest. 7. März 1887 in Wien, studierte in Prag, wurde 1849 daselbst Professor der Augenheilkunde und 1856 in Wien. Er schrieb: »Die Krankheiten des Auges, für praktische Ärzte geschildert« (Prag 1851—56, 3 Bde.; 5. Aufl. 1861—63); »Die Pflege der Augen im gefunden und kranken Zustand« (daf. 1846, 3. Aufl. 1865); »Über die Verletzungen des Auges« (Wien 1875); »Die Ursachen und die Entziehung der Kurzsichtigkeit« (daf. 1876); »Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges« (daf. 1881); »Zur Lehre vom Glaukom« (daf. 1884). In dem Handbuch von Grafe und Sämisch bearbeitete er die Operationslehre. Nach seinem Tod erschien: »Meine Erlebnisse« (Wiesbad. 1887). Mit Donders und Grafe begründete er 1854 das »Archiv für Ophthalmologie«.

Arm, die Vordergliedmaße des Menschen und Affen im Gegensatz zum Bein, im erweiterten Sinn Vordergliedmaße der Wirbeltiere (Fügel, Vorderbein, Brustschwanz). Der A. der Wirbeltiere, durch den Schultergürtel am Kumpel beweglich, ist bei den höheren Klassen derselben durchgängig in übereinstimmender Weise gebaut und besteht aus Oberarm, Unterarm und Hand, von denen sich der Unterarm typischerweise aus zwei, die Hand aus einer größerer Zahl von Knochen zusammensetzt. Hiervon weicht die Brustknochen der Fische erheblich ab, sie besteht aus viel mehr Knochenstücken. Eine Vermehrung der letzteren kommt bei den Wirbeltieren von den Amphibien aufwärts selten vor (größere Fingerzahl bei fossilen Reptilien, abnormer sechster Finger beim Menschen), dagegen häufig eine Verminderung: Verschmelzung der Unterarm-, Handwurzel- und Handknochen bei Amphibien, Bögeln und Säugetieren (besonders bei den Eingusfern). Näheres f. bei den einzelnen Gruppen. Beim Menschen besteht der Oberarm (brachium,

f. Tafel »Stele I.«) aus einem starken Röhrenknochen (Oberarmknochen, humerus), dessen Kopf eine Gelenkfläche zur Bewegung in der Gelenkgrube am Schulterblatt besitzt, während das Unterende mit einer Wölbung zur Einlenkung der beiden Knochen des Bordes oder Unterarmes (antibrachium) abflacht. Dies sind die Elle (ulna, cubitus) und die Speiche (radius). Die Elle ragt mit dem sogenannten Ellenbogenfortsatz (olecranon, Fig. 2) noch über das Unterende des Oberarms hinaus und bewegt sich mit ihrer Gelenkfläche am Oberarm in einer einzigen Ebene, d. h. sie kann nur gebeugt und gestreckt werden. Die Speiche hingegen macht nicht nur diese Bewegungen mit, sondern kann sich auch noch, wenn die Elle ruht, um diese der Länge nach, an ihrem unteren Ende um fast 180° drehen und nimmt hierbei die Hand, die nur an der Speiche befestigt ist, mit. Dadurch wird die Hand sehr frei beweglich. Die Muskeln, die sie mit dem Rücken nach vorn stellen, sind die Pronatoren, die ihnen entgegenwirkenden die Supinatoren. Das Schultergelenk, in dem sich der Oberarm bewegt, wird durch ein besonderes Band (f. Tafel »Bänder«) vervollständigt, gestattet aber dem Oberarm eine sehr ausgiebige Bewegung nach allen Richtungen hin (daher die leichte Auslenkung des Armes). Die hierzu erforderlichen sehr starken Muskeln (f. Tafel »Muskeln«) entspringen teils von Brust und Rücken, teils vom Schlüsselbein und Schulterblatt. An der vorderen Fläche des Oberarms liegen die Muskeln, die den A. im Ellenbogengelenk bewegen, an seiner hinteren Fläche die, welche ihn strecken. Die Muskeln am Vorderarm dienen teils zur Pronation und Supination (f. oben), teils zur Beugung und Streckung der Hand und der Finger. Die große Artnischlagader (arteria brachialis) geht über die erste Rippe hinweg, tritt unter dem Schlüsselbein in die Achselhöhle und verläuft an der inneren Fläche des Oberarmes bis zur Ellenbogenbeuge, wo sie sich in ihre Endäste teilt. Die Blutadern (Venen) begleiten teils die Arterien und münden in den unter dem Schlüsselbein gelegenen Blutaderstamm, der sich in die obere Hohlvene ergießt (f. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 2 u. 4). Die Armerknerven stammen von den vier untern Halsnervenpaaren ab und bilden nach dem Austritt aus dem Rückenmark das sogenannte große Armgewächs (f. Tafel »Nerven II.«, Fig. 4). Am Ellenbogengelenk ist der Nervo relativ wenig geschützt, daher das beim Stoß dagegen erfolgende schmerzhaftes Gefühl (Mäuschen). — Bildlich nennt man A. den Teil eines größeren Ganzen, der Gewalt oder Berührung eines Armes hat; z. B. Arme eines Flusses bei Verteilung desselben in mehrere Ströme, häufig vor der Ausmündung größerer Ströme; Arme eines Seebels, der Boge, des Halses, der Hebezeuge etc.

Armada (span., ursprünglich jede bewaffnete Macht zu Wasser oder zu Lande, vorzugsweise eine Kriegesflotte. Namentlich aber versteht man unter A. die Flotte Philipps II. von Spanien, die das ihm vom Papst Sixtus V. überwiesene England erobern sollte, und deren Untergang den Verfall der spanischen Weltmacht einleitete. Sie bestand aus 130 großen Kriegs- und 30 Transportschiffen und hatte 2000, T. hochadlige Freiwillige, 19.295 Soldaten, 8450 Ratten, 2088 Skuten, 2630 Mamonen sowie ungeheure Kriegsmaterialien und Munitionsvorrat auf sechs Monate an Bord. Oberbefehlshaber war der Herzog von Medina Sidonia, ein bewährter Krieger, aber ein schlechter Seemann. Vizeadmiral Martinez de Recalde. Die A. sollte nach der niederländischen Küste

abgehen, wo Harneke bei Sluys ein Heer von fast 30.000 Mann gesammelt, auch die nötigen Transportsfahrzeuge bereitgestellt hatte; unter dem Schutze der A. sollten diese Krieger nach England übersehen. Am 29. Mai 1588 lief die Flotte von Lissabon aus, um zunächst in Coruña Truppen und Kriegsvorrat einzunehmen. Indes ein Sturm trieb sie wenige Tage später nach Coruña zurück. Erst 22. Juli 1588 verteilte sie endgültig die Küste Spaniens und legte durch den Kanal nach der spanischen Küste. Der Befehlshaber der englischen Flotte, Lord Howard, beobachtete die A. auf der Höhe von Plymouth. Er umschloß sie mit seinen leichten Schiffen die A. und fügte durch wohlgezielte Kugeln den schwerfälligen spanischen Schiffen schweren Schaden zu. Als die A. im Hafen von Calais vor Anker ging, sandten die Engländer einige Brander gegen sie, was den Admiral derart erschreckte, daß er ohne weiteres die Ankerkette durchschneiden und seine Schiffe in die offene See treiben ließ. Hier aber wurden sie von einem Südweststurm erfasst. Rummelt bedroht der spanische Admiral, mit einem Teil der Flotte nordwärts um Großbritannien herum nach Spanien zurückzukehren. Auf dieser Fahrt aber scheiterte ein Teil der spanischen Schiffe an Norwegens Klippen, ein anderer an Schottlands Küsten, ein dritter verlor sich auf offenem Meer. Ende September lief Medina Sidonia mit dem Rest seiner Flotte in den Hafen von Santander ein. Die A. hatte vom Juli bis September durch die überlegenen geteilt und gut geschnitten Engländer und durch die Stürme zusammen 72 große Schiffe und 10.185 Mann verloren, ohne die kleineren Fahrzeuge. Dem Admiral dankte Philipp II. mit schmeichelbarem Gleichmut: »Ich habe meine Flotte nicht gegen Sturm und Wellen ausgesandt, sondern gegen Menschen.« Elisabeth aber ließ eine Medaille prägen mit der Inschrift: »Amarit Deus et dissipat eunt.« Vgl. Fernandez Duro, La A. invencible (Madrid 1884—85, 2 Bde.); Froude, The Spanish story of the A. (Lond. 1892); Laughton, State papers relating to the defeat of the Spanish A. (Bd. 1894); Tilton, Die Katastrophe der spanischen A. (Freiburg 1894).

Armabill, f. Gärtler.

Armabilla (span., f. armado), kleines Gewand. **Armabilla** (Dasypodidae), Familie der Jachtluder (f. d.).

Armadillo, f. Affen.

Armagh (f. armad), Grafschaft der irischen Provinz Ulster, grenzt im N. an den Lough Neagh, im O. an die Grafschaft Down, im S. an Louth und im W. an Tyrone u. Monaghan, umfaßt 1328 qkm (23,8 QM.) mit 1000 125.238 Einn. (94 auf 1 qkm), wovon 45 Proz. Katholiken sind. Hauptstadt ist Armagh.

Armagh (f. armad), Hauptstadt der gleichnamigen irischen Grafschaft (f. oben), unfern des Flusses Lagan, liegt am Abhang eines Berges, dessen Gipfel die aus dem 12. Jahrh. flammande protestantische Kathedrale krönt, und macht mit seinen teilweise aus Marmor erbauten Häusern und mit Marmor gepflasterten Straßen einen stattlichen Eindruck. Früher von größerer Bedeutung (berühmt war vom 5.—9. Jahrh. seine Klosterschule), ist A. immer noch eine wichtige Stadt von 1100 7438 Einn., mit blühender Weinwandindustrie, lateinischer Schule, katholischen Seminar (St. Patrick's College), großer Bibliothek, Sternwarte, Gerichtshof und Irrenhaus. A. ist Sitz eines katholischen und eines anglikanischen Bischofs.

Armagnac (f. armagnot, Eau d'A.), dem Cognac ähnliches Getränk aus den Weinen des Depart. Gers

und einzelnen Gebieten der Depart. Lot-et-Garonne und Landes bereitet, enthält 52—56 Proz. Alkohol.

Armagnac (fr. *armagnac*), Landschaft im südlichen Frankreich, ein Teil der Gascogne, jetzt größtenteils zum Depart. Gers gehörig, ist mäßig fruchtbar und besonders bekannt durch seinen Weinbau und seine Brandtweinbrennereien. Das Ländchen führte den Titel einer Grafschaft und hatte Auch zur Hauptstadt. S. die Geschichtskarte bei »Frankreich«.

Das gräfliche Geschlecht der Armagnacs besaß vom 10. bis gegen Ende des 15. Jahrh. die Grafschaft A. nebst mehreren kleineren Herrschaften in Gascogne und Guienne. Der verdrängte aller Armagnacs war Bernhard VII., unter König Karl VI. seit 1407 Haupt jener antiburgundischen Partei, die nach ihm die Armagnacs oder auch die Orléans-Armagnacs hieß, und deren Kennzeichen im Wappenspieg zu der blauen Farbe des Feindes die weiße Armbrust wurde. Nach dem Frieden von Pontoise (1. Aug. 1413) zwischen der Pariser Bürgerchaft und dem Dauphin, der sich mit den Armagnacs vereinigt hatte, zog Graf Bernhard A. in die Hauptstadt ein, verteidigte sie glücklich gegen die Burgunder, ward nach der Schlacht bei Azincourt (1415) Cométable und erster Minister und lenkte scharf den Staatsrat. Durch Despotismus und blutige Härte brachte er aber alle gegen sich auf, was den Herzog von Burgund veranlaßte, sich 1418 der Hauptstadt zu bemächtigen. A. wurde vom wütenden Volke grausam ermordet (12. Juni 1418). Sein ältester Sohn, Johann IV., Führer der berühmten Söldnerbanden (der Armagnaken) im französisch-englischen Kriege, ward vom Dauphin Ludwig gefangen genommen und von Karl VII. erst gegen Abtretung der Grafschaft Comminges und anderer Güter freigelassen. Er starb 1451. Sein Sohn Johann V. schloß sich 1465 der Ligue du bien public gegen Ludwig an, verband sich auch später mit England zur Eroberung Guiennes. 1473 ward er von dem königlichen Heer in Lectoure belagert und von seinen Soldaten ermordet. Der letzte seines Stammes war Karl van A., des vorigen Bruder, nach dessen 1497 erfolgtem Tode Franz I. die Grafschaft A. seinem Schwager, dem Herzog Karl von Alençon, verlieh, durch dessen Stütze sie an das Haus Medici in Navarra kam. Erst Heinrich IV. brachte sie für immer an die Krone von Frankreich. 1645 übertrug Ludwig XIV. den Titel eines Grafen von A. auf Heinrich von Harcourt, dessen Nachkommen ihn bis zur Revolution führten. Eine Nebenlinie des Hauses A. stiftete Jakob van A., Onkel Bernhards VII., durch Ludwig XI., Herzog von Nemours und Pair von Frankreich. Auch dieser A. trat als einer der Hauptanführer der Ligue du bien public gegen Ludwig XI. bei, ward aber gefangen, in einen eisernen Käfig gesperrt und 1477 enthauptet (vgl. Mandrot, Jacques d'A., due de Nemours, Par. 1890). Mit dem Tode seines Sohnes Ludwig von Nemours, der 1503 in Cerignola in Italien gegen die Spanier fiel, erlosch auch diese Linie.

Armagnaken (fr. *armagnacs*; Armagnacs, auch Armegeken, von ihrer weißen Armbrust des Bandes genannt), zügellose Söldnertruppe, die im französischen Bürgerkrieg zwischen der Partei des Grafen von Armagnac und der des Herzogs von Burgund dem von dem ersten 1410 gebildeten Heer angehörten. Sie wurden durch ihre Habsicht und Plünderungslust lästig und hießen deshalb *Geordeurs* (= Schinder). Als Kaiser Friedrich III. die Schweizer sich unterwerfen wollte und den König Karl VII. von Frank-

reich um Hülfsstruppen bat, schickte dieser die wilden Söldnerhaufen an den Rhein, in der Hoffnung, zugleich die Länder am linken Oberrhein in seine Gewalt bringen zu können. So entstand der Armagnakenkrieg (Armejäden-, Armegekenkrieg, bellum Armeniacum). Während 10,000 A. in Lothringen sojten, zog der Dauphin Ludwig selbst mit mehr als 30,000 Mann nach dem Sundgau gegen die Schweizer. Bei St. Jakob an der Birs unweit Basel kam es 16. Aug. 1444 zur Schlacht. 2000 Männer der Schweizer Barhut kämpften hier 10 Stunden lang gegen die Übermacht und fielen, nachdem sie 6000 Feinde erschlagen, bis auf 16 Hülftliche. Der Dauphin zog sich nach dem Elsch zurück und sagte bald darauf im Frieden von Esfiseheim den Eidgenossen beständige Freundschaft zu (28. Okt. 1444). Im Elsch und in der Pfalz hausten die A. bis ins nächste Frühjahr fort; die Bauern rächten sich, indem sie alle »Geden«, die sie gefangen nahmen, hinrichteten. Vgl. Barthold in Naumers »Historisches Taschenbuch« (1842); Büllder, Urkunden und Schreiben, betreffend den Zug der A. (Frankf. 1873); Tuetey, Les Bourgeois sous Charles VII (Montbéliard 1874, 2 Bde.); Witte, Die A. im Elsch 1439—1445 (Straßb. 1889).

Armalist, in Ungarn ein privilegierter Bürgerlicher, der das Recht hat, ein bestimmtes Wappen (lat. arma) zu führen (s. Wappengenossen).

Armançon (fr. *armanson*), Fluß im mittlern Frankreich, der in den östlichen Verzweigungen des Morvanhochlandes in 405 m Höhe entspringt und nach 174 km langen Lauf bei Oigny rechts in die Yonne mündet. Sein Tal enthält die Eisenbahn von Paris nach Lyon und den Kanal von Burgund.

Armand, Schriftsteller, s. Strubberg.

Armanzberg, Joseph Ludwig, Graf von, bayer. Staatsmann, geb. 28. Febr. 1787 zu Köppling in Niederbayern, gest. 3. April 1853 in München, Sprößling einer alten, seit 1790 gräflichen Familie, vertrat Bayern auf dem Wiener Kongreß. 1816 wurde er Direktor, 1823 Vizepräsident der Regierung des Rheinreifes; 1825 in die Kammer gewählt, erward er sich durch seine Kenntnisse und seinen freimütigen großen Ansehen. 1826 übernahm er das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, vertrat dies aber bald mit dem des Innern und der Finanzen. Seine Ersparungsmassregeln brachten ihm den Spottnamen »Sparmannsberg« ein. Wegen seiner Hinneigung zum Liberalismus und zu der Politik der Beistände lezten die Minister 1831 seine Entlassung durch. 1832 wurde er von der Londoner Konferenz zum Präsidenten der Blegenschaft berufen, die während der Kinderjährigkeit König Ottos Griechenland regieren sollte, übernahm bald auch das Finanzwesen, konnte aber bei der Verarmung des Landes keine Erfolge erzielen. Mit seinen Kollegen Raurer und Abel wegen seiner Abhängigkeit von der englischen Diplomatie in Zwist geraten, veranlaßte er 1834 ihre Abberufung und wurde 1. Juni 1835, als König Otto volljährig ward, zum Staatskanzler befördert. Als König Otto 1836 nach Deutschland reiste, übertrug er A. die Reichsverweserschaft. Nach der Rückkehr des Königs erhielt A. 14. Febr. 1837 seine Entlassung, worauf er im März Griechenland verließ und seitdem auf seinem Gut Egg bei Deggendorf lebte.

Armant (Arment), Ort im Distrikt Salmieh der ägypt. Provinz (Kubrieh) Edna, am linken Ufer. Dampferstation, mit sehr bedeutender Zuckerrfabrik des Cheibou und (1898) 6826 Einw. — A. ist das alte

Hermionthis (Ägypt. Per-Montu, »Haus des Gottes Montu«); der hier errichtete berühmte Tempel ist fast gänzlich zerstört und in die Fabrikanlagen verbaut.

Armarium (lat., davon franz. armoire, ital. armario), Schrank für Gerätschaften, auch Bücherschrank. Armarius, Waffenschmied; Bücheraufseher; Bewahrer der Kirchenbücher und Vorfänger in Klöstern.

Armascha, Ort in der anat. Türkei, 26 km nördlich von Jemid, mit 1500 Armeniern, die Ackerbau, Seidenraupenzucht und Kohlenbrennerei treiben. Dabei ein berühmtes, 1811 gegründetes armenisches Kloster der Gottesmutter, jährlich von 7000 Pilgern besucht, mit Priesterseminar.

Armateur (franz., ital. armatore), f. Kaperei.

Armatolen, die kriegerischen Bewohner derselben. Armatolien (Waffengebiete) in den nordgriechischen Gebirgen von Makedonien, Epirus und Thessalien. Als Mohammed II. 1480 Griechenland eroberte, flüchteten sich viele Bewohner in das Gebirge, um unter Häuptlingen (Kapitani) den Krieg im kleinen fortzuführen oder als Räuber (Klephthen) zu leben. Dem Kapitano verpflichtete sich eine Schar von 50–200 Männern auf Leben und Tod und überließ den Feind auf Landstraßen und in Städten. Die Paschas knüpften meist Unterhandlungen an: so erhielten die Kapitani gegen Zulage friedlichen Betragens Geld, Lebensmittel und die Oberraufsicht in ihrem Bezirk. Diese Bezirke wurden Armatolien, ihre Bewohner A. genannt; letztere waren zum kleinsten Teil Griechen, meist aus politischen und religiösen Gründen verfolgte, christlich gewordene Albanesen. 12.000 Mann stark kämpften sie 1820–22 in Ali Paschas Diensten gegen die Türken. Dann nahmen sie am griechischen Freiheitskampf Anteil; ihre Führer waren damals Eustratos, Gogo (zu Arta), Georg Jongas, Saphalas und Georg Karastatis (fielen beide 1827 vor Athen), Georg Kastris, Niko Kondojannis, Johannes Panurtas, Kalpobemos (fiel vor Kifissolunghi), Odysseus (1825 als Ueberläufer zu Athen getötet), Georg Karataffio, Christos Metanapulos und Markos Botariis an der Spitze der Sulioten.

Armatur (lat.), veraltete Bezeichnung für die Ausrüstung der Soldaten; Armaturkammer, soviel wie Kist- oder Waffenkammer. In der Technik die Gesamtheit der zur Vervollständigung einer Maschine oder eines Apparats dienenden Teile, z. B. Dampfesselarmatur (Ausrüstung, Garnitur, Kanntierung). In der Physik die den Polen eines natürlichen oder künstlichen Magnets angelegten weichen Eisenstücke (s. Magnetismus); auch der drehbare Teil der Dynamomachen und Elektromotoren.

Armband (Arm geseid eide, alld. eich Bouge), band- oder ringförmige Schmuckstücke, die am Arm getragen werden. Aus dem Bronzezeitalter (s. die Tafeln bei Art. »Metallzeit«) kennt man offene oder geschlossene, flache oder gewundene, oft aus vielen Drähten zusammengelegte Reifen, auch breite Spiralgewinde zur Bedeckung des ganzen oder halben Unterarms. Besondere Vorliebe für Armbänder hatte das germanische Völkchen; sie wurden selbst von Kriegen getragen und werden als vorzüglichster Ehrenpreis der Tapfern genannt. Im Orient trugen namentlich die Vornehmen Armbänder, Ringe aus Eisen, edlen Metallen u. dgl., gewöhnlich oberhalb der Handwurzel. Im neueren Zeit reichen sie oft bis an den Ellbogen. Bei den Römern trugen Männer und Frauen das A. (armilla), und als Ehrengewand (goldenes oder gelbes) betraf es der Imperator dem verdienenden Krieger. Man trug es in Rom meist am

rechten Arm (daher dextrale). Seit dem Ende des 12. Jahrh. trugen nur Frauen Armbänder, und seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. wurde großer Luxus in Gold und Edelsteinen getrieben (s. Tafel »Schmuckstücke I«, Fig. 17).

Armbinde, das durch die Genfer Konvention allgemein anerkannte Neutralitätsabzeichen für das amtliche und freiwillige Sanitätspersonal im Kriege. Niemand darf diese weiße Binde mit rotem Kreuz aus eigner Nachvollkommenheit tragen und anlegen. Die Mitglieder der freiwilligen Krankenpflege erhalten die Binde allein durch den kaiserlichen Kommissar und Militärinspekteur. Jede A. muß mit seinem Stempel versehen sein; zum Tragen berechtigt eine Ausweislarke. Eine rote A. tragen die aus der Truppe entnommenen Hilfskrankenführer, die nicht unter dem Schutze der Genfer Konvention stehen.

Armbrust (Armbrust, Armst, Armbrust, v. lat. Arbalista, Arcubalista), aus dem Pfeilbogen hervorgegangene Schusswaffe des Mittelalters (wahrscheinlich war auch die Gastaphrete der Griechen



Balest oder Schüsser aus dem 16. Jahrh. mit Stahlbogen und Zepfeln (Germanisches Museum in Nürnberg).

eine A.). Sie bestand aus einem Schaft von Holz (meist Eibe) mit einem Bogen aus Stahl oder Firschbein, dessen Enden durch die aus Tiersehnen oder Hanffäden gedrehte Sehne verbunden waren. In dem Schaft lag eine um eine wagerechte Welle drehbare Kugel, hinter welche die zurückgezogene Sehne gelegt und durch eine Abzugslange gehalten wurde. Durch einen Druck auf die letztere hob sie in der Kugel aus, die Sehne schnellte nach vorn, schlug hierbei auf das in der Kinn des Schafes liegende Geißfuß (Polzen, Heil oder Kugel) und schloß es ab. Zum Spannen diente der Spanner, bei Reitern der hebelartige Geißfuß (Geißfußarmbrust), bei stärkern Vögeln die Handwinde. Bei der Verteidigung der Städte stellte man die große A. von 7–8 m Länge (Artuballiste) auf der Plattform der Tore und Türme auf, auch nahm man sie auf Wagen als Feldgeschütz mit ins Feld. Man nannte sie dann Wagarmbrust und das zugehörige Spannzeug die Wagarmbrust (Balest; s. Abbildung) mit kurzem Stahlbogen hatte eine Vorrichtung, die Sehne oder den Spannhobel beim Spannen in den Einschnitt einschnappen zu lassen. Inweilen besaß die A. eine bedeckte Kinn- oder einen zylindrischen eisernen Lauf mit Schneidkling (Kugelschnapper) und schloß

Kugeln aus gebranntem Ton, Marmor oder Blei, die noch auf 250 Schritt einen Panzer durchschlugen. Hieraus erklärt sich auch, weshalb die A. noch lange neben dem Feuergewehr als Schußwaffe bevorzugt wurde. Von einer raketartigen Folgen schießenden A. erzielt vermutlich die Kettebuse (s. d.) ihren Namen. In Frankreich kannte man die A. schon im 9. Jahrh., in Deutschland wurde sie im 12. Jahrh. gedraht und war von so bedeutender Wirkung, daß ihr Gebrauch gegen Christen vom zweiten lateinischen Konzil 1139 verboten wurde. Mitte des 16. Jahrh. verschwand die A. aus den Heeren, hat sich aber bei Schützenfesten u. noch lange, vereinzelt bis heute erhalten.

Armee (franz., v. mittellat. *armata*, »bewaffnete Macht«), Kriegsheer, bezeichnete früher wie das spanische *armada* (s. d.) Heer und Marine, später nur die gesamte Landmacht. Werden Teile der A. für kriegerische Operationen unter einen besonderen Oberbefehlshaber gestellt, so werden sie als 1., 2., 3. A., oder nach dem Kriegsschauplatz (Ostarmee, Nordarmee u.), oder nach dem Oberbefehlshaber bezeichnet. Eine solche A. gliedert sich in Armeekorps und Kavalleriedivisionen. Näheres über die Armeen der verschiedenen Länder f. unter den Länderartikeln.

Armeebär, f. Wärenelle.

Armeebischof, der katholische Feldpropst des preussischen Heeres.

Armeebelegierte, den Armeedortkommandos beigegebene Delegierte des kaiserlichen Kommissars der freiwilligen Krankenpflege.

Armee division, s. wieviel Division (s. d.).

Armeeformationen, große Waffenplätze, die in ihren Befestigungen Heere beaufs ihrer Aufstellung, Ausrüstung u., oder nach Witterfolgen zu ihrer Retablirung aufnehmen und die Landesverteidigung konzentrieren, s. B. Paris.

Armeegeneralarzt, dem Oberkommando einer Armee als v. w. des Sanitätswesens beigegebener Arzt. **Armeeinspektion**, f. Inspektion.

Armeekorps, der größte Truppenverband, dessen Wirksamkeit für Kampf und Gefecht noch von einer Stelle, dem Generalkommando, an dessen Spitze der kommandierende General steht, geleitet wird. Das A. setzt sich aus allen Waffengattungen zusammen, unter Zuteilung von Verwaltungsbehörden, Trains und Kolonnen, es ist daher zu dauerndem isolierten und selbständigen Auftreten in allen Kriegslagen befähigt. Im Kriege werden in der deutschen Armee mehrere A. und Kavalleriedivisionen unter einem Oberkommando zu Armeen oder Armeearstellungen vereinigt. Der Armeekorps- und Divisionsverband ist von Napoleon I. geschaffen und von allen europäischen Heeren angenommen. Die A. sind aus 2 Divisionen zusammengefaßt, nur Frankreich hat A. von 2–4 Divisionen. Deutschland hat 23 A. Jedes A. rekrutiert aus einer bestimmten Provinz oder Staat, wo es auch garnisoniert, nur das Gardekorps in Berlin, Potsdam, Spandau bezieht seinen Ersatz aus Preußen und einigen durch enge Konvention verbundenen kleineren deutschen Staaten. In der Friedensgliederung besteht das A. aus 2 Divisionen und den Spezialwaffen (Jäger, Fußartillerie, Pioniere, Feldreiter, Train), in der Kriegsgliederung aus 2 Infanteriedivisionen, Kolonnen und Trains. Die Kriegsstärke des deutschen A. beträgt etwa 25 Bataillone Infanterie, 12 Eskadrons, 24 Batterien. Die Verpflegungsstärke im Kriege ist rund 36,000 Köpfe und 10–11,000 Pferde.

Armeekrankheiten, f. Seerestkrankheiten.

Armee sanitätswesen, f. Kriegssanitätswesen.

Armeegefecht, f. Armagnaken.

Armelmeer (*Armelkanal*, franz. la Manche), f. Kanal.

Armelplatte, rechtseitiges Tuschstück mit drei Metallköpfen aus Armeelaufschlag des Waffensrohrs.

Armenanwalt, f. Armenrecht.

Armenärzte, f. Arzt, s. 838.

Armenbibel, f. Biblia pauperum.

Armeneid, f. Armenrecht.

Armeegehegung, f. Armenwesen.

Armenhäuser, f. Armenweihen u. Arbeitshäuser.

Armeniaea, f. Atriofendbaum.

Armenien, Land in Vorderasien (f. Karte »Kaukasien«), das bis ins Mittelalterzeitweilen unter eignen Königen stand, dann seine politische Selbständigkeit verlor und gegenwärtig unter Rußland, die Türkei und Persien geteilt ist. Es umfaßt das Gebiet zwischen Kleinasien im W., der Tiefebene des Kasas und Kur im O., dem Kaukasus im N. und den Gebirgen südlich des Murad im S. und bildet in diesem Umfang ein in sich geschlossenes Naturganzen: eine mächtige, die umgebenden Länder überragende Hochlandsmasse mit seit alters einseitiger Bevölkerung. Das Innere nehmen 800–2000 m ü. M. gelegene, weidende Hochebenen ein, auf denen sich isolierte, bis über 5000 m hohe Kegelsberge, meist alle Krater, und lange Gebirgsketten erheben. Unter letztern ist die vom Ararat bis zum Zusammenfluß der beiden Querschlüsse des Euphrat sich erstreckende vielnamige Kette die bedeutendste; sie teilt das Land in eine südliche und eine nördliche Hälfte. In der südlichen liegt die Talebene des Murad zu oder östlichen Euphrat, bei Rusch etwa 1400 m hoch; in der nördlichen sind die Hochebenen von Bajesid, Erzerum (1800 m), Kars, Achalchch und Erivan (935 m). Der Hochebene von Erivan sind aufgesetzt: der Große Ararat (5156 m), der Kleine Ararat (4030 m) und der Alagöz (4180 m). Die Ränder des Hochlandes fallen gegen N. und S. jääh in tiefer liegende Landschaften ab, während der Übergang im W. zum Kleinasienischen, im O. zum iranischen Hochland unmerklich ist. Zwischen dem Nordabfall und dem vom armenischen Taurus gebildeten Südrande steigen mehrere Berggruppen zu mehr als 3000 m an, s. B. Bingöl Dagh (3925 m), Balandöfen (3150 m), Sipan Dagh (3400 m), Ata Dagh (3520 m). Südlich vom Taurus folgt eine breite Längensstufe, in welcher der Tigris in der Talebene von Diarbek nach O. weiter westlich auch der Euphrat auf eine Strede nach W. fließt. Im S. wird diese breite Längensstufe von dem von O. nach W. ziehenden, über 1000 m hohen Tär Abdin (Mons Masius) begrenzt und von der ersten Stufe Mesopotamiens getrennt. Am West- und Ostende steigt man allmählich über mehrere Stufen in kurzen Engpässen auf die Hochebenen Armeniens hinauf.

Die vergessenen Armenier ähneln im Bau dem Kaukasus (f. Kaukasien (Geolog.)) und besitzen im O. daselbe Streichen, das jedoch im W. mehr nach N. gerichtet ist. Sie bestehen wie der Kaukasus aus einem altpaläolithischen Kern (Gneis, kristallinische Schiefer, Granit) und ausgedehnten Ablagerungen jüngerer Sedimente, namentlich von Kreide und Tertiär. Weite Ausdehnung besitzen jungvulkanische Gesteine (Andesit, Trachyt, Basalt), die nach der Erhebung der armenischen Alpenketten von einer großen Zahl jetzt erloschener (Ararat, Bingöl, Alagöz) oder im Solkatalen Zustand befindlicher (Taurus) Vulkanen gele-

fest worden sind. Thermen und Erdbeben mit dem Ararat als Zentrum erinnern an die vulkanische Tätigkeit des Gebiets. A. ist reich an Mineralquellen. Berühmt sind die Bergwerke zu Gümüşkhane und Kure Kobalt, die Silber, Blei, Eisen, Arsenik, Kupfer, Alumin und tertiäres Steinsalz liefern. — Armeniens Klasse gehören mit wenigen Ausnahmen zu den hier ent springenden Stromspalten des Euphrat-Tigris, Araxes und Kur. In den Kontus mündet der Tscharuch. An größeren Seen enthält A. den Vansee auf türkischem, den Göktscha auf russischem und den Urmiassee auf persischem Gebiet.

Klima, Pflanzen- und Tierwelt. A. zerfällt in die drei Klimaregionen des Regens mit subtropischem Klima, des veränderlichen Niederschlags und des ewigen Schnees. Die erste begreift nur das Karul von Tiflis bis zum Kaspischen Meer und die Tallandschaft des obern Tigris, die zweite die Hochgebirge, Randgebirge und Plateaus bis zu 4000 m und bietet viele Abstufungen dar. Die Hochgebirge haben sehr rauhes Klima, lange, strenge Winter und kurze Sommer mit sehr heißen Tagen, aber kalten Nächten. Ein charakteristischer Zug des armenischen Klimas besteht in den starken Gegenätzen feuchter Luftschichten von verschiedenen Temperaturen und in deren häufiger Ausgleichung durch heftige Entlassungen (Schneeschauer im Winter, Regen- und Hagelschauer im Sommer). Die Region des ewigen Schnees begreift die höchsten Teile des Berglandes, am Ararat bei 4000 m beginnend, reicht sie im Innern noch über 800 m tiefer herab. Mittlere Jahrestemperaturen und mittlere Jahresregime (eingeschlammt): Trapezunt 15.5° (30° und —3°), Tiflis 13° (38° und —12°), Alexandropol 5°, Erivan 11°, Ararat (Wüsten) unter 0°. Regenmengen (Jahr): Tiflis 49, Alexandropol 38, Araksch 14 cm (Maximum Mai, Minimum Januar-Februar); Niederschlagslage 40 — 120.

Ein zusammenhängender Waldbestand gedeiht nur den äugern Randgebirgen an. Bis 1500 m erhebt sich ein Gürtel immergrüner Gesträucher, Eichen (*Quercus pubescens*), Hainbuchen (*Carpinus orientalis*), Hefel (*Corylus*), dazu an sonnigen Stellen echter Lorbeer. Hier wachsen auch pontische Alpenrosen, Azalee und Kirschlorbeer. Bis 2000 m treten Laubwälder aus Eichen, Buchen, Ahorn, Linden und Erlen auf, gemischt mit der orientalischen Fichte (*Pinus orientalis*), Kastanien, Obstbäumen und Pappe. Weiter geht der Laubwald unmittelbar in die Region subalpiner Sträucher und Kräuter über. Bemerkenswert sind die das Insektenpulver liefernden Pyrethrum-Arten. Die Baumgrenze schwankt zwischen 2300 und 2800 m. Über 2000 m beginnt die Region der Alpentrofen (*Rhododendron caucasicum*). Die reiche Bewässerung und die kontinentale Plateaumärme lassen die Kulturgewächse rasch reifen. Der Weizenbau reicht bis 1800 m, der Gerstebau bis 2200 m, die Hochebene von Ezerum gewährt ergiebige Weizenernuten. Am Urmiassee werden Baumwolle, Seitan und sogar Reis gebaut, die Reize gedeiht an geschützten Orten, der Weizenbau wird am Vansee bis 1800 m betrieben. Überall aber, wo die Schneergebe oder die durch sie gespreiten Klisse fehlen, herrschen Unfruchtbarkeit und Verödung. — Die Tierwelt zählt zur europäischen Subregion der paläarktischen Region. Von Vierzählern finden sich noch zahlreiche Bären, Wölfe, ferner Lemmings, Murmeltiere; Füchse, Dachse und Biber werden immer mehr ausgerottet. Unter den Vögeln sind an den Seen besonders Wasservögel reich vertreten. Unter den Schnecken

finden sich eigentümliche Arten. Die niedere Fauna der armenischen Alpenseen schließt sich in ihrer Zusammenfassung der der Schweizer Alpenseen an.

Bevölkerung. Die Armenier haben extrem hohe Kurzhädel, dicke, große Nasen, dunkle Haare und Augen; sie sind intelligent und beizien aus der Zeit vom 4.—12. nachchristl. Jahrh. eine reiche Literatur, namentlich in Geschichte und Theologie. Ebenso haben sie die christliche Religion, die bereits im 2. Jahrh. zu ihnen kam, in eigentümlicher Weise aufgefaßt und entwickelt und sich in neuerer Zeit auch der evangelischen Lehre zugänglich gezeigt (i. Armenische Kirche). Sie sind arbeitsam, sparsam und enthaltsam, jedoch ränkefüchtig und von geringer Moral und besipen großes Geschick zu kaufmännischen Geschäften, bei deren Ausübung ihnen jedes Mittel recht ist. Zur Erwerbsinn, den sie in der Heimat nicht genügend betätigen können, führt sie oft in die Fremde, vor allem nach Konstantinopel, wo sie zahlreiche Beamtenstellen innehaben, dann auch in die umliegenden Länder bis nach Westeuropa und selbst Nordamerika. Aber trotz dieser Zerstreuung bilden sie überall geschlossene Gemeinwesen, die ihre nationale Eigentümlichkeit zu behaupten wissen. Man schätzt ihre Zahl in A. selbst auf höchstens 1 Mill. (in ganz Türkisch-Alien auf 1,144,000), in Persien und den Ländern östlich davon auf 43,000, in der Europäischen Türkei auf 400,000, in Rußland auf 1/2 Mill., in Afrika auf 5000, in Siebenbürgen, Ungarn und Galizien auf 16,000, im übrigen Europa auf 1000. Die Gesamtzahl dürfte 2 Mill. wenig übersteigen. In der Heimat find die Armenier meist Hirten und Ackerbauer geblieben. Ihre Kleidung gleicht der türkischen, nur daß sie statt des Turbans eine hohe Pelzmütze tragen. Die Frauen dürfen sich öffentlich nur verbrüllt zeigen und stehen auf niedriger Stufe. Um die Hebung der geringen geistigen Bildung des Volkes haben sich evangelisch-amerikanische Missionare und französische Jesuiten verdient gemacht. Außer ihren Anstalten gibt es in A. nur wenige Schulen. Außer Armeniern wohnen im Lande als Eingewanderte die herrschenden Türken, Kurden, im SO. tatarische Stämme, Nestorianer, die einen syrischen Dialekt sprechen und zumeist die Gebirge an der Grenze von Persien bewohnen, Georgier und Lazen im N. sowie zerstreut Griechen, Juden, Zigeuner. Die Wohnungen sind mit Rücksicht auf den langen, harten Winter angelegt und haben möglichst wenige Öffnungen. Die Dörfer bestehen aus Lehmhütten, häufiger aus unterirdischen Wohnungen. Unmittelbar neben dem Wohn-gemach befindet sich der Stall und unter der Dach-luke ein 1 m tiefes Loch im Boden (Tandur), das als Ofen und zur Broderbereiung dient. Sehr bedeutend ist die Schafzucht. Der im ganzen unbedeutende Ackerbau erzeugt Weizen, Gerste, Spelz und Klee, auf den Ebenen Reis, Baumwolle, Tabak, Sesam, hier und da Hirse. In den Ebenen wird auch Seiden-raupen-, Bienen- und Obstbaumzucht fleißig betrieben, stellenweise ausgezeichnete Weindau. Die wenig entwickelte Industrie erzeugt Teppiche, Seide und wol-lene Zeuge, Strümpfe, Herbedeckel, Schals, namentlich aber Treifen, wozu man die Gold- und Silber-fäden meist aus Rußland erhält.

Im Altertum unterschied man das meist selbstän-dige Großarmenien (Armenia major), die große Osthälfte des Landes, und das römische Klein-armenien (Armenia minor), das den kleinern Ge-bietsteil westlich vom Euphrat umfaßte. Gegenwärtig ist A. unter die oben genannten Mächte geteilt.

Türkisch-A. umfaßt außer dem alten Kleinarmenien den westlichen Hauptteil von Großarmenien: die Wilajets Wan, Wülis, Erzerum sowie Teile der Wilajets Diarbek und Chärbat mit den Hauptstädten Erzerum, Wan, Wülis, Rusch. Russisch-A. (früher im Besitz der Perser) begreift den Nordosten des alten Großarmenien, die jetzigen Gouvernements Erivan und Jelisafetpol, das Gebiet von Karz sowie Teile des Gowu. Tiflis mit den Städten Tiflis, Karz, Erivan, Alexandropol, Jelisafetpol, Nachitschewan, Schuscha und den drei allberühmten Klöstern Etchmiadzin, Sijb des Patriarchen von A., Haghpod und Sanahine. Der persische Teil von A. umfaßt die südöstliche Ecke des alten Großarmenien und gehört zur Provinz Niederbidjan.

Geschichte.

Das Bergland nördlich von Mesopotamien bezeichneten die alten Babylonier als Kutium oder Kuti; es gibt eine Inschrift aus der Zeit Karam-Sins (um 3000 v. Chr.), worin ein »König der Kuti« über seine an den Sonnentempel zu Sippar gestiftete Weibung spricht. Später sind Hethiter in das Gebiet rund um den Euphrat eingedrungen: die Ajjurkönige Salmanassar I. (um 1270) und Tiglath-Pileser I. (um 1100), Assurnasirpal III. (um 880) und Salmanassar II. (857) kämpften wiederholt gegen die hethitischen Reiche Nairi und Kirchi, Kussassir, Wan und namentlich gegen Urartu, das sich unter seinen durch kürzlich aufgekündene Inschriften mehrfach besiegten Königen Sarduri, Ispuinis, Argishtis und Nulus mühsam des assyrischen Überwichts zu erwehren suchte, bis es um 650 der Einwanderung indogermanischer Stämme (der Kimmerier, dann der Althysa, endlich der Meder) erlag. Im Norden behaupteten sich überdies, im Süden kurdische und syrische Nesten. Aus der Durchsiedlung der alten Bevölkerung des Berglandes mit den eingewanderten Indogermanen hat sich allmählich das armenische Volk entwickelt, das mit dem Untergange des medischen Reiches um 550 v. Chr. den Persern untertan wurde. Die Armenier nannten sich selbst Hayk (-Herren-), daher ihr Land persisch Haxaitan hieß, während der Name A. von den Medern herrührte. In der Bibel wird A. Thogarma genannt. Die armenische Überlieferung verbindet diese drei Namen, indem sie als »Archageten« des Volkes Hayk, Sohn des Thogorm, nennt und seinen Sohn Arminat ersten König des Landes Ararat sein läßt. Mit ganz Persien wurde auch A. von Alexander d. Gr. seinem Reich einverleibt (330 v. Chr.). Nach Alexanders Tode kam A. unter die Herrschaft der Seleukiden und blieb darunter bis auf Antiochos III. d. Gr. Als dieser 190 v. Chr. von den Römern geschlagen wurde, gründete 189 Ariarathes (Artabäses) im Araratstale das selbständige »Großarmenien« mit Artaxata, Jariabdes das ebenfalls von den Römern anerkannte »Kleinarmenien« mit Sophene am Tigris.

Großarmenien mußte 166 die Oberhoheit des Seleukiden Antiochos IV. Epiphanes anerkennen, fiel aber 150 dem parthischen Arsakiden Mithradates I. zu. Aber obwohl Mithradates II. (124–76 v. Chr.) den parthischen Einfluß auf A. feitzubalzen suchte, übernahm unter Tigranes I. (94–56 v. Chr.), der Cappadokien und Mesopotamien, 83 auch Syrien eroberte, A. selbst, wenn auch nur auf kurze Zeit, die Kehrung der iranischen Stämme. Als Schwiegersohn Mithradates' VI. von Pontus in dessen Krieg mit den Römern verwickelt, wurde er 69 von Lucius bei seiner Hauptstadt Tigranoterta und 68 von Pom-

pejus besiegt. Sein Nachfolger Artabazd I. (Artabazos; 56–30) brachte 63 v. Chr., durch Orodes I. daran verhindert, dem Römer Crassus auf dessen Zug gegen die Parther keine Hilfe und ward 30 auf Antonius' Anstiften gefangen weggeführt. Seitdem blieb A. jahrhundertlang Gegenstand des Kampfes zwischen Römern und Parthern: nur vorübergehend ward der parthische Prinz Tiridates durch Nero mit A. belehnt (62 n. Chr.), und kam es durch Trajans Siege (114–116) unter römische Herrschaft; 242 aber ward es von Gordian III. dem Sasaniden Shapur I. abgetreten. 286 von Tiridates d. Gr. (Trdat) mit römischer Hilfe noch einmal befreit, wurde Großarmenien damals durch Gregor den Erleuchteten (Gregor Zosvorit; 294) dem Christentum gewonnen; 416 in eine römische und eine persische Hälfte geteilt, ward der Osten 430 von Baradan V. als »Persarmenia« zu einer Provinz des Sasanidenreichs gemacht, der nach und nach auch der kleinere westliche Teil angegliedert wurde. 636 ward Großarmenien von den Arabern überflutet, hatte unter deren Kämpfen gegen Byzanz schwer zu leiden und wurde teils von byzantinischen, teils von arabischen Statthaltern regiert. Unter der Dynastie der Bagratiden, die 859 mit dem »Fürsten der Fürsten« Ashot I. (-König- 885, gest. 890) in Abhängigkeit von den Kalifen zur Herrschaft gelangte, blühte das großarmenische Reich noch einmal auf, vermochte sich aber, bald von inneren Kämpfen zerfallen, der Perser, Salaren und anderer Nachbarn nicht zu erwehren und fiel daher 1080 zum Teil in die Gewalt der Byzantiner, zum Teil in die der seltschukischen Türken. Nur einige einheimische Fürsten behaupteten ihre Unabhängigkeit, bis Mitte des 13. Jahrh. die Mongolen Hulagu, dann (1390) die Timuriden vernichtend eindringen. 1467 kam Großarmenien durch Uzun Hasan an die Türken, denen vom »Weißen Sammel« (bis 1473); 1507–1514 befahl es der schiitische Seftewide Ismail. Der Osmanen Sultan Selim I. aber eroberte 1514 A. und verleihte es, bis auf das östliche Irwan, das die Perser behielten, dem türkischen Reich ein. Den nördlichen Teil des seit 1623 wieder etwas erweiterten persischen Großarmenien mit Erivan eroberten 1828 die Russen, die 1878 auch den Türken das Gebiet von Karz und Batum abnahmen.

Kleinarmenien, das Land zwischen dem Halys, dem Pontischen Gebirge, dem Euphrat und dem Eischen Meerbusen, dessen Hauptstadt anfangs Sophene, dann Melitene (Malatia) und Wopsubestia (Wessis), zuletzt Sis war, wurde von Mithradates mit dem pontischen Reich vereinigt und nach dessen Besiegung durch die Römer dem Dejotarus, Vorfürsten von Galatien, verliehen, bis es 70 n. Chr. durch Vespasianus zur römischen Provinz gemacht wurde. Bei der Teilung des römischen Reiches (395) kam es zum oströmischen Kaiserthum, dem 428 auch der kleinere westliche Teil Großarmeniens zugeschlagen wurde; aber 633 wurden die Araber die Herren Kleinarmeniens, 753 von den Byzantinern wiedererobert, suchte es sich von der Fremdherrschaft frei zu machen. 1080 begründete der Bagratide Ruben (Ruben) ein selbständiges Reich, das sich unter seinen Nachfolgern über Kilikien und Kappadokien erstreckte und in den Kreuzzügen eine Rolle spielte. Daneben gab es jedoch kleinere Herrschaften in A. Leo II. erbaute sich von dem König von Jerusalem, Grafen Heinrich von Champagne, die Königswürde, ließ sie sich durch Kaiser Heinrich VI. und Papst Celestin III. bestätigen und empfing aus den Händen des Mainzer Erzbischofs

Konrad von Wittelsbach (1198) zu Tarjos die Krone. Zu Anfang des 13. Jahrh. kam das Land in Abhängigkeit von dem Selbsherrscher-Sultanat von Rum; dann aber wurde es durch Hulagu (1256) den Mongolen untertänig. Dazu kamen später Streifereien mit den Sultanen von Ägypten, die A. wiederholt verwüsteten, sowie innere Zerwürfisse, besonders infolge der Einmischung der Päpste in die kirchlichen Angelegenheiten Armeniens. 1375 erlag es dem ägyptischen Sultan Schaaban II. Der letzte König, Leo VI., aus dem Hause der Lusignan von Cypern, mütterlicherseits von den Rhupenden abstammend, fiel in ägyptische Gefangenschaft und starb nach seiner Freilassung in Paris 1383; Kleinarmenien wurde nun von ägyptischen Statthaltern zu Sis regiert. 1403 brachen die Türken von den »Schwarzen Sammel« in A. ein; 1467 wurden sie von »Weissen Sammel« abgelöst. Nach ihrem Sturz machten sich die persischen Sefewiden zu Herren von Kleinarmenien, wurden jedoch 1514 (Selim I.) durch die Türken verdrängt, unter deren Vöthmähigkeit das Land zum großen Teil noch jetzt steht. Die oft in erbitterten Aufständen sich Luft machende Feindschaft der christlichen Armenier gegen die Mohammedaner in A. (Kurden etc.) bot Ende des 19. Jahrh. mehrmals Anlaß zur Erweiterung der armenischen Frage; Ende 1901 gab es z. B. im russischen Transkaukasien 40,000 armenische Flüchtlinge.

Wanderungsgeschichte, Literatur. Bis zur Übernahme der Provinz Erivan durch Rußland hatte man von A. nur läudenhafte Kunde. Die ersten flüchtigen Beschreibungen lieferten Harbin, Tournefort und Cleary im 18. Jahrh., Morier, Ker Porter, William Cuseley zu Anfang des 19. Jahrh. Erst als die Russen in A. Sicherheit der Straßen hergestellt hatten, setzte die ernsthafte Forschung ein. Parrot bereiste mit seinen Begleitern Behages und Federow A. 1829, betrug die beiden Ararat-Expeditionen und veröffentlichte das erste wissenschaftliche Werk (»Reise zum Ararat«, Berl. 1834, 2 Bde.). Später durchzog der Archäolog und Naturforscher Dubois die Montperreux diesen Gegenden. Ihm folgten Karl Koch (»Wanderungen im Orient«, Bd. 2 u. 3, Bonn. 1846–47), Szowinski, Carteron, Woskobrinski, Klenati, Brojiet (»Voyage archéologique«, Par. 1849–51), J. G. Taylor und Streder (s. d.), »Zur Geographie von Hocharmenien«, 1869). W. Wagner (»Reise nach dem Ararat und dem Hochland A.«, Stuttgart 1848) besuchte zuerst die durch türkische Räuberstäme äußerst unsichere Südküste des Ararat. Sehr bedeutungsvoll sind die geologischen Arbeiten Abich, der seit 1844 den Klugus, und die vulkanischen Gruppen an der Südküste des Hochlandes derselbe (»Geologie des armenischen Hochlandes«, Wien 1882, 1. Hälfte). Um die naturwissenschaftliche Durchforschung hat sich Gustav Radde, dessen Sammlungen das kaiserliche Museum in St. Petersburg, die größten Verdienste erworben. Ein nicht geringer Teil von Türkisch-A. ist anlässlich des letzten Krieges durch die Russen aufgenommen worden. Sehr reiche Ergebnisse, namentlich an wertvollen Inschriften und topographischen Aufnahmen, lieferte die 1898/99 von B. Feld und K. J. Lehmann ausgeführte Reise.

Bgl. außer den angeführten Reiseberichten: Saint-Martin, Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie (Par. 1818, 2 Bde.); Curzon, Armenia; a residence at Erzeroum (Lond. 1853); Zsivaberdens, Armenia and the Armenians (Bened. 1874–75, 2 Bde.); Creagh, Armenians, Kurds

and Turks (Lond. 1880, 2 Bde.); Tozer, Turkish Armenia and Eastern Asia Minor (Lond. 1881); Arceh, Voyage en Arménie et en Perse (Par. 1885); Chantre, A travers l'Arménie russe (Lond. 1893); Warfworth, Notes from a diary in Asiatic Turkey (Lond. 1898); Lynch, Armenia, travels and studies (Lond. 1901, 2 Bde.). — Die Geschichte Armeniens ist mehrfach von armenischen Schriftstellern des 5.–7. Jahrh. bearbeitet worden (nächstes s. Armenische Literatur). Bgl. ferner Lukas Indschidjsean, Altarmenien (1822); Terzede, Archäologie von A. (Bened. 1836, 3 Bde.); Kiepert, Über die älteste Landes- u. Volksgeschichte von A. (Monatsberichte der Berliner Akademie, Berl. 1869); Adajja, Geschichte Armeniens (russ. Peterb. 1888); »Historical sketch of Armenia and the Armenians, by an old Indian« (Lond. 1896); Gregor, History of Armenia from early ages to present times (Lond. 1897); Setb, History of the Armenians in India (Lond. 1897); Bindler und Schurz im 3. Bande von Schmollers »Weltgeschichte« (Leipz. 1901).

Armenierstadt, s. Szamos-Újvár.

Armenische Kirche. Nach der Legende hat schon der Apostel Thaddäus das Evangelium in Armenien verkündigt; der wahre Apostel Armeniens ist der 302 in Caesarea in Kappadokien zum Bischof geweihte Gregor der Erleuchtete (s. Gregor), der in Verbindung mit dem König Tiridates die Christianisierung des Landes planmäßig ins Werk setzte. Kirkes (um 370) und Sabas d. Gr. (um 390) machten die A. von der sappodischen Mutterkirche unabhängig. Durch Sabas und seinen Gehilfen Keosod erhielt sie Bischofsbesetzung u. Liturgie. Seit der Mitte des 5. Jahrh. hatten die armenischen Christen unter den von den Römern begünstigten Verurtheilten, die Feuerreligion wieder zu beleben, schwer zu leiden, und erst die Katastrophe des persischen Reiches unter Peroz 484 machte den Verfolgungen ein Ende. Infolge der Nichtanerkennung des Konzils von Chalcedon (451) und der damit zusammenhängenden dogmatischen Annäherung an den Monophysitismus (s. Monophysiten) geriet die A. in eine kirchliche Sonderstellung, die durch die politische Abgeschlossenheit noch verstärkt wurde. Die literarische Betriedsamkeit erhielt sich aber, und ein ansehnlicher Teil der altchristlichen Literatur ist nur in armenischer Sprache auf uns gekommen. Esiere Versuche, die Union sei es mit der griechischen, sei es mit der römischen Kirche wiederherzustellen, misslingen; auch der auf dem Konzil zu Florenz (1439) beschlossenen Union, nach der die A. zwar die Lehre von den zwei Naturen annehmen, aber ihre nationalen und riuellen Eigentümlichkeiten behalten sollte, traten nur die äußerhalb Armenien gestreuten Mitglieder der armenischen Kirche bei, und eine Spaltung der Kirche in eine katholische oder unierte und eine schismatische war die Folge. Beide Parteien stehen sich bis auf den heutigen Tag aufs feindselichste gegenüber. Zu den unierten Armeniern, deren Zahl etwa 100,000 beträgt, gehört der reichste und gebildete Teil der Nation, auch die Mediatristen (s. d.), in deren Händen sich fast die ganze armenische Literatur befindet. Sie unterliegen einem in Konstantinopel residierenden Patriarchen. Die Nichtanerkennung der Unfehlbarkeitserklärung durch den geistig hervorragenden Teil der Unierten hatte ein Schisma zur Folge, das 1879 mit Unterwerfung der Reunierten endigte. Leo XIII. hat den Unierten durch die Enzyklika vom 25. Juli 1888 die Erhaltung der armenischen Sprache und Liturgie für den Gottesdienst von neuem gewährleistet.

Bildung und der Entartung der Literatur ist in neuerer Zeit namentlich durch die Wirksamkeit Meschitar's (1676—1749) und der von ihm gestifteten Kongregation der Meschitaristen in San Lazaro bei Venedig (später auch in Wien) Armenien aufs neue in Beziehung zur europäischen Kultur gekommen und zu neuem geistigen Leben erwacht, von dem zu erwarten ist, daß es trotz der Unlust der politischen Verhältnisse seine aufsteigende Richtung fortsetzen werde. Um die Erforschung der armenischen Literatur haben sich in der Neuzeit auch schon vor den Meschitaristen einige Europäer, besonders Italiener und Franzosen, verdient gemacht, aber ihre Leistungen wurden von denen der Meschitaristen weit überholt. Diese haben nicht nur die armenische Altertumskunde, die politische und Literaturgeschichte, die alte und neue Geographie u. in zum Teil ausgezeichneten Werken bearbeitet, sondern auch eine große Zahl armenischer Handschriften gesammelt und dadurch vor dem Untergang bewahrt und die Hauptwerke der altarmenischen Literatur durch den Druck allgemein zugänglich gemacht. So haben sie nicht nur für die Hebung der Bildung der armenischen Nation selbst viel getan, sondern auch der europäischen Wissenschaft wichtige Dienste geleistet. Ihrem Beispiel folgten nicht nur Armenier aller Länder, sondern auch europäische Gelehrte, wie in Frankreich St. Martin, Duaurier, Carrière, in Deutschland Petermann, A. v. Gutschmid, de Lagarde, Beller, Welzel, in der Schweiz Baumgartner, in England Compagere. — Um die Sammlungen von Übersetzungen armenischer Historiker hat sich Vict. Langlois, durch französische Übersetzungen Proffet, durch russische Kaiserinnen besonders verdient gemacht. Langlois veröffentlichte »Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie« (Par. 1867—69, 2 Bde.), wovon Bd. 1: Agathangelos, Kaftus von Duzan, Xenobios, Johannes den Kramosier, Bd. 2: Xorun, Leben des heil. Keres, Moses von Chorene, Elisäus, Lazar von Xorun u. a. enthält. Proffet gab heraus: »Histoire de la Sionnie, par Stéphanos Orbelian« (Petersb. 1864); »Histoire chronologique par Mkhitar d'Aïrivan« (13. Jahrh.; das. 1869); »Kirmos de Gantzag« (13. Jahrh.) und »Oukhtanès d'Ouhra« (10. Jahrh.; das. 1870, 2 Bde.); »Collection d'historiens arméniens« (Bd. 1 u. 2, das. 1874—76).

Vgl. Somal, Quadro della storia letteraria di Armenia (Vened. 1829; deutsch bearbeitet von H. F. Reumann als »Versuch einer Geschichte der armenischen Literatur nach den Werken der Meschitaristen«, Leipz. 1836); Karelin, Geschichte der armenischen Literatur (in armen. Sprache, 2. Aufl., Vened. 1884); Paffancon, Catalogue de la littérature arménienne (im »Bulletin de l'Académie de St.-Petersbourg«, 1860, Teil 2); Derselbe, Bibliographischer Wurm der armenischen historischen Literatur (russ., Petersb. 1880); »Bibliographie arménienne« (Vened. 1883; in armen. Sprache von Karelin); »Catalogue des anciens traductions arméniennes, siècles IV—XIII« (das. 1889; in armen. Sprache von Karelin).

Armenischer Stein. f. Lajurstein.

Armenische Sprache. Die a. S. gehört dem indogerman. Sprachstamm an und ist als ein selbständiger Zweig desselben zu betrachten, nicht, wie man früher annahm, zu den iranischen Sprachen zu stellen. Entscheidend für die durch Südschmann begründete neuere Ansicht ist namentlich der Vokalismus der armenischen Sprache, da dieser die urindogermanische Dreifach a, e, o, wofür im Arischen unter-

schiedlos a, festgehalten hat. Die Anklänge an das Persische beruhen darauf, daß schon früh viele Lehnwörter aus dem Persischen in die a. S. eingebracht sind. Man unterscheidet das Altarmenische, noch jetzt die gelebte und gottesdienstliche Sprache, und das Neuarmenische, die Volkssprache, mit fremden, besonders persischen und türkischen Beimischungen und sehr veränderter Aussprache, die in die osi. (russisch- und persisch-armenische) und west. (türkisch-, ungarisch- u. polnisch-armenischen) Dialekte zerfällt. Die armenische Schrift (f. die »Schrifttafel«) hat der heil. Mesrop im 5. Jahrh. n. Chr. erfunden und zwar wahrscheinlich nach dem Muster der griechischen, nicht der syrisch-persischen Schrift. Die besten Grammatiken des Altarmenischen sind die von Petermann (»Grammatica linguae Armeniacae«, Berl. 1837; Auszug mit kurzer Christometrie, 2. Aufl., 1872) und die noch unvollendete von Südschmann (»Armenische Grammatik«, 1. Teil, Leipz. 1897). Ein Handbuch des Neuarmenischen verfaßte Kiggä (Smyrna 1847), ein »Lehrbuch der neuarmenischen Literatur« J. R. Hind (Bagarichaput u. Warburg 1902). Unter den zahlreichen Wörterbüchern ist hervorzuheben das armenisch-italienische von Ciacchi: »Dizionario armeno-italiano« (Vened. 1837). Vgl. ferner: Fr. Müller, Abhandlungen zur armenischen Grammatik (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, 1861—65); Lagarde, Armenische Studien (Götting. 1877); Südschmann, Grundzüge der armenischen Etymologie (Leipz. 1883). Eine Übersicht über alles auf dem Gebiete der altarmenischen Grammatik leistete gewährt das Vorwort von Südschmanns Grammatik. Über die modernen Dialekte, besonders denjenigen der Armenier Polens, schrieb Vanuzg (im 1. und 2. Bd. der »Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes«, 1887 f.), über die armenische Schrift Fr. Müller (ebenda, Bd. 2). Seit 1901 erscheint eine »Zeitschrift für armenische Philologie« (herg. von J. R. Hind u. a., Warburg).

Armenassen, f. Armenen. Die einzigen deutschen Ländern zur Befreiung der Kosten der Armenpflege von den Ortsarmenverbänden errichteten besonderen Klassen. Den A. sind dieselben besondere Fonds, dann auch gewisse Gebühren zugewiesen. Reichen ihre Mittel einschließlich der ihnen zustehenden freiwilligen Beiträge nicht aus, so wird der Fehlbetrag in einigen Ländern durch Erhebung besonderer Armenabgaben (Sachsen, Oldenburg), in andern durch Zuschüsse aus der allgemeinen Gemeindefasse gedeckt (Württemberg, Braunschweig, Baden).

Armenkolonien, f. Arbeiterkolonien.

Armenpflege, Armenpolizei, f. Armenwesen.

Armenrecht, das Recht auf vorläufige Befreiung von den Kosten eines bürgerlichen Rechtsstreits wegen Armut. Nach der deutschen Zivilprozessordnung (§ 114 bis 127) hat darauf Anspruch, wer außer Stande ist, ohne Beeinträchtigung des für ihn und seine Familie notwendigen Unterhalts, die Kosten des Prozesses zu bestreiten. Eine weitere Voraussetzung ist, daß die beabsichtigte Rechtsverfolgung oder Rechtsverteidigung nicht als nichtig oder auschütlos erscheint. Ausländer haben auf das A. nur Anspruch, wenn die Gegenseitigkeit verbürgt ist. Das Gesuch um Bewilligung des Armenrechts muß von einem obrigkeitlichen Zeugnis (dem Armutzeugnis) begleitet sein, in dem das Unterbringen zur Befreiung der Prozesskosten ausdrücklich bezeugt wird. Eine Verpflichtung, die Armut (durch den sogen. Armeneid) eidlich zu erklären, besteht nicht mehr. Das A. befreit sich auf

weiteres von den Gerichtskosten sowie von der Verbindlichkeit zur Erstattung von Auslagen, zur Sicherheitsleistung wegen der Prozeßkosten und zur Bezahlung der Gebühren des Gerichtsvollziehers und des Anwalts. Die mit dem A. ausgelastete Partei hat jedoch die gerundeten Beträge nachzuzahlen, sobald sie ohne Verinträchtigung des für sie und ihre Familie notwendigen Lebensunterhalts dazu imstande ist. Der zum A. zugelassene Partei ist vom Gericht ein Gerichtsvollzieher und im Anwaltsprozeß (s. d.) ein Rechtsanwalt (Armenanwalt) beizuordnen. Im Parteiprozeß (s. d.) darf der arme Partei nach dem neuen § 116, soweit ihr nicht auf Grund des § 34 der Rechtsanwaltsordnung ein Anwalt beigeordnet worden ist, wenn sie außerhalb des Gerichtsbezirks wohnt, zur unentgeltlichen Wahrnehmung ihrer Rechte in der mündlichen Verhandlung ein Justizbeamter, der nicht als Richter angestellt ist, oder ein Rechtskundiger, der die erste Prüfung bestanden hat, beigeordnet werden. Diese Grundsätze über das A. im Zivilprozeß gelten nach § 419, Abs. 3 der Reichsstraßprozeßordnung auch für den Privatkläger (nicht für den Beiklagten) im Straßprozeß. — Nach der österreichischen Zivilprozeßordnung (§ 63–73) gelten bezüglich des Armenrechts ähnliche Grundsätze wie nach der deutschen. A. wird auch manchmal der Inbegriff der auf das Armenwesen (s. d.) bezüglichen Rechtsfälle genannt. Vgl. Schott, Das A. der deutschen Zivilprozeßordnung (Jena 1900); Derselbe, über die Reform des Armenrechts (in der Zeitschrift „Das Recht“, 1901, S. 165).

Armensschulen, Unterrichtsanstalten für Kinder, deren Eltern das Schulgeld (s. d.) nicht bezahlen können. Die A., besonders in Ländern und Zeiten, wo die allgemeine Schulpflicht noch nicht gesetzlich feststeht, verlieren ihre Berechtigung, wo mit dem Grundsatze der allgemeinen Schulpflicht auch die entsprechende Einrichtung der allgemein unentgeltlichen oder wenigstens für Arme kostenfreien Volksschule erfolgt. Reichliches Interesse haben vor allen die A. Deutschlands, die unter A. S. Franke, und der Schweiz, die unter Pestalozzi und Fellenbergs (s. d.) Einfluß entstanden, namentlich die sog. Wehrschulen (s. Wehr). Auch besondere Seminare für Armenschuldheer entstanden durch Anregung dieser Männer, unter denen das zu Pöfwil und seit 1814 die Armentschullehreranstalt zu Weuggen im südböhmischen Baden, von Ch. S. Jeller (s. d.) geleitet, den weitesten Ruf erwarben. Die Lumpenschulen (ragged schools) in England sind durch einen besonders wohlthätigen Verein (Ragged School Union, 1844 gegründet) unterhaltene Schulen und Hölle für arme Kinder.

Armensteuern (Armentagen), öffentliche Abgaben, die für Zwecke der Armenpflege erhoben werden. Die Grundlage der bekannten englischen Armensteuer (poor rate), die an Stelle der bis dahin erhobenen Kollekte und freiwilligen Beisteuern trat, ist das Armengesetz der Königin Elisabeth von 1601, wonach für jedes Kirchspiel die betreffenden Behörden »durch Abschätzung eines jeden Einwohners, Pflarrers und von jedem ruhenden Inhaber von Grundstücken, Häusern, Zehnten, Rohlenbergwerken, veräußerten Waldungen die nach ihrem Erweise nötigen Summen aufbringen sollen zur arbeitsamen Beschäftigung der Armen, zur Geldunterstützung der Arbeitsunfähigen und zur Unterbringung armer Kinder als Lehrlinge«. Reiffen wird die Steuer nach dem jährlichen Miet- und Pachtwerte der bezeichneten Kategorien des Realbesitzes nach Abzug der öffentlichen Steuern und

Lasten, der Unterhaltungs- und Versicherungskosten u. In einigen deutschen Ländern und Gemeinden fließen gewisse Abgaben (z. B. die Hundesteuer in Sachsen und zur Hälfte in Württemberg), auch Besitzwechsel- und Erbschaftsabgaben, insbes. aber Abgaben von öffentlichen Lustbarkeiten, sodann polizeiliche Strafgeelder, der Armenkasse zu. Auch in Frankreich werden einige indirekte Abgaben (Steuern von Theatervorstellungen und öffentlichen Lustbarkeiten) zu gunsten der Wohltätigkeitsanstalten erhoben. In einigen Kantonen der Schweiz belegen gewisse Sondersteuern für Armenzwecke; daneben Lustbarkeitsabgaben und ähnliches.

Armentiers (Ar. = arment, Vieh), Stadt im franz. Departement Nord, Arrond. Lille, rechts an der Vds. Knotenpunkt der Nordbahn, hat bedeutende Kaunwoll- und Leinenfabrikation, Bleicherei, ein Collège, eine Gewerbeschule, ein Armenhaus u. (1901) 28,086 Einw.

Armenverbände, Verbände, denen die öffentliche Unterstützung hilfsbedürftiger Personen obliegt. S. Unterhaltungswohnhilf.

Armenvogt (Armenwächter), s. Bettelvogt.

Armenwesen, Arm im Sinn der Befiegegebung ist derjenige, der nicht im Stande ist, die für den notwendigen Lebensunterhalt erforderlichen Mittel zu beschaffen, und deshalb fremder Hilfe bedarf. Die Ursachen der Armut sind teils individuelle, teils durch äußere Umstände (Kriegswach, Krisen u.) bedingte; teils selbstverschuldet (Mißgung, Liederlichkeit, Verschwendung), teils unverschuldet (Krankheit, Alter, Mangel an Arbeitsgelegenheit u.). Unter den Ursachen spielen früher die unentwikelten Verfehr natürlichen Ereignisse, wie Mißwach, eine große Rolle, heute treten mehr solche in den Vordergrund, die den Änderungen der sozialen Verhältnisse oder der Technik (Änderung der Berufsrichtung, Vernichtung des Handwerks durch die Großindustrie u.) entspringen. Ist infolge solcher allgemein wirtschaftlicher Vorgänge die Zahl der Hilfsbedürftigen sehr groß, so bezeichnet man einen solchen Zustand als den der Massenarmut oder des Pauperismus.

Aufgaben und Organisation der Armenpflege.

Nach richtiger, auch in Deutschland anerkannter Auffassung hat der Arme kein Recht auf Armenunterstützung durch den Staat oder die Gemeinde, sondern höchstens einen vor Gericht klagbaren Anspruch gegen nahe, alimentationspflichtige Verwandte. Nun ist aber das Vorhandensein von Armen für ein ganzes Gemeinwesen vom Ubel. Schon deshalb erwächst, auch wenn von humanen Rücksichten ganz abgesehen wird, für die Gesellschaft im eignen Interesse die in den heutigen Kulturstaaten allgemein anerkannte Verpflichtung, für ihre Armen zu sorgen, soweit nicht anderweit Verpflichtete dafür aufzunehmen haben. Bei Beantwortung der Grundfragen des Armenwesens ist darum einfach nur mit der Tatsache zu rechnen, daß überhaupt Arme vorhanden sind. Darum ist auch nicht Staatsangehörigkeit als Vorbedingung der Unterstützung Mittloser zu fordern, obgleich es politisch geboten ist, durch internationale Verträge für die billige Durchführung dieses Grundgesetzes zu sorgen. Die deutsche Armenpflege genährt auch dem in Not gerathenen Ausländer Unterstützung. Ebenso wenig ist bei der Frage, ob Hilfslose unterstützt werden sollen, die meist schwierige, oft unmögliche Unterscheidung zwischen verschuldeten und unverschuldeten Armut zu machen. Es genügt darum auch nicht, wie früher die Armut als Nothstand vorwiegend aus dem kirchlich-religiösen oder vom kriminalistischen

Standpunkt als Quelle des Verbrechens zu würdigen. Ebenso ist, zumal beim heutigen lebhaften Verkehr, eine ausschließlich fakultative Armenpflege, d. h. eine solche unzureichend, die freiwillig durch Private und vorhandene Stiftungen nach Maßgabe der vorhandenen Mittel geübt wird. Dementsprechend ist die Aufstellung von Armenordnungen durch die gesetzgebenden Gewalten erforderlich, durch welche Bedingungen und Formen der Armenpflege bestimmt und geregelt werden. Diese bilden, insofern sie die auf das A. bezüglichen Rechtsätze enthalten, das Armenrecht (i. d.) im objektiven Sinn. Diese Ordnungen haben zu bestimmen, wer zur Armenpflege verpflichtet ist (obligatorische Armenpflege), in welchem Maße (Minimum, allenfalls auch Maximum) und unter welchen Voraussetzungen u. Unterstützungen zu gewähren sind.

Die Aufgaben der Gesellschaft sind teils präventive, teils repressive. Die ersten, die der Verarmung rechtzeitig vorbeugen sollen, umfassen einen großen Teil der gesamten Geseßgebung und Verwaltung (Führung des allgemeinen Wohlstandes, der Bildung und der Sittlichkeit, Darlehenswesen, Leibrenten, Erziehung von Arbeit für Arbeitslose, insbes. aber den wichtigen Versicherungszwang). Sie haben in besondern Fällen mit den Maßregeln repressiver Natur Hand in Hand zu gehen. Die letztern betreffen sich mit der Linderung der Armut und der Befreiung ihrer schädlichen Wirkungen. Sind sie mit Zwang verbunden, so bezeichnet man sie als Maßregeln der Armenpolizei (Maßregeln gegen Bettler, Vaganten durch Abschließung, Verbringung in Arbeitshäuser mit Zwang zur Arbeit, Unterbringung sittlich verwahrloster Kinder in Rettungshäusern, Einschreiten gegen mißbräuchliche Versorgungsansprüche u.). Dieselbe ist mit dem übrigen Gebiete des Armenwesens, der Armenpflege, so eng ver wachsen, daß sie von diesem nicht zu sondern ist. Darum hat die in Frankreich aufgekommene Unterscheidung zwischen *prévoyance* (Prävention), *assistance* (Armenpflege) und *répression* (Unterdrückung der Bettellei) mehr nur eine theoretische Bedeutung.

Nächst dem polizeilichen Zwang hat auch das Strafrecht in Wirksamkeit zu kommen, insbes. gegen diejenigen, die infolge von Spiel, Trunk, Müßiggang unsfähig wurden, ihre Angehörigen zu ernähren (so in Deutschland nach dem Strafgesetzbuch, § 361, Nr. 6, während in England eine Bestrafung unter andern auch bei Entlaufen aus dem Arbeitshaus eintritt). Das gesamte Unterstützungswesen kann heute nicht mehr ausschließlich durch örtlich begrenzte Verwaltungen und Institute in ausreichender Weise besorgt werden, zumal dann die Lasten ungleichmäßig verteilt sein würden. Die kirchliche Organisation insbes. kann heute deswegen nicht mehr zureichen, weil mit den zunehmenden Wanderungen der Bevölkerung die Grenzen der ehemals konfessionellen Gebiete verwischt werden. Aber auch eine centralisierte Verwaltung für große Gebiete mit besoldeten Beamten würde nicht genügen, da sie leicht unbedeutende Ansprüche fördern würde, und da eine geordnete Armenpflege ihrer Aufgabe einer ausreichenden und billigen Versorgung wirtlich Bedürftiger, durch die der Erwerbstrieb nicht gehemmt werden darf, nur bei genügender Kenntnis aller örtlichen und persönlichen Verhältnisse gewachsen ist. Dementsprechend haben Staat, kommunale Verbände, Kirche, Private und freie Vereine in ihrer Wirksamkeit sich gegenseitig zu unterstützen und zu ergänzen. Der Staat tritt nur ein, wenn es sich bei außerordentlichen Notständen (Kriegsschäden, Überschwemmungen

gen u.) um große Aufwendungen handelt. Das Hauptorgan für die Armenpflege ist heute die Gemeinde, aber unter der notwendigen Aufsicht des Staates, der das Verhältnis der einzelnen Gemeinden zueinander regeln muß und auch dafür Sorge zu tragen hat, daß durch größere, aus mehreren Bezirken gebildete Verbände (in Deutschland Landarmenverbände) diejenigen Leistungen übernommen werden, welche die Kräfte einzelner Gemeinden übersteigen (vgl. Unterstützungswohnsitz). Die Mittel für die Gemeindevormenpflege fließen aus allgemeinen Steuern, besondern Armensteuern (i. d.), besondern Fonds und freiwilligen Beiträgen. In der Selbstverwaltung sollte die Armenpflege möglichst einen ehrenamtlichen Charakter behaupten (Armendeputationen, Armenpflegschaftsräte als besondere für die Armenpflege bestellte Körperschaften). Insbesondere ist ein großes Gewicht auf die Individualisierung zu legen, bei der jeder Armenpflegefall nach seinen Eigentümlichkeiten ermittelt und behandelt wird. Mit günstigem Erfolg ist dieselbe seit 1853 in Elberfeld durchgeführt, wo je einem Armenpfleger höchsten vier Pilegeposten zugewiesen sind. Geht bei dem Elberfelder System, das inzwischen in vielen Städten Deutschlands und Österreichs nachgeahmt wurde, die Vereinsarmenpflege mit der öffentlichen Hand in Hand, so hat man in Gabling (Nordböhmen) die gesamte Armenpflege dem Verein gegen Verarmung und Bettellei übertragen (Gablinger System). Die Privatwohlthätigkeit kann leicht trotz ihres moralischen Wertes dann Schaden bringen, wenn sie planlos sich nach augenblicklichen, oft nur der Schwäche und der Bequemlichkeit entspringenden Eingebungen betätigen wollte. In größeren Städten ist der Einzelne nicht im Stande, die Bedürftigkeit derjenigen, die sich um Almosen bewerben, zu beurteilen oder zu erforschen. Der Einzelne soll zwar nach Kräften für die Armut sorgen, aber in der Regel nicht selbst aussteilen, wo er nicht die genaueste Kenntnis der Bedürftigkeitsgründe gewonnen hat, was nur in ländlichen Gemeinden möglich ist. Viel wichtiger ist es, daß der Einzelne, wie beim Elberfelder System, durch persönliche Dienstleistung die Zwecke der öffentlichen Armenpflege zu fördern sucht. Neben der Wirksamkeit der Gemeinde finden die freie Vereinstätigkeit, die vorzüglich für besondere Gebiete der Wohlthätigkeit sich eignet (z. B. durch Kruppen, Kleinkinderbewahranstalten, Rettungshäuser, Sonntagsschulen, Asyle für Obdachlose, Barmherzigen, Suppenanstalten u.), das Genossenschaftswesen (z. B. Hülsen- und Kranenlassen), Vereine für Arbeiterkolonien (i. d.), Arbeitsnachweis (i. d.) u. ein weites und nützlich zu behandelndes Tätigkeitsgebiet, da die politischen Organe die Armenlast auf das Maß des schlechthin Notwendigen einschränken haben. Eine besondere Stellung nimmt der deutsche Verein für Armenpflege und Wohlthätigkeit ein, der sich mit der Ausgestaltung der Armenpflegemethoden befaßt und seine Tätigkeit in jährlichen, von Ort zu Ort wechselnden Zusammenkünften der Mitglieder sowie durch Veröffentlichungen von einschlägigen Schriften, Diskussionen, Referaten, Statistiken u. ausübt. Dabei bleibt die Kirche vorzüglich zu der Aufgabe derselben, den Wohlthätigkeitsinn anzuregen. Die Stiftungsangelegenheiten müssen, wie in England seit 1853, einer regelmäßigen Staatsaufsicht unterstellt werden.

Die Maßregeln und Anstalten der Armenpflege sind verschieden, je nachdem es sich um erwerbsfähige oder um erwerbsunfähige Personen handelt. Während man ganz oder nur teilweise erwerbsfähigen

Armen in Arbeitshäusern oder außerhalb derselben Beschäftigung verschaffen kann, werden erwerbsunfähige schon im Interesse einer geordneten Verpflegung in eigne Anstalten gebracht, so Waisen (wofür sie nicht, was bei kleiner Zahl auch zweckmäßig, gegen Kostgeld in Familien gegeben werden) in Waisenhäuser, alte und kranke Personen in Armenhäuser, Versorgungsanstalten, Hospitäler, Taubstummen-, Irrenhäuser u. Anstalten dieser Art sind je nach ihrem Umfang und nach der Zahl der zu versorgenden Personen bald als Gemeinde- oder Bezirks-, bald als Provinzial- oder Staatsanstalten zu errichten und zu unterhalten. Sie sind technisch nach eigenartigen Gesichtspunkten zu behandeln und zu würdigen; von Wichtigkeit ist dabei jedoch der Grundsatz, daß in allen Anstalten, in denen Arme mit Nichtalmosenempfängern gemeinschaftlich verpflegt werden, die Scheidung zwischen unverschuldeter Armut und Vermöglichkeit zunächst zu besorgen ist. Aus diesem Grunde sind auch die besondern Armenschulen (s. d.) für die Kinder der Elbbedürftigen pädagogisch zu verwerfen. Bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit, wie Krankheit des Familienvaters, oder bei teilweiser Erwerbsunfähigkeit (Witwen) wird in der Regel die Unterstützung, die im letztern Fall eine ergänzende sein muß, am besten außerhalb solcher Anstalten, und zwar meist durch Gewährung von Naturalien, wie Arznei, Kleidung, Bezahlung der Miete u., erfolgen (so fene Armenpflege im Gegenfatz zur geschlossen in eigens dazu bestimmten Anstalten). Im übrigen ist es schwer, das Wesen und die Aufgabe der Armenpflege in eine bestimmte, allgemein gültige Formel zu fassen. Die Bedürfnisse eines modernen Industrieplatzes mit dichter Bevölkerung sind wesentlich verschieden von denjenigen eines in seiner Entwicklung weniger vorgeschrittenen, nur Ackerbau treibenden Staates mit seinen mehr spärlichen Bewohnern. Die Besonderheit der gesamten Kultur-entwicklung, vorzüglich der allgemeinen religiösen und Rechtsanschauungen, hat überall der praktischen Armenpflege ihr besonderes Gepräge verliehen.

Wesichte der Armenpflege. Armenpflegsgebung.

Das A. hat schon in früher Zeit die Gesetzgebung beschäftigt; doch war die Armenpflege meist keine geregelte und vorwiegend der Privatwohlthätigkeit überlassen. Eine eigentümliche Stellung nimmt hierbei die mosaische Gesetzgebung ein, an welche die christliche Kirche vielfach anknüpfte. Getreu dem theokratischen Charakter des jüdischen Staates, in dem alles Eigentum nur als ein Lehen Jehovahs betrachtet wird, ist dem Armen ein Teil des Ackerlandes, die Aderede (peah), die vom Eigentümer nicht abgetrennt werden durfte, dann alles, was nach der Ernte auf dem Acker blieb (Nachlese), ferner jedes dritte Jahr der zehnte Teil der ganzen Ernte (Armenzehnte) zugewiesen; endlich war in jedem siebenten Jahr (Jubeljahr) die ganze Ernte gemeinschaftlich. Das Gesetz bestimmte auch das Almosen, das den herumziehenden Armen gerecht werden mußte. Der Arme hatte also einen Anspruch auf Unterstützung. Ähnliche Anschauungen finden wir im Islam vertreten. Das Almosen ist jedoch nach dem Koran nicht der vom Gott dem Armen zugewiesene Anteil an den Gütern des Landes, sondern es ist die Sühne der Sünde gegen Gott und wird bald vorgeschrieben, bald nur empfohlen. Im Gegenfatz zum mosaischen und muslimischen Rechte trägt die Gesetzgebung über das A. in den Staaten des klassischen Altertums einen mit der Religion nicht im Zusammenhang stehenden

politischen Charakter. In Griechenland kam eine eigentliche Armenpflege zuerst in Athen nach dem Peloponnesischen Kriege zum Vorschein, die sich anfangs nur auf die im Kriege Verwundeten, später auf alle Arbeitsunfähigen erstreckte. Außerdem half man sich auch durch genossenschaftliche Verbände (eranoi). In Rom führte zwar die wachsende Volksmenge später zur Austeilung von staatlichen Unterstützungen, immer aber blieb diesen Spenden der Charakter des allgemeinen Bürgerrechts, so daß der Reiche seinen Gebrauch machten. Erst Cäsar hob den Charakter der Armenpflege bei den Getreidespenden mehr hervor, indem er bestimmte, daß nur die Armen sie unentgeltlich empfangen sollten. Unter Nero und Vadian kamen daneben noch wirkliche, aus dem Privatvermögen der Kaiser gestiftete Wohlthätigkeitsanstalten, insbes. für Kinder vor (Alimentationen), die sich dann auch auf die Provinzen erstreckten. Außerdem sorgten besonders noch die Häupte für die bedürftigen Kranken, Witwen und Waisen ihrer Mitglieder.

Mit dem Christentum erhielt die Wohlthätigkeit wieder einen religiösen, jedoch nicht, wie bei den Juden, national-beschränkten Charakter. Sie wurde dabei als Gott wohlgefälliges Werk, mithin als Selbstzweck angesehen, so daß es wenig darauf ankam, wem und wie man gab. Die Kirche beanspruchte die Armenpflege als ihr zugehörig, errichtete Armen- und Krankenhäuser und gab oft einen Teil ihres Einkommens für die Armen. Diese kirchlichen Gaben reichten sehr bald nicht mehr hin, da sie bei mangelnder Organisation der Armenpflege und bei unrichtiger Verteilung (ohne Unterscheidung von Arbeitsfähigen und Arbeitsunfähigen) die Armut förderten, statt sie zu mindern. Wegen den zunehmenden Bettel erließ daher Valentinian II. das erste Bettelverbot. Bald kam die Kirche (so auf dem Konzil zu Tours, 567) wie auch die weltliche Gewalt dahin, die Gemeinden zur Erhaltung ihrer Armen zu verpflichten, so ein Kapitular Karls d. Gr. von 806. Dazu kam die Verpflichtung der Grundherren, für ihre Leute im Notfall zu sorgen, sowie im spätern Mittelalter die genossenschaftliche Armenunterstützung von Gilden und Häupten. Doch war die Armenpflege eine zersplitterte; auch fehlte es an einer Bestimmung darüber, wer überhaupt Anspruch auf Unterstützung habe. Einen Schritt weiter ging man in England, wo König Egbert bestimmte, daß nur derjenige Unterstützung erhalten solle, der nicht im Stande sei, mit seiner Hände Arbeit sich zu ernähren, während erst in den skandinavischen Staaten, vor allem aber in Island (die Waugangs), sich schon im Mittelalter eine geordnete Armenpflege ausbildete.

Die Zahl der Armen, besonders der Bettler und Landstreicher, nahm mit der Zeit dergestalt überhand, daß man allenthalben durch Bettelverbordnungen und die allgemeine Bestimmung, wer und von wem man die Unterstützung zu beanspruchen habe, abzuwehren suchte. Mit der Zeit entwickelte sich ein vollständigeres System der weltlichen Armenpflege, und zwar zunächst in denjenigen Ländern, in denen die Reformation eingeführt wurde. Einzelne Reichsfürsten hatten bei der Unzulänglichkeit der kirchlichen Armenpflege bereits im 14. und 15. Jahrh. (Erlingen 1384, Frankfurt a. M. 1437, Würzburg, wo 1478 die erste deutsche Bettelordnung erlassen wurde, u. a.) die Fürsorge für Bedürftige in die Hand genommen. Dazu kam, daß infolge der Einklebung zum Kirchengüter und Aufhebung von Klöstern frühere Organisationen für die Unterstützung in Wegfall kamen und nun auch die Armenpolizei durch die erstarkende landesherrliche Ge-

walt wirksamer ausgeübt werden konnte. Von besonderem Interesse ist der Entwicklungsgang, den das A. in England genommen hat.

[England.] Die vielen Kriege mit ihren Entlassungen von der Arbeit entwürden Sündern sowie die allmähliche Auflösung des Lehnwesens und der Leibeigenschaft förderten die Entstehung einer aus Bettel und Raub angewiesenen zahlreichen Menschenklasse, während es gleichzeitig an Arbeitern zur Bebauung des Landes fehlte. Deshalb suchte die englische Gesetzgebung die Landstreicherei durch Strafgesetze (schon seit 1360) zu beseitigen. Für alle Arten Arbeit wurden Taten gesetzlich festgesetzt, die ländliche Bevölkerung (noch bis 1662) an ihre Heimat gebunden; der Übergang von der Feldarbeit zur Manufaktur wurde verboten oder doch sehr eingeschränkt u. Heinrich VIII. verpflichtete zuerst die Gemeinden zur Unterstützung, doch erwartete man den Übergang zur Arbeit bloß von der Strenge der Strafgesetze gegen Landstreicherei und Bettel (Auspeitschen gefundener Bettler, im Küßsack Abschneiden des rechten Ohres und Einkerkelung, Hängen bei der dritten Zuwiderhandlung). Arbeitsunfähige durften nach einem Statut Richards II. von 1388 betteln, während ihr Heimatskirchen sie im übrigen aus dem Gemeindevermögen zu erhalten hatte. Kerkelche lehrte nicht aus, so konnte seit 1530 der Friedensrichter Bettelbriefe (letters of licence) für andere Gemeinden ausstellen. Da die Gemeindefürsorge sich überall als unzulänglich erwies, so wendete sich die Gesetzgebung auch an die Wohlthätigkeit der vermögenden Gemeindeglieder. Ein Wendepunkt trat im englischen A. unter der Königin Elisabeth mit Erlass des berühmten Gesetzes von 1601 ein, das in seinen wesentlichen Punkten bis 1834 in Geltung blieb. Die wichtigsten Bestimmungen dieser Akte, die keine Strafordnungen gegen Bettler enthielt, sind folgende: Die Armenlasten trägt das Kirchspiel (parish); die Armenpflege wird durch Kirchenvorsteher und mehrere von den Friedensrichtern ernannte Armentaufferer geleitet, die dafür zu sorgen haben, daß Arbeitsfähige beschäftigt, Arbeitsunfähige unterstützt, Armenfinder zur Arbeit erziehen werden; die Mittel werden durch eine im Kirchspiel, event. in andern Kirchspielen derselben Hundertschaft und Grafschaft zu erhebende Armensteuer aufgebracht. Die Settlement Act von 1662 knüpft wieder an das Heimatsrecht als Grundlage der Armenunterstützung an, indem sie der Gemeinde das Recht einräumte, jede neu anziehende Person, die mutmaßlich der Armenpflege anheimfallen könnte, binnen 40 Tagen abzuschieben. 1682 wird die Freizügigkeit noch weiter beschränkt, der Erwerb einer Heimat noch mehr erschwert. Erst die Ende des 18. Jahrh. sich vollziehenden wirtschaftlichen Umwälzungen hatten 1785 eine Veränderung in der Niederlassungsgesetzgebung zu gunsten der Freizügigkeit zur Folge, nur Hilfsbedürftige konnten ausgewiesen werden. Seit 1795 wurde, zuerst in Berkshire, das *pauper relief* angewendet, d. h. es wurde Bedürftigen zu ihrem Verdienst ein nach der Höhe der Getreidepreise und der Größe der Familie demselben Zuschuß gewährt. Es fand viele Nachahmung, bewirkte aber in Verbindung mit andern Ursachen ein starkes Anwachsen der Armenlast. Die allgemein empfundenen Uebstände (Überlastung der kleinen ländlichen Kirchspiele, unrichtige Verteilung der Unterstützungen, Zunahme der arbeitsfähigen Armen) nötigten zu einer Reform. 1834 erließ ein neues Gesetz, das unter andern folgende Bestimmungen enthielt: 1) Jeder Arbeitsfähige soll zwar von der Gemeinde erhalten,

jedoch auch streng zur Arbeit angehalten werden. Dies ist nur möglich durch Arbeitshäuser, die deshalb überall anzulegen sind. Der Unterhalt der Arbeitsfähigen in diesen Häusern soll derart sein, daß sie innerhalb derselben weniger gut existieren als außerhalb. Nur ausnahmeweise sollen Bedürftige außerhalb der Arbeitshäuser unterstützt werden. 2) Die ganze Armenpflege steht unter der obern Leitung einer Zentralbehörde in London (1867 Poor Law Board genannt, 1871 zum Local Government Board erweitert). Ein weiterer Schritt der Gesetzgebung war der Poor Removal Act vom 26. Aug. 1846, der verordnet, daß ein fünfjähriger Aufenthalt durchaus vor der Ausweisung aus der Gemeinde (äußere Irremovabilität). Diese Bestimmung wurde später noch erweitert; heute bildet die Unterbringung im Aufenthaltshaus die Regel. Die Folgen dieser Gesetzgebung waren sehr günstige, indem die Zahl der unterstützten Armen und der Aufwand der Armenpflege sich verminderten. Seit der Union Chargeability Act von 1865 sind die Armenverbände statt der Kirchspiele die Träger der Last, seit 1879 können mehrere derselben für bestimmte Zwecke vereinigt werden. 1871 ist zur Entlastung der Zentralbehörde eine Zwischenstelle zwischen dieser und den lokalen Einzelbeamten geschaffen worden, nämlich die kollegialisch zusammengesetzte Ortsarmenbehörde des Board of Guardians, die freilich auch noch andere als Armenfachen wahrzunehmen hat. Durch die Local Government Act von 1894 wurde das Wahlrecht bezüglich dieser Behörde von Jenseit und Geschlecht unabhängig gemacht (s. Poor Law). Das charakteristische Element der englischen Armenpflege liegt in der Bevorzugung der sogen. geschlossenen Armenpflege (in-door relief) in den Arbeitshäusern (workhouses), deren Einrichtung mit ihrer Zwangsdisziplin darauf berechnet ist, von der Inanspruchnahme öffentlicher Hilfe möglichst abzuweichen und durch eignen Erwerb die Aufnahme in Arbeitshäuser zu vermeiden. In großen Städten kommt jedoch mehr die offene Armenpflege (out-door relief) zur Geltung, so daß sie bereits drei Viertel aller Unterstützten umfaßt. Früher waren Kinder, Arbeitsfähige und Arbeitsunfähige in einem workhouse vereinigt, jetzt werden Kinder, casual-paupers (mittellose Wanderer), arme Kranke (letzte in infirmaries und sick-asylums) mehr voneinander getrennt gehalten.

[Frankreich.] In Frankreich verordnete Franz I. 1538, daß die Pfarren ihre Ortsarmen versorgen sollen. Die Ordonnanz von Rouen (1566) dehnt die bereits 1547 in Paris eingeführte Armensteuer auf alle Gemeinden aus. Doch hatte dieselbe ebenso wenig Erfolg wie die gegen die Wanderbettelci erlassenen barten Strafgesetze. Die Zahl der gens sans aveu (Bettler und Landstreicher) nahm im 17. und 18. Jahrh. ständig zu. Auch die Edikte Ludwigs XIV. (1656, 1698, 1695 und 1705), welche die kirchlichen Wohlthätigkeitsanstalten und die Stiftungen der staatlichen Aufsicht unterstellte, änderten nichts an diesen Zuständen. Die Revolution stellte den Grundpfeiler der Staatsarmenpflege auf, da nach der Konstitution von 1793 die Gesellschaft ihren unglücklichen Mitbürgern den Unterhalt schuldet. Schon 1789 wurden Nationalwerkstätten (ateliers nationaux) eingerichtet, in denen jeder gegen die Verpflichtung, zu arbeiten, Unterhalt fand, doch wurden sie wegen ihres Mißerfolges bald wieder aufgelöst. Die Armenpflege wurde unter Einziehung der Stiftungen zentralisiert, eine Vesteuerung zum Zweck der Armenpflege eingeführt, und aus der Staatskasse wurden sodann sämtliche im »Buch der

öffentlichen Wohlthätigkeit« eingetragene Arme versorgt. Die Restauration hob diese Gesetzgebung wieder auf. Das Dekret vom 24. Vendémiaire II bestimmte den sogen. Unterstützungswohnort (domicile de secours). Denselben heisst in einer Gemeinde, wer in derselben 1) durch Geburt sein Domizil hat; 2) sich ein Jahr (oder als Lohnarbeiter 2 Jahre) aufhielt oder im Fall der Verheirathung 6 Monate weilte; 3) sich im Augenblick der Noth aufhält, vorausgesetzt, daß er als Soldat den Krieg mitmachte, oder allerschwach wurde, oder 70 Jahre alt ist, oder durch Arbeit teilweise erwerbsunfähig wurde, oder erkrankte. Dies 1796 begründete System vervollständigten das Dekret vom 11. Jan. 1811 und das Gesetz vom 5. Mai 1869. Danach ist die örtliche Armenpflege eine fakultative; sie zerfällt in eine geschlossene und eine offene. Die geschlossene oder Anstaltspflege, in welcher der Schwerpunkt des Armenwesens liegt, wird durch eine Reihe von Hospitälern (hospices et hôpitaux) bewerkstelligt; für die offene Armenpflege sind Wohlthätigkeitsbureaus (bureaux de bienfaisance) bestimmt; beide unterstehen dem Einfluß der Gemeindeverwaltung. Die Grundlage für die Gewährung von Armenunterstützungen bildet der Unterstützungswohnort im obigen Umfang. Eine obligatorische Armenfürsorge besteht für verwaltete oder verlassene Kinder, für Jettinnen und seit Gesetz vom 15. Juli 1893 für alle hilfsbedürftigen Kranken.

[Deutschland.] In Deutschland hatte die Reichspolizeiordnung vom 15. Okt. 1552 die Armenpflege als Gemeindefache erklärt. Wenn die Gemeinde nicht im Stande sei, ihre Armen zu ernähren, so solle sie dieselben mit Bettelpässen versehen und in die Fremde senden. Im übrigen aber wurde durch den Reichsabschied von 1512 und die Reichspolizeiordnungen von 1530, 1548 und 1577 die Bettelrei im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt und Sicherheit mit Strafen bedroht. Doch fehlten dem Reich wie auch den Landesherren Handhabe und Mittel zu einer durchgreifenden Ordnung von Armenpflege und Armenpolizei. Dagegen versuchten es die protestantischen Kirchenordnungen, wie diejenige von Wittenberg 1522, Braunschweig 1528, Hamburg 1529, Lübeck 1531, Soest 1533, die von ihnen anerkannte und der weltlichen Gemeinde zugewiesene Unterstützungspflicht unter gleichzeitiger Unterjagung des Bettelns im Zusammenhang mit den kirchlichen Organen und im Anschluß an den »gemein Kasen« (Armenkasse) zu ordnen, der durch weltliche Kasenherren mit Unterstützung durch Armenkollegien verwaltet wurde. Insbesondere erzielte die reformierte Kirche durch Unterjagung der Verhältnisse der Bedürftigen und Überwachung ihrer sittlichen Haltung gute Erfolge. Doch steigerte sich das Waisenelend im 17. Jahrh., zumal nach dem Dreißigjährigen Kriege, erheblich. Die Gemeinden suchten sich einer Mehrzahl ihrer Kosten durch Erwerbung der Niederlassung zu erwehren. So wurden Bettel und Bagaubunden zum einer argen Volksplage. Die Landesherren begnügten sich damit, diesem Übel durch Verbot von Almosen und Bettel zu steuern. Lehrlern wird mit strengen Strafen (noch 1751 in Bayern Brandmarkung der fremden Bettler, Einrichtung im Wiederholungsfall) bedroht und durch die neugegründeten Arbeitshäuser bekämpft. Eine humanere Armenpflege beginnt erst im 18. Jahrh., so in den neuen Armenordnungen von Kurbrandenburg 1713, Sachsen 1729, Österreich 1754, Kurmainz 1778, Rostenburg 1783, Oldenburg 1787.

In Preußen folgte auf die Armen- und Bettler-

ordnungen von 1701 und 1708 das Edikt vom 28. April 1748, das einer Verbindung weltlicher (landrätlicher) und geistlicher Behörden (Superintendenten) die Verwaltung der von Pfarrern und Ortsobrigkeiten in den Gemeindefürsorge gebildeten Armenklassen zumies. Weiterhin wurde dann durch das allgemeine Landrecht von 1794 das A. dahin geordnet, daß durch kommunale Organe, Gutsbesitzer und größere Kommunalverbände die Armenpflege nach Maßgabe der Bedürftigkeit und der örtlichen Verhältnisse unter Zuweisung von Arbeit an die Arbeitsfähigen genügend wahrgenommen werde. Durch die beiden Gesetze vom 31. Dez. 1842 wird das Niederlassungswesen geregelt und die Gemeinde, die früher die Aufnahme neuangehender Personen, wenn dieselben keinen gesicherten Nahrungsstand nachweisen, ablehnen konnte, zur Erhaltung der Armen verpflichtet, sobald dieselben den Unterstützungswohnort erworben hätten. Die in diesen Gesetzen ausgesprochenen Grundzüge sind in die heutige deutsche Gesetzgebung über Freizügigkeit, Unterstützungswohnort (s. d.) und Armenpflege (1867 und 1870) übergegangen; nur Bayern und Elsaß-Lothringen haben ihre eigne Gesetzgebung. Für Bayern s. Gesetz über öffentliche Armen- und Krankenpflege vom 29. April 1867 und Novelle vom 17. Juni 1896 mit Annäherung an das Prinzip des Unterstützungswohnortes (s. Heimatrecht). In Elsaß-Lothringen ist das A. noch nach dem ältern französischen System geregelt.

[Österreich.] In Österreich war die Armenpflege ursprünglich eine kirchlich-freiwillige. Joseph II. versuchte unter Benützung der kirchlichen Anstalten staatliche Einrichtungen zu schaffen durch Einführung der (z. Z. heute noch bestehenden) Pfarrarmenanstalten, die, auf die Pfarrverteilung gegründet, vom Pfarrer verwaltet und durch Überweisung von Fonds und freiwilligen Beiträgen dotiert wurden. Dauernd Erwerbsunfähige sollten von der Heimatgemeinde unterstützt werden; Arme mit Bettelpässen zu versehen und in die Fremde zu senden, wurde verboten. Allmählich verwandelten sich die Pfarranstalten in örtliche Anstalten für Ortsarme; das Schwerpunkt der Armenordnung bildet das Heimatrecht, dessen Erwerb im 19. Jahrh. immer mehr erschwert wird, und das durch Gesetz vom 8. Dez. 1863 neu geregelt wurde. Die weitere Regelung des Armenwesens wurde 1867 der Landesgesetzgebung überlassen, die z. Z. die Bezirke und Länder für gewisse Zweige der Armenversorgung verpflichtete. Durch Novelle zum Heimatgesetz vom 5. Dez. 1896 ist die Erziehung eines Anspruchs auf Heimatverteilung durch zehnjährigen Aufenthalt nach erlangter Selbständigkeit eingeführt worden. Gegen Arbeitslose dienen die bereits 1693 angeordneten Zwangsarbeits- und Besserungsanstalten, deren eine entsprechende Anzahl vorzuziehen die Länder durch Gesetz vom 24. Mai 1885 verpflichtet wurden.

In Belgien wurde durch Gesetz vom 27. Nov. 1891 das Prinzip des Unterstützungswohnortes (Erwerb nach 3 Jahren) eingeführt. In Dänemark wurde 1849 und 1866 ein Recht der Kollektenden auf Unterstützung (früher nur als Recht zum Betteln) anerkannt. Die Armenpflege ist Gemeindefache, für feste Armenhäuser dienen die Armenhäuser, für vorübergehende Aufnahme die für mehrere Gemeinden gemeinschaftlich bestehenden Armen- oder Arbeitshöfe. Das neue Gesetz vom 9. April 1891 gibt eine Modifikation des geltenden Rechts mit einigen humanen Erweiterungen. In Italien ist die Armenpflege noch eine unregelmäßige, durch Stiftungen geübte. 1865

wurde ein Bettelverbot erlassen. Das Gesetz vom 17. Juli 1890 über die öffentlichen Wohltätigkeitsanstalten stellt die milden Stiftungen in den Dienst des Staates und schafft einen Unterstützungswohnort. In der Schweiz ist das A. Kantonsache; meist sind die Gemeinden zur Unterstützung verpflichtet, doch ist dem Armen sein Recht auf solche zugestanden.

Literatur. Vgl. die bezüglichen Abschnitte in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« und im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« (2. Aufl., Bd. 1, Jena 1884); Emminghaus, Das A. und die Armenpflege in europäischen Staaten (Berl. 1870); »Schriften des deutschen Vereins für Armenpflege und Wohltätigkeit« (Leipz. 1886 ff., bisher 61 Hefte); E. Rüntherberg, Die deutsche Armenpflege und das Material zu ihrer Reform (Daf. 1884); Derselbe, Die Armenpflege. Einführung in die praktische Tätigkeit (Berl. 1887); Rocholt, System des deutschen Armenpflegerechts (Daf. 1872); Böhmert, Die Armenpflege in 77 deutschen Städten (Dresd. 1886); Kurb, Die Armenpflege im preussischen Staate, Gesetze und Verordnungen (Dresd. 1886); Rischler, Die Armenpflege in den österreichischen Städten und ihre Reform (Wien 1890); Reipenstein, Die Armenpflege in Frankreich (Leipz. 1881); Wschrott, Das englische A. (Daf. 1886; englische Ausg. mit Zuzügen von Bresson-Thomas, Lond. 1902); Little, Poor Law Statutes (Lond. 1901—1902, 3 Bde.); Nicholls, History of the English Poor Law (2. Aufl., Daf. 1902, 2 Bde.); Lucchini, Le istituzioni pubbliche di beneficenza nella legislazione italiana (Mor. 1894); Geiser, Geschichte des Armenwesens im Kanton Bern (Bern 1894); Kasper, Geschichte der kirchlichen Armenpflege (2. Aufl., Freiburg 1884); Uhlhorn, Die christliche Liebestätigkeit (Stuttg. 1882—90, 3 Bde.; 2. Aufl. ohne Anmerkungen, 1895); Rüntherberg, Bibliographie des Armenwesens (Berl. 1900).

Arme Partei wird manchmal die Partei genannt, der das Armenrecht (s. d.) bewilligt ist.

Armeria (ital., span.), Zeughaus, Kammern, Waffenkammer.

Armeria Willd. (Grasnelle, Grasstume, Sandnelle), mit rotenoten, auch weissen Blüten, wächst in Mitteleuropa. A. maritima Willd. (Meerstrandgrasnelle, Seennelle, Meergras), an den Küsten Mitteleuropas, dient, besonders in der Korn A. Lanchana, mit leuchtend roten Blüten, zur Einföpfung der Wartenbede.

Armer Ritter, in Milch und Ei eingeweichte und in Butter gedachte Scheiben von Weizendrot, Zwieback u.

Armer Konrad (Armer König), Benennung verschiedener Bauernbünde, die sich um 1500 bildeten, z. B. der Buhl in Baden und im württembergischen Remstal. Die Erhebung des letztgenannten Bundes gegen den Herzog Ulrich von Württemberg 1514 gehört zu den Vorläufern des großen Bauernkriegs (s. d.). Vgl. Schneider, Der Bundesbund zu Leben und der arme Konrad zu Buhl (Freiburg 1824); Heyd, Ulrich, Herzog zu Württemberg, Bd. 1 (Tübing. 1841).

Armfeile, s. Feile.

Armfelt, 1) Karl Gustav, schwed. Feldherr, geb. 9. Nov. 1666 in Ingemarland, gest. 24. Okt. 1736

in Finnland, diente 1685—97 mit Auszeichnung im französischen Heer, tat sich auch in Finnland, wo er seit 1701 Oberadjutant, seit 1713 Oberbefehlshaber der schwedischen Armee war, mehrfach durch Tapferkeit hervor, mußte aber nach der Niederlage bei Rapa (1714) das Land den Russen preisgeben. Auch sein berühmter Winterfeldzug mit 7500 Mann nach Norwegen (1718) mißlang, und auf dem Rückzuge ging die Hälfte seiner Truppen durch Hunger und Kälte zu Grunde. 1731 in den Reicherratsrat erhoben, ward er 1735 Generalbefehlshaber des in Finnland stationierten Heeres. Vgl. Schenström, Armfeltska karolinerias sista dag (Stockh. 1890).

2) Karl Gustav, Reicherr., finnland. Militär und Politiker, Sohn des vorigen, geb. 14. Juli 1724 in Finnland, gest. 5. Jan. 1792 in Walmö, kämpfte als schwedischer Offizier 1741—42 gegen Rußland, 1757—59 gegen Preußen, stand 1745—51 und 1753 bis 1755 in französischen Kriegsdiensten, erhielt, seit 1787 Gouverneur der finnländischen Provinz Rydland-Tadasthus, 1788 beim Ausbruch des russischen Krieges als Generalmajor den Oberbefehl über ein finnlandisches Armeekorps, nahm jedoch bald den Abschied und gehörte zu den namhaftesten Mitgliedern des Anjalabundes (s. d.). 1789 verhaftet, ward er 1790 zum Tode verurteilt, aber zu lebenslänglichem Gefängnis begnadigt.

3) Gustav Rorig, Graf, finnland. Staatsmann, Urenkel von A. 1), geb. 31. März 1757 in Juuwa (Finnland), gest. 19. Aug. 1814 zu Jaroslaw Selo, führte als junger Gardeoffizier in Stockholm, später in Petersburg, Berlin und Paris ein ausweichendes Leben, ward infolge eines zufälligen Zusammenstosses in Spa (1780) der erklärte Münstling Gustav III., dem er während des Krieges 1788—90, besonders in den kritischen Tagen des Anjalabundes (s. d.), treu zur Seite stand, leitete 1790, nach einer schweren Verwundung zum Generalmajor befördert, die Friedensverhandlungen mit Rußland und ward vom König 1792 auf seinem Sterbette testamentarisch zum Stockholmer Oberstatthalter sowie zum Wittge der Regentchaft für Prinz Gustav ernannt, ging jedoch, da er als Legitimist die franzosenfreundlichen Neigungen des Herzog-Regenten Karl und seines Münstlings Reuterholm mißbilligte, als Gesandter nach Italien. Hier plante er, unzufrieden mit der innern und auswärtigen Politik der Vormundschaftsregierung, mit seinen Landeuten v. Ehrenström und v. Aminoff vorübergehend eine vorzeitige Mündigkeitserklärung Prinz Gustavs mit russischer Hilfe. Nach Entdeckung der »Armefeldschen Konspiration« sollte er Anfang Februar 1794 in Koppel verhaftet werden. Von seiner intimen Freundin, der Königin Karoline, gewarnt, erreichte er unter vielen romantischen Abenteuer Rußland, wo Katharina II. ihm Malina als Aufenthaltsort anwies. Seit Ende 1797 lebte er in verschiedenen Ländern Europas, 1798—99 in Berlin. Nachdem seine 1794 in contumaciam erfolgte Verurteilung zum Tod und zur Güterkonfiskation 1799 von Gustav IV. Adolf aufgehoben war, lebte er 1801 nach Schweden zurück, wo der neue König ihn mit Günstbezeugungen überhäufte. 1802—1804 Volschafter in Wien, kämpfte er als Oberbefehlshaber in Bommern (1805—1807) gegen die Franzosen, 1808 in Norwegen, ward 1809 nach der Thronrevolution Präsident des Kriegeskollegiums, nahm aber schon 1810 seinen Abschied und erhielt wegen seiner Sympathien für die entthronte Salsandynastie 1811 einen Ausweisungsbefehl, worauf er in seine 1809 mit Soh-

land vereinigte finnländische Heimat überfiedelte. Als leidenschaftlicher Gegner Napoleons I. und durch sein bezauberndes Wesen mußte er in Petersburg binnen kurzem seinen Fuß zu fassen. Seit dem von ihm mitverschuldeten Sturz des russischen Reichssekretärs Speranskij (f. d.) war er bis zu seinem Tode der allmächtige Günstling Alexanders I. 1811 zum Vorfisenden des Petersburger Komitees für die finnländischen Angelegenheiten, 1812 zum Universitätskanzler von Abo ernannt und in den Grafenstand erhoben, wirkte er bei allen Finnland betreffenden Fragen auf den Kaiser entscheidend ein. Vor allem war ihm die Wiedervereinigung der 1721 und 1743 an Rußland abgetretenen Teile mit Finnland zu verbanen. Seine Selbstbiographie erschien in Adlersparres (f. d.) »Handlinger« (Stodh. 1830, Bd. 1 u. 2). Vgl. Elos Tegnér, Gustaf Mauritz A. (2. Aufl., Stodh. 1883—84, 3 Bde.); Hartman, De tre gustavianerna Gustaf Mauritz A., J. P. Aminoff och J. A. Ehrenström (Selsingf. 1899); Jngman an, Gustaf Mauritz A. (daf. 1900). —

Verbeischaffung der Nahrung im Wasser einen Strudel hervorrufen. Der Mund führt in den von zwei großen Leberflügeln umgebenen Darm. Der After kann fehlen. Auf der Rückenfläche des Darmes liegt das Herz (es fehlt bei einigen Arten); das Blut zirkuliert f. T. in besonders Gefäßen, f. T. in großen Läden des Mantels, der Arme etc. Die A. sind meist getrennt geschlechtlich; aus den Eiern geht eine freischwimmende Larve hervor, die in mancher Beziehung derjenigen der Ringelwürmer gleicht. — Man kennt mehrere Tausend Arten A., jedoch nur reichlich 100 lebende; alle haufen im Meer, f. T. in größeren Tiefen. Die fossilen Formen beginnen schon im Silur, nehmen darauf ab, werden im Jura nochmals stärker und sterben dann wieder langsam aus. Einige Gattungen haben sich vom Silur bis zur Gegenwart erhalten. Man teilt die A. in zwei Gruppen: 1) Eocardines, mit After, aber ohne Armgerüst und ohne Schloß an der Schale; hierher die mit einem Stiel versehene Lingula, Obolus (f. Tafel »Kambrische For-

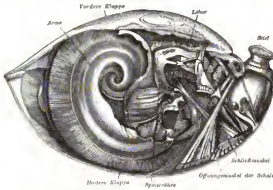


Fig. 1. Anatomie von Waldholmsia australis (Seitenansicht).



Fig. 2. Rückenansicht von Waldholmsia australis mit dem Armgerüst.

Sein Sohn, Graf Alexander A., finnland. Staatsmann, geb. 18. April 1794 in Riga, gest. 8. Jan. 1876 in Petersburg, bis 1827 Offizier, 1842—76 Ministerstaatssekretär für Finnland, gehörte zu den vertrauten Ratgebern Alexanders II. und mußte seine Stellung gerade im Interesse der konstitutionellen Entwicklung des Großfürstentums Finnland (f. d.) zu verwenden.

Armflöffer (Pediculati), Familie der Knochenfische, f. Fische.

Armflöffer (Brachiopoden, Brachiopoda), Gruppe von Tieren, wegen ihrer äußeren Ähnlichkeit mit Muscheln früher zu den Weichtieren gerechnet, jetzt aber mit den Würmern oder Rosttieren vereinigt (Molluskoidea) oder besser als eigene Klasse aufgeführt. Ihre den Weichkörper umschließenden Kalkschalen sind nicht, wie bei den Muscheln, eine rechte und eine linke, sondern eine obere und eine untere; unter ihnen liegen die sie absondernden Mantelklappen, d. h. große Hautfalten, die den Kumpf einhüllen. Die untere Schale (Fig. 1), früher als Bauchklappe bezeichnet, ist direkt oder mittels eines Stieles festgewachsen; meist ist an ihr die obere in einem Schloß (Scharnier) beweglich und wird durch Kusteln geöffnet und geschlossen. Die Arme sind in einer fegelförmigen Spirale aufgerollt, entspringen zu beiden Seiten des Mundes von einem Kalkgerüst (Fig. 2) und sind mit dichten und langen Tränen versehen, mit denen sie zur

mation«, Fig. 4), noch jetzt in den tropischen Meeren sehr verbreitet; 2) Testicardines, ohne After und mit Armgerüst und Schloß; hierher Chonetes, Strophomena, Orthis, Orthosina Atrypa (f. Tafel »Silurische Formation I.«), Pentamerus (Tafel II), Stringocephalus, Merista, Spirifer Spirigera, Rhynchonella (f. Tafel »Devonische Formation I.«, Fig. 13), Spirifer, Productus (f. Tafel »Steinoblenkenformation I.«), Productus, Strophalosia, Camarophoria (f. Tafel »Triasformation«, Fig. 13), Terebratulata, Retzia (f. Tafel »Triasformation I.«), Terebratulata (f. Tafel »Juraformation II.«, Fig. 4 u. 6), Crania (f. Tafel »Kreideformation II.«, Fig. 15). Vgl. Owen, Anatomy of the Brachiopoda (Lond. 1835); Hancock, On the organisation of the Brachiopoda (daf. 1858); Davidson, Monograph of British fossil Brachiopoda (daf. 1851—85) und of recent Brachiopoda (daf. 1887—88); Lacaze Duthiers, Brachiopodes vivants de la Méditerranée (Par. 1861); Korje, On the systematic position of the Brachiopoda (Boston 1873); Blochmann, Untersuchungen über den Bau der Brachiopoden (Jena 1893).

Armgeflecht, f. Hals.

Armida, eine der hervorragenden Frauengestalten in Tasso's »Desfreitem Jerusalem«, Tochter des Königs Arbilan von Damaskus, die durch ihre Schönheit und Rauberluste die Christenenden deunruhigt

und namentlich den tapfern Rimado in ihren Zaubergarten lockt und in Untätigkeit und Bockst gefesselt hält, bis die Voten Gottfrieds von Bouillon ihn befreien; daher A. überhaupt sowohl wie verführerisches Weib. Die herrliche Episode ist von Glad und Rofini als Oper behandelt worden.

Armieren (lat. armar), Stabt im britisch-austral. Staat Neufchwales, an der Nordbahn, Sitz eines katholischen Bischofs, mit anglikanischer und lath. Kathedrale, Stadthaus, Bibliothek, Antimon- und Goldgruben und (1900) 4000 Einn.

Armieren (lat.), bewaffnen, in kampffähigen Zustand versetzen, besonders von Festungen, Batterien u. Im Seewesen heißt die Beschäft. und Torpedoausrüstung eines Kriegsschiffes seine Armierung.

Armierungsbüchsen, f. Festungsmanöver.

Armiger (Ar miger, lat.; neulat. Armigius), Waffenträger, Knappe.

Armilla (lat.), Armband, Armband.

Armillaria, f. Agaricus, S. 162.

Armillarsphäre (lat.-griech. von armilla, »Ring-fugel«), ein aus mehreren kreisförmigen Ringen (Armillen) zusammengefügtes astronomisches Instrument, das im Altertum und Mittelalter zur Bestimmung der Sternörter diente. Je nachdem man mit demselben Rektaszension und Deklination oder Länge und Breite der Sterne bestimmen konnte, unterschied man Äquatorial-A. und Ekliptikal- (Zodiacal-) A. Näheres f. Tafel »Die astronomischen Instrumente«, Fig. 3. Für Unterrichtszwecke fertigt man Armillarsphären an, welche die wichtigsten Kreise der Himmelskugel und ihre gegenseitige Lage darstellen. Eine derartige A. zeigt die nebenstehende Abbildung.

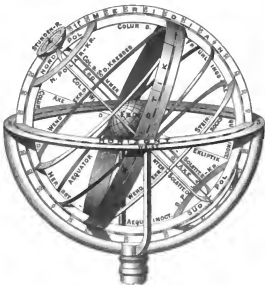
Arminius, Eigenname einer mythischen Person im Mittelalter, angeblich Name des Anti- oder Pseudo-Messias, der zugleich Bekämpfer des jüdischen Volkes, seines Reiches und seiner Lehre ist und der Ankunft des wahren Messias vorangehen soll. Das Wort A. stammt entweder aus dem Griechischen und bedeutet Volkseroberer, oder es ist eine Nachbildung von »Romulus«, Name des Repräsentanten römischer Macht und somit des Erstgebodes des Judentums. Die Arminiusfrage, sicher jüdischen Ursprungs, tritt auch in christlichen Kreisen (Antichrist, f. d.) auf.

Armin, f. Arminius.

Arminia, Studentenverbindung, f. Burschenschaft.

Arminianer (Remonstranten), Partei in der reformierten Kirche in den Niederlanden, benannt nach ihrem theologischen Gründer Jakob Arminius (f. d., S. 793). Der Streit über das Dogma von der Prädestination zwischen diesem und Gomarus blieb keineswegs ein bloß theologischer, sondern führte, da auch die Masse des Volkes hineingezogen wurde und politische Motive dabei ein bedeutendes Moment abgaben, zur Parteibildung. Wegen die Anschuldigungen der Gomaristen, die eine staatliche Unterdrückung der A. forderten, legten diese unter Führung des Predigers Joh. Uytenbogaert 1610 bei den Ständen der Provinz Holland eine Remonstranz (remonstrantie, da her Remonstranten) ein, die in fünf Artikeln unter

andern erklärte, daß Gott zwar von Ewigkeit einen Beschluß wegen der Seligkeit und Verdammnis der Menschen gefaßt habe, aber mit der Bedingung, daß alle diejenigen, die an Christus glauben, selig, die Ungläubigen hingegen verdammt sein sollten, sowie daß Christus für alle Menschen gestorben sei, aber nur der Gläubige durch seinen Tod wirkliche Vergebung und Vergebung der Sünden erlange. Die Gegner stellten 1611 eine Kontraremonstranz auf (daher Kontraremonstranten), und die gegenseitige Erbitterung wuchs unter den folgenden Verhandlungen. Daher erließen die Stände von Holland 1614 ein Toleranz-edikt, worin aller weitere Streit verboten ward. Gegen appellierten aber die Gomaristen an eine Generalsynode. Ihre Stüge war der Statthalter Moritz von Oranien, der nach Ausdehnung seiner Gewalt strebte, während die A. aus seinen politischen Gegner, des Großpenfionärs von Holland Eldenbarneveldt und Hugo Grotius (f. d.), standen. Die Generalsynode tagte zu Dordrecht (13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619) unter dem Vorsitz Joh. Bogermans, eines entschiedenen Kontraremonstranten. Um derselben



Armillarsphäre für Unterrichtszwecke.

das Ansehen zu geben, als repräsentiere sie die ganze reformierte Kirche, hatte man nicht nur aus den Niederlanden, sondern auch aus England, Schottland, Deutschland und der Schweiz eine Schar eifriger Anhänger der unbedingten Prädestination herbeigezogen. Die A. wurden nicht als stimmberechtigte Mitglieder, sondern nur zum Behuf ihrer Verantwortung zugelassen. Vergebens war denn auch ihre Verteidigung durch den gelehrten Simon Episcopius; ihre Artikel wurden verworfen, die arminianischen Prediger (über 200) abgesetzt. Als orthodoxe Lehre aber wurde festgesetzt: daß der seligmachende Glaube ohne allen Anteil der ganz unfähigen Natur ein Geschenk der absolut freien Gnade, die partikuläre Erwählung zur Seligkeit also in keiner Weise die Wirkung, sondern

nur die Ursache desselben sei, sowie daß die erlösende Wirkung des Todes Jesu sich auf die Auserwählten beschränke. Die Generalitäten bestätigten diese Beschlässe, und man schritt sofort zur Ausführung derselben. Eldenbarneveldt, schon 29. Aug. 1618 verhaftet, wurde 13. Mai 1619 hingerichtet, Grotius mit lebenslänglichem Gefängniß bestraft. Die vertriebenen A. fanden Aufnahme beim Herzog Friedrich IV. von Schleswig-Holstein, auch in England und Frankreich. Selbst in Holland ward seit 1620, als die politische Aufregung sich gelegt hatte und nicht nur die Ältern der Dordrechter Synode, sondern auch die Confessio des Episcopatus in 25 Artikeln (1622) nebst ihrer Apologie (1630) und der Rationismus Uytenbogaerts erschienen waren, die Stimmung eine mildere. 1636 erhielten die A. überhaupt freie Religionsübung zugesprochen. An ihrer 1634 gestifteten theologischen Schule zu Amsterdam lehrten hervorragende Theologen, unter ihnen Episcopius (gest. 1643), Limborch (gest. 1712), Clericus (gest. 1736), Wettstein (gest. 1754). Von England aus verbreiteten die A. sich auch nach Nordamerika, wo sie sich z. T. dem Baptismus zuwendeten. Auch in Holland selbst ist die anfangs blühende Kirchengemeinschaft in ihrem äußern Bestand zurückgegangen; es haben sich Elemente verschiedener Art, z. B. jesuitische, mit ihnen vermischt, und so entstanden auch unter ihnen verschiedene Spaltungen, z. B. die antitrinitarischen A. Die bedeutendste Kerkation aber waren die rein independentistischen Kollegianten. In neuester Zeit sind die A. Hollands mit den dort sich bildenden freien Gemeinden in eine gewisse Fühlung getreten. Der Einfluß des Arminianismus auf Theologie und Kirche ist unverhältnismäßig größer als der Umfang seiner äußern Gemeinschaft; durch die Arbeiten der oben genannten Theologen sind seine Bestrebungen vielfach auch in die protestantische Kirche einge drungen. Die Unabhängigkeit von einem bindenden Bekenntnis förderte unter ihnen die Schriftauslegung, die Freiheitslehre trieb zu einer nähern Betrachtung der ethischen Aufgaben, v. Grotius bahnte den Weg zu einer neuen Auffassung der Veröhnungslehre. Die Verfassung der A. ist nach der Kirchenordnung Uytenbogaerts eine sehr einfache. Die Leitung der Gemeinschaft steht bei der Synode, die aus den Abgeordneten sämtlicher Gemeinden mit den Predigern und einem Professor des Seminars besteht; die laufenden Geschäfte in der Zwischenzeit befehligt ein Ausschuß von fünf Mitgliedern. Vgl. Regenboog, Historie der Remonstranten (a. d. Holländ., Remgo 1781—84, 2 Bde.).

Arminius (Armin, ein aus deutschem Stamm römisch gebildeter Beiname, der nicht unserm Hermann entspricht), Fürst der Cherusker, geb. 17 v. Chr. als Sohn des Cheruskerfürsten Sigimer, lebte nach der Weise jener Zeit mit seinem Bruder Flavus den Römern als Führer deutscher Hilfstruppen Kriegsdienste. Als er nach einigen Jahren in die Heimat zurückkehrte, schaltete dort der Oberbefehlshaber des untern Germanien, Luciusius Varus, wie ein unumschränkter Herrscher und reizte die Deutschen besonders dadurch, daß er unter ihnen wie in einer Provinz Recht sprach. A., erfüllt von dem Gedanken der Befreiung seines Vaterlandes, aber einsichtig genug, um auf offene Gewalt zu verzichten, schloß sich zu; indessen aber gewann er nicht nur seine Überser, sondern auch die benachbarten Völker für seine Pläne und ließ nun an Varus die Nachricht gelangen, daß in seinem Rücken ein Aufstand ausgebrochen sei (Spätommer 9 n. Chr.). Varus, im Begriff, von seinem Sommerlager an der

mittlern Defer an den Rhein zurückzukehren, machte zur Dämpfung des Aufstandes einen Umweg durch den Teutoburger Wald (s. d.), den heutigen Oening oder, nach Römern, das Wiehengebirge mit Fortsetzung bis zur Haase, und wurde dort, als sich sein durch Trost und Gepäd beschwertes Heer durch die engen, woglosen, von bewaldeten Höhen eingeschlossenen Täler mühsam durchwand, plötzlich von allen Seiten durch die Deutschen angefallen. Langsam und unter großen Verlusten setzte er seinen Marsch am ersten Tage fort; am dritten Tage aber war die Widerstandskraft der Römer völlig gebrochen. Varus stürzte sich, verzweifeln, in sein Schwert, und bis auf einen kleinen Teil, der sich durch die Flucht rettete, wurden seine drei Legionen nebst Reiterei und Hilfsmannschaft (über 20,000 Mann) vernichtet; die Reste Atto, welche die Römer aus deutschem Gebiet errichtet, wurde von der römischen Besatzung verlassen. So war Deutschland bis an den Rhein vollständig befreit. Die Nachricht von dieser Niederlage erregte in Rom den größten Schrecken; man fürchtete, daß die Deutschen den Rhein überschreiten und in Gallien den Aufstand gegen Rom entzünden möchten. Inbessenen begnügte man sich auf beiden Seiten zunächst mit der Behauptung der Rheingrenzen, bis im J. 14 der Kampf von Germanicus, dem Sohne des Drusus, erneuert wurde, zunächst durch Einfälle vom Rhein aus, bei deren zweitem (15) er Gelegenheit fand, den Schwiegervater und Gegner des A., Segestes, der von A. belagert wurde, zu befreien und ihn nebst seiner Tochter Tindelda, der mit ihrem Gatten gleichgesinnten Gemahlin des A., in seine Gewalt zu bringen. Noch im J. 15 begann er aber nach einem umfassenden Plan den Krieg gegen A. als den gefährlichsten Feind der Römer und zog zu Wasser und zu Land in das Emsgebiet. Er erreichte das Teutoburger Schlachtfeld und endlich auch den A., dem er eine Schlacht lieferte, die unentschieden blieb; auf dem Rückwege hätte sein Heer das Geschick des Varus erlitten, wenn die Deutschen dem ruhig und bedächtig erwöhnenden A. anstatt seinem stürmischen Onkel Ingimomarus gefolgt wären. Im J. 16 siegte Germanicus, der diesmal sein ganzes Heer auf Schiffen an die Emsmündung geschickt hatte, über A. auf dem Idistaviofelde (in der Gegend von Minden) und in der Nähe des Steinhuber Heeres, sah sich aber durch große Verluste zum Rückzug gezwungen und verlor zur See viele Schiffe. Dies war der letzte Versuch der Römer, die Grenze vom Rhein weiter nach Osten vorzuschieben. Germanicus wurde im Winter 16/17 von dem Kaiser Tiberius abberufen, um den Oberbefehl im Osten zu übernehmen, und erhielt seinen Nachfolger. Die römischen Schriftsteller erkennen den Ruhm des A., Deutschland befreit zu haben, bereitwillig an. Bei seinen Landsleuten erntete er keinen Dank; denn nachdem er den Sturz des Markomannenfürsten Marbod als eines Feindes der Freiheit herbeigeführt hatte (17), fand er im J. 19 auf Aufrufen seiner Verwandten, die ihn des Strebens nach der Königsherrschaft beschuldigten, den Tod. — Hauptquellen für die Geschichte des A. sind Tacitus' »Annales« (I, 55—70; II, 7—23, 45, 46, 88), Velleius Paterculus (II, 107—120), Florus (IV, 12, 9), Cassius Dio (LVI, 18—24), Sueton (Aug. 23), Strabon (VII, 1). Von neuern Bearbeitungen vgl. Kemmer, Arminius (Leipzig, 1893); A. Fischer, Armin und die Römer (Halle 1893). Reich ist die namentlich durch topographisches Interesse veranlaßte Literatur über die Crtlichkeit der von A. geschlagenen Schlachten. Vgl. besonders Römische, Die Ort-

lichkeit der Varusschlacht (Berl. 1885), und Hr. Knoke, Die Kriegszüge des Germanicus in Deutschland (Baf. 1887, Nachtrag 1889). Ein kolossales Nationaldenkmal des A. von G. v. Bantel (f. d.), begonnen 1838, steht seit 1875 auf der Wrotenburg bei Detmold. Als Stoff zu dramatischen Dichtungen ist die Hermannsschlacht namentlich von Klopstock, H. v. Kleist und Grabbe behandelt, als Vorlage für eine plastische Darstellung von Schwanthaler am Wibel der Walhalla benutzt worden (f. Tafel • Bildhauerkunst XVI. Fig. 1).

Arminius, Jakob (eigentlich Harmenten), Stifter der Arminianer (f. d.), geb. 10. Okt. 1560 zu Sudewater in Südholland, studierte in Utrecht, Warburg und Leiden, hörte 1582 in Genf Beza und besuchte Italien (Rom). 1588 ward er in Amsterdam als Prediger angestellt. Der Kirchenvorstand beauftragte ihn mit der Widerlegung der Schriften des Notars Coornhert, eines bibelgläubigen Toleranzpredigers, der gegen Calvin und Beza die bedingte Prädestination lehrte. Unter der Arbeit wurde aber A. für diese mildere Auffassung gewonnen und geriet, 1603 als Professor nach Leiden berufend, mit seinem Kollegen Gomarus in Streit durch die Behauptung: Gott habe von Ewigkeit das Schicksal eines jeden bestimmt, weil er den Glauben des einen und den Unglauben des andern vorhergesehen habe. Ein zwischen den beiden Gegnern 1608 veranstaltetes Gespräch legte den Streit nicht bei. A. aber starb vor dessen Entscheidung 19. Okt. 1609. Seine Schriften erschienen in Leiden 1629.

Arminiusquelle, f. Pilsbrünge.

Armistitium (lat., auch in der Mehrzahl Armistitien), Waffenstillstand.

Armistide (f. d. Armistide), 1) Edward, engl. Rater, geb. 20. Mai 1817 in London, gest. daselbst 24. Mai 1896, trat 1836 in das Atelier von Paul Delarocbe in Paris ein, stellte 1842 einen gefesselten Prometheus aus, erhielt 1845 bei der Konkurrenz um die Fresken der Londoner Parlamentskammer drei Preise (für: Wandung Cäsars in Britannien, Weist der Religion, Schlacht bei Manee in Ceylon), besuchte 1848 die Ausstellung der königlichen Akademie mit Heinrich VIII. und Katharina Parr und malte 1852 für das Parlamentshaus die Idemle mit ihren Nebenflüssen und den Tod Walmors. 1855 bereitete er die Krön und Kleinfäden, wo er den Stoff zu den Bildern: die Warden bei Ingherman und Kavallerieangriff bei Balasawa sammelte. Von seinen Werken sind noch hervorzuheben: die Reue des Judas (Nationalgalerie in London), der heil. Franziskus vor Papst Innocenz III., Verdringung christlicher Märtyrer in Rom, Heilmaße der Elber. Seine Vorlesungen an der Akademie erschienen als „Lectures on painting“ (1883).

2) T. H., Arzt und Blindenfreund, geb. 1824 in Tilgate-Hall (Sussex), gest. 23. Nov. 1890 in London, verlebte einen Teil seiner Jugend in Deutschland und Frankreich, wirkte bis 1860 in London als Arzt, bis ihm zunehmende Schwäche der Augen zwang, dem ärztlichen Beruf zu entsagen. Seit 1865 stellte er sich ganz in den Dienst der Blindensache und begründete den • Britischen und ausländischen Blindenverein; besonders um die Verbreitung der Braille'schen Punkschrift u. machte er sich verdient. Er schrieb: • Education and employment of the Blind. Vgl. Vetter im • Blindenfreund 1886; Weller (ebenda 1890, Heft 12).

Armlenstergewächse (Armlenstergewächse, Characeae), f. Algen, S. 317.

Armistien, f. Quatierne.

Armolph (Siren lacertina L., f. Tafel • Schwanzlurche I.), Schwanzlurch aus der Unterordnung der Perennibranchiaten und der Familie der Armolph: (Sirenidae), 70 cm lang, aalartig, mit stummelförmigen Vorberufen, von der Haut bedeckten kleinen Augen und drei Paar büschelförmigen Kiemen, ist schwarz, bisweilen weiß gefleckt. Er lebt in Südcarolina in Sümpfen unter Baumwurzeln und nähert sich von Amphibien, Säurern, kleinen Fischen. Unter Umständen vermag er bei ausschließlicher Luftatmung zu leben.

Armoracia, Meerrettich, f. Nasturtium.

Armorial (neulat., Armoriale), Wappenbuch; Armorial, Wappenfennr.

Armoria, Land, f. Armoria.

Armorianische Alpen (Armorianisches Hochgebirge), f. Europa (Geologie) und Textblatt zur • Geologischen Karte von England.

Armring, s. Armring, franz.

Armischen (Armigier, franz. Brassards), f. Rüstung.

Armischuppenplatten, f. Vögel.

Armischuppenplatte, die Entfernung der Mittelfingerphalanx der einen Hand von der der andern, wenn die Arme, festgedrückt zur Körperachse, horizontal ausgestreckt sind. Die A. übertrifft die Körperlänge des Menschen im Durchschnitt um 0,89%. Bei den Anthropoiden ist sie größer als beim Menschen.

Armstrong, 1) John, engl. Dichter, geb. 1709 zu Castleton in der schottischen Grafschaft Roxburgh, gest. 7. Sept. 1779, studierte in Edinburgh, ließ sich dann als praktischer Arzt in London nieder, ward 1749 Hospitalarzt daselbst und fungierte 1760—63 als Arzt bei der englischen Armee in Deutschland. Sein Lehrgebieth: • The art of preserving health (Lond. 1744; deutsch von Wölfe, Bern. 1799) behandelt einen wenig poetischen Stoff in nüchternen Weise, nach Art des Pope, fand aber wegen der Korrektheit der Sprache Weisfall. Von seinen übrigen Schriften verdient noch das Gedicht: • The economy of love (1739, umgearbeitet 1768) Erwähnung. Eine neue Ausgabe seiner Gedichte besorgte Gillilan (1859).

2) Sir William George, Ingenieur, geb. 26. Nov. 1810 in Newcastle upon Tyne, gest. 27. Dez. 1900 in Newcastle, studierte die Rechte, dann Naturwissenschaft, konstruierte die Dampfmaschinenmaschine, widmete sich dann der Technik und baute 1846 einen hydraulischen Kran, den er anfangs mit Wasserkraft, seit 1857 mit Akkumulator betrieb. Letzterer ist von größtenteils Bedeutung für die Technik geworden. In seiner Maschinenfabrik zu Elswick wirkte er bahnbrechend auf dem Gebiete der Geschützkonstruktion. Seine Kanonen wurden auch in andern Staaten eingeführt. Nachdem aber seine ersten Hinterlader den Erwartungen nicht entsprochen hatten, lieferte er nur Vorderlader, bis diese bei der Aufgabe des Panzerbüchsen schließlich doch von den Hinterladern übertroffen und allgemein als minderwertig anerkannt wurden. Hauptvorzug der Armstrongrohre war ihre große Widerstandskraft gegen die Wirkung des Pulvers im Geschütz, erreicht durch die Herstellungsart der Rohre aus Stäben, bez. übereinandergezogenen Röhren, welches System dann von Frazer ausgebildet wurde. A. wurde 1859 zum Hauptingenieur für das gezogene Geschütz ernannt, als • Baron von Craigbude geachtet und Direktor der königlichen Wägerei; 1887 erhielt er die Peerwürde. Er schrieb: • Discussions on the abolition of patents for inventions (Lond. 1869).

Armstrongs Mischung besteht aus chlorsaurem Kalk und amorphem Phosphor, explodiert ungemein leicht; dient als Zündung für Bombenraketen.

Armüre (franz.), feidenes Gewebe, dessen kleineres Muster durch die Bindung, namentlich durch geschmückte Körper, hervorgebracht wird (s. Abbild.), mit 55 doppelten Kettenfäden u. 55 doppelten Schußfäden auf 1 cm. Auch feingemusterte wöllener Damenleibestoff mit 34 Ketten- u. 28 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Nr. 78 zweifach Kammgarn, Schuß Nr. 40 einfach Kammgarn.



Armüre.

Armut, im gewöhnlichen Sprachgebrauch ein Mangel an Besitz, im strengern Sinne der Mangel an den nöthigen Lebensbedürfnissen und den Mitteln, sie zu erwerben (vgl. Armenwesen). — Freiwillige A. galt schon in frühen Zeiten der christlichen Kirche für verdienstlich und notwendig zu höherer Vollkommenheit (Matth. 19, 21).

Später übernahmen es die Mönche, diese über das Durchschnittsmaß der geforderten Sittlichkeit hinausgehende Seite am christlichen Lebensideal darzustellen; jedes in einen geistlichen Orden eintretende Mitglied mußte demnach durch ein förmliches Armutsgelübde für seine Person dem Besitz aller geistlichen Güter entsagen, und die sogenannten Bettelmönche (s. b.) dehnten diese Verpflichtung selbst auf die Klostervereine aus.

Armutsgelübde (Testimonium paupertatis), antliche Bezeichnung, daß derjenige, für den das Gelübde ausgestellt ist, oder seine Eltern u. nicht so viel Vermögen besitzen, als zur Durchführung eines gewissen Unternehmens erforderlich ist; so bei einer prozeßierenden armen Partei (s. Armenrecht), bei Studenten und Schülern deßhalb des Entlasses des Honorars für den Unterricht u. dgl. — Der Ausdruck wird auch spöttisch in übertragenen Bedeutung gebraucht (sich selbst ein A. ausstellen).

Army Cloth (engl., »Armetuch«), ordinäres rauhes Kommituch, wird meist in Bradford und Leeds für Kleinfabrik, Indien, Kaschmir hergestellt.

Arn., bei Pflanzennamen Abkürzung für Georg Arnold Walter Arnott, geb. 6. Febr. 1799 in Edinburgh, gest. 15. Juni 1868 als Direktor des botanischen Gartens in Glasgow. Moos- und Flora Ostindiens.

Arnaboldi, Alessandro, ital. Gelehrter, geb. 19. Nov. 1827 in Mailand, studierte die Rechte, widmete sich der Beamtenlaufbahn und lebt seit 1873 zurückgezogen bei Mailand. Der Erfolg seiner »Versi« (Mail. 1872) war ein außerordentlicher; in dessen tief der erste Enthusiasmus eine Reaktion hervor, und Professor Ronbani in Parma schrieb eine eigne Drohschüre gegen ihn: »A proposito di un nuovo poeta« (1873). Immerhin bleibt A., den auch eine warme Begeisterung für deutsche Literatur (namentlich für Goethe) auszeichnet, ein hochbegabter Poet voll ernstlichen Strebens, edel und gebiegen nach Inhalt und Form. Eine zweite Sammlung seiner Gedichte erschien als »Nuovi versi« (Mail. 1888).

Arnau, Stadt in Pöhmen, Bezirksh. Hohenelbe, 351 m ü. M., an der Elbe und der Papaline Elbmündung-Paritschny gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine alte Pöhanische, ein Rathaus mit zwei steinernen Kiefern, ein Staatsobergymnasium, Maschinenfabrik, 2 Papierfabriken, Flachsgarnspinnerei, Seidenweberei, Stachelfabrik, 2 Bierbrauereien, Zement- und Marmorwarenfabrikation, Leinwandhandel und 10000 deutsche Einwohner. In der Umgebung bedeutende Lein- und Baumwollweberei. —

A., ehemals befestigt, wurde 1424 von Jäsa erfolglos belagert und kam nach der Schlacht am Weissen Berg in den Besitz Grafensteins (gegenwärtiger Besitzer der Herrschaft A. Graf Deym). 5 km nördlich von A. in schöner Waldgegend, 423 m, das als Sommerfrische beliebte Forstbad.

Arnaud (fr. -ard), Jacques Leroy de Saint-, franz. Marshall, i. Saint-Arnaud.

Arnaudons Grün (fr. arnaud), aus metaphosphoräurem Chromoxyd bestehender, wenig lebhafter Farbstoff, wird in der Färberei benutzt und erscheint auch bei künstlicher Beleuchtung rein grün.

Arnaud (fr. -ard), 1) Antoine, berühmter franz. Advokat, geb. 1580 in Paris, gest. 29. Dez. 1619, Sprößling einer alten Familie in der Auvergne, trat auf die Seite Heinrichs IV., dessen Thronrecht er eifrig verfocht, und wurde von ihm zum Generaladvokaten und Staatsrat ernannt. Er verteidigte 1594 die Pariser Universität gegen die Jesuiten in einer berühmten Rede (gedruckt 1594) und richtete 1602 eine Denkschrift an den König (»Mémoire au roi«, gedruckt 1602), um die Rückberufung der Jesuiten zu verhindern. Seine 22 Kinder bildeten den Kern der Jansenisten in Frankreich, die Söhne als Mitglieder der gelehrten Gesellschaft, die Töchter als Nonnen des von A. gestifteten Klosters Port-Royal des Champs. Vgl. Berrens, L'Eglise et l'Etat en France sous le règne de Henri IV (Par. 1872, 2 Bde.).

2) Antoine, geb. 6. Febr. 1612, gest. 8. Aug. 1694 in Brüssel, jüngerer Sohn des vorigen und ein Bruder der heldenmütigen Abessinierin von Port-Royal, Angélique A., machte unter Leitung des Abtes von St.-Cyran, Jean Duvergier de Hauranne, des Hauptes der Jansenisten (s. Jansenismus), theologische Studien, ward 1643 Mitglied der Sorbonne und dann Vortragsführer der Jansenisten in deren Streitigkeiten mit den Jesuiten, dem Klerus und der Regierung. Aus der Sorbonne ausgestoßen, trat er nach Abschluß des sogen. Friedens zwischen Papst Clemens IX. und den Jansenisten in Paris 1668 aus der Verborgenheit wieder hervor und mit dem damals in Paris verweilenden Leibniz in Berührung, der ihn vergebens für seine die Vereinigung der katholischen und evangelischen Kirche betreffenden Pläne zu gewinnen suchte. Vor neuen Verfolgungen der Jesuiten floh er in die Niederlande, wo er Streitschriften gegen Jesuiten und Reformierte verfaßte. Seine »Œuvres« erschienen Lausanne 1775 bis 1783 in 48 Bänden; seine Hauptchrift: »Logique de Port-Royal« (1662) zuletzt 1879.

Arnaud (fr. -ard), Antoine Vincent, franz. Dichter, geb. 22. Jan. 1766 in Paris, gest. 16. Sept. 1834 in Godeville bei Savre, trat 1791 mit dem Trauerspiel »Marius à Minturne« auf, das seinen Dichterruf begründete. 1797 wurde ihm von Bonaparte die Organisation der Ionischen Inseln übertragen. Nachdem er 1798 seine beste Tragödie: »Blanche et Montecassin, ou les Vénitiens«, zur Aufführung gebracht, wurde er 1800 im Ministerium des Innern als Chef der Abteilung des öffentlichen Unterrichts angestellt. Nach Napoleons Sturz wurde A. vom Institut ausgeschlossen, dem er seit 1799 angehörte, und des Landes verwiesen und durfte erst 1819 zurückkehren. Aus der Verbannung hatte er 1817 seinen »Germanicus« an das Théâtre-Français eingeleitet, dessen Aufführung durch Anspielungen auf den Verbannenen von St. Helena eine stürmische Demonstration der Liberalen veranlaßte, die das Verbot des Stückes zur Folge hatte. 1829 wurde er von neuem in die Akademie aufgenommen und 1833 zu ihrem bestän-

digen Sekretär ernannt. Als Dramatiker war er ein Anhänger der klassischen Tragödie und Feind der romantischen Schule, der er jedoch nur mittelmäßige Stüde entgegenzusetzen hatte, obgleich er bei seinem Debüt durch kräftige Charakterzeichnung, einfache, klare Handlung und elegante, korrekte Sprache große Hoffnungen erweckt hatte. Zeit höher stehen seine satirischen Fabeln und graziösen Gedichte: *Fables et poésies* (1812, vermehrte Aufl. 1825; allgemein bekannt geworden ist das Gedicht: *De la tige détachée*) und die *Sonnetts d'un hexagénnaire* (1833, 4 Bde.), die treffliche Charakterzeichnungen und interessante Aufschlüsse über die Geschichte der Zeit bis 1804 enthalten. A. ist der Verfasser einer *Vie politique et militaire de Napoléon* (1822, 3 Bde.), wofür ihm Napoleon ein Legat von 100,000 Frank aussetzte. Seine *Œuvres* erschienen gesammelt in 8 Bänden (Par. 1824—27). — Sein ältester Sohn, Lucien (1787—1863), unter der Julidynastie Präfect des Ardennesdepartements, ist ebenfalls als Trauerspieler aufgetreten, kam dem Vater aber an Talent nicht gleich. Seine dramatischen Werke wurden herausgegeben von François (Par. 1865, 2 Bde.).

Arnaud, der türkische Name für Albanesen. Arnanautische Sprache, albanaische Sprache; Arnanaut, Albaner.

Arnaud Daniel (fpec. arnaud), Troubadour aus dem Ende des 12. Jahrh., stammte aus Ribérac (Dordogne) und lebte eine Zeitlang am Hofe König Richards I. von England. A. huldigte dem dunkeln und geistlichen Stil, und seine 18 noch vorhandenen Lieder bieten dem Verständnis große Schwierigkeiten. Er liebt es, die Reime erst in der folgenden Strophe zu binden, und hat in der von ihm erfundenen Sefine die Künstelei auf die Spitze getrieben. Dante und Petrarca haben ihn als Formkünstler bewundert und nachgeahmt. Jener hat die Sefine nach Italien verpflanzt, dieser wahrscheinlich den Namen von Arnauts Geliebten Laura, der schon dem Provenzalen Gelegenheit zu Dichtspielen gibt (s. V. mit Varna, die Lust), von dort übernommen. Herausgegeben sind seine Gedichte von Ganello (Halle 1883). Daß A., wie man früher annahm, auch epische Dichtungen verfaßt habe, hat sich als ein Irrthum herausgestellt.

Arnaud von Marcail (fpec. arnaud, marcail), Troubadour, f. Provenzalische Literatur.

Arnaud-le-Duc (fpec. arnaud-le-duc), Stadt im franz. Depart. Côte-d'Or, Arrond. Beaune, am Arroux und an der Rhoner Bahn, mit Collège und (1901) 2531 Einw., bekannt durch den Sieg der Hugenotten unter Coligny über den Marschall Goffé (27. Juni 1570).

Arnerberg, Johann Wolter, schwed. Rationalökonom, geb. 14. Okt. 1832 in Norrbygd, gest. 20. Juni 1900 in Saltjöbaden bei Stockholm, 1856—65 als Dozent der Staatswissenschaften in Uplala, dann dort und in Stockholm als Bankdirektor tätig, war seit 1874 Bevollmächtigter der Schwedischen Reichsbank. Der freihändlerischen Richtung angehörig, veröffentlichte er außer zahlreichen Aufsätzen: *Om upphandlingsdeputationerna* (1855); *Om arbetets och hyrtets frihet* (1864). Sein Hauptwerk *Anteckningar om frihetatidens politiska ekonomi* (Bd. 1, Uplala 1868) ist ein wichtiger Beitrag zur innern Geschichte Schwedens im 18. Jahrh.

Arndt, 1) (Arnd) Johann, prot. Theolog, geb. 27. Dez. 1555 zu Ballenstedt im Anhaltischen, gest. 15. Mai 1621 in Celle, ward 1581 Diakonus zu Ballenstedt und 1583 Pfarrer zu Radeborn. Hier wegen seines Widerstandes gegen die Abschaffung des

Exorzismus 1590 abgesetzt, ging er als Pastor nach Quedlinburg, 1599 nach Braunschweig, 1609 nach Eisleben, die ihm 1611 die Generalsuperintendentur zu Celle übertragen wurde. Abgestoßen von dem unevangelischen Geiste der meisten Theologen seiner Zeit, führte er die Religion im Sinne der alten vollständigen Mystik auf das Herz und das Leben zurück und ward ein Lehrer *»vom innerlichen Reiche Gottes«*. Seine asketischen Schriften sind noch jetzt beliebte Erbauungsbücher. Besonders gilt dies von seinen *»Vier Büchern vom wahren Christentum«* (1605), sehr oft im Druck erschienen und fast in alle europäischen Sprachen überfetzt. Fast gleichen Aufertanzen sein *»Paradiesgärtlein aller christlichen Tugenden«* (1612), seine *»Postille«* (1616), seine *»Auslegung des Katechismus Lutheri«* (1617). Eine Gesamtausgabe seiner Schriften erschien in Leipzig und Wörlitz 1734 bis 1738, 8 Bde. Bgl. F. Arndt, J. A. (Berl. 1838), und Ferry, De Joh. Arndt (Hannov. 1852).

2) Ernst Moritz, deutscher Patriot, wurde 26. Dez. 1769 in Schorup auf der Insel Rügen geboren, die noch schwedisch war, und starb 29. Jan. 1800 in Bonn. Sein noch als Reideigner geborner Vater, damals Inspektor auf einem Gute des Grafen Walte-Putbus, ließ ihn die gelehrte Schule zu Stralsund besuchen. Seit 1789 studierte er zuerst in Greifswald, dann in Jena, neben der Theologie mit Vorliebe Geschichte, Erb- und Völkertunde, Sprachen und Naturwissenschaften. Nachdem er eine Zeitlang in der Primat als Kandidat und Hauslehrer zugebracht hatte, machte er 1798—99 eine größere Reise nach Österreich, Oberitalien, Frankreich und zurück durch Belgien und einen Teil von Norddeutschland, die er in den *»Reisen durch einen Teil Deutschlands, Ungarns, Italiens und Frankreichs«* (Leipz. 1804, 4 Bde.) beschrieb, nachdem er schon 1800 eine Schrift über die Freiheit der alten Republikern herausgegeben hatte. Nach seiner Rückkehr habilitierte sich A. Oitern 1800 in Greifswald als Privatdozent der Geschichte und Philologie, verheiratete sich mit der Tochter des Professors Luistorp, die ihm aber bald wieder durch den Tod entzogen ward, und erhielt, nachdem er sich ein Jahr (1803/1804) in Schweden aufgehalten, 1805 eine außerordentliche Professur. Die 1803 erschienene *»Geschichte der Leidenenschaft in Pommern und Mägen«* zog ihm zwar Klagen mehrerer adliger Gutsherrn zu, bestimmte aber den König von Schweden, 1806 die Leidenenschaft und die Patrimonialgerichte in Pommern aufzuheben. Aus derselben Zeit datiert das Schriftchen *»Germanien und Europa«* (1803), worin A. die von Frankreich drohenden Gefahren beleuchtete. Andre Schriften aus diesen Jahren handeln über die Sprache und die Erziehung. Unter dem Druck der politischen Verhältnisse gab er 1806 den ersten Teil seines großen Werkes: *»Geist der Zeit«* (6. Aufl. des Ganzen Altona 1877) heraus, der die kommenden Ereignisse prophetisch voraus ver kündete und das deutliche Volk zum Kampf gegen Napoleon aufrief. A. selbst arbeitete damals in der schwedischen Kanzlei zu Stralsund. In jener Zeit hatte er mit einem schwedischen Offizier, der geringschäßig von Deutschland gesprochen, einen Zweikampf, in dem er schwer verwundet wurde. Nach der Schlacht bei Jena floh er nach Schweden und fand dort eine Anstellung, die ihm Zeit ließ, den zweiten Teil des Werkes *»Geist der Zeit«* auszuarbeiten, der 1809 in London erschien und im feurigen patriotischen Schwung auf die Wege hiewies, auf denen allein Deutschland aus der Erniedrigung erlöst werden könne. Der Sturz seines geliebten

Königs Gustav IV. bewog ihn 1809, nach Deutschland zurückzukehren und sich nach Berlin zu begeben. In dem patriotischen Kreise des Buchhändlers Meier empfang er hier mannigfache Anregung, doch lebte er, da er von Napoleon gedachtet war, nicht ohne Gefahr. 1810 konnte er zwar nach dem Friedensschluss zwischen Frankreich und Schweden sein altes Amt in Grewiswald wieder annehmen, aber schon im Januar 1812 begab er sich wieder nach Berlin, Breslau, Prag und knüpfte überall mit den hervorragenden preussischen Patrioten enge Beziehungen an. Er war, erfüllt von der Vorstellung, daß Preußen seinen politischen und patriotischen Forderungen gerecht werden könne, ganz Preuße geworden. Stein berief ihn zur Förderung seiner auf die Befreiung Deutschlands gerichteten Pläne zu sich nach Petersburg, und mit ihm lehrte A. nach der Niederlage Napoleons nach Deutschland zurück. Jetzt begann erst eigentlich seine durchgreifende Wirksamkeit. In zündenden Worten, in immer neuen Gedichten, Flugschriften und Aufrufen aller Art rief er das Volk zu den Waffen. Unermüdet ist der Einsitz, den er auf die Befreiung Deutschlands gewann durch: »Das deutsche Landwehr und Landsturm?«, den »Deutschen Volkskatechismus«, »Über Entstehung und Bestimmung der deutschen Region«, »Grundlinien einer deutschen Kriegsordnung« und die Schrift »Der Rhein, Deutschlands Strom, aber nicht Deutschlands Grenze«, »Über Volkszuch und über den Gebrauch einer fremden Sprache« (1813), »Über das Verhältnis Englands und Frankreichs zu Europa« (1813), »Noch ein Wort über die Franzosen und über uns« (1814). In dem Schriftchen »Das preussische Volk und Meer« (1813) schildert er mit beherzten Worten, wie Preußen aus tiefstem Sturz wieder auferstanden sei durch zwei Mittel, welche die Staatsleiter mit wahrer Umsicht angewendet: »den Geist freizulassen und das Volk kriegerig zu machen«. Seine schönen Kriegs- und Vaterlandslieber, erschienen in zwei Sammlungen: »Lieder für Deutsche« (1813) und »Kriegs- und Seelieder« (1815), fachten die Begeisterung mächtig an. Sie gingen später in die vollständigen Ausgaben seiner »Gedichte« (zuerst Frankfurt, 1818, 2 Bde.; Ausgabe letzter Hand, Berl. 1860; 2. Aufl. 1865; Auswahl 1849) über. Noch 1813 veröffentlichte er einen dritten Teil seines Werkes »Geist der Zeit«, worin er die Grundzüge eines neuen, zeitgemäßen Verfassungszustandes in Deutschland gab, die er weiter ausführte in der Schrift »Über künftige ständische Verfassungen in Deutschland« (1814). Der Vertretung des Bauernstandes widmete er eine besondere Schrift (1815). Während die deutschen Heere auf französischem Boden kämpften, ließ er Flugblatt auf Flugblatt ausgehen, so: »Über Sülte, Mode und Kleidertucht«, »Entwurf einer deutschen Gesellschaft«, »Blide aus der Zeit in die Zeit«, »Über die Feiher der Leipziger Schlacht«, sämtlich von 1814, dann »Friedrich August von Sachsen«, »Die rheinische Mark und die deutschen Bundesfestungen«, beide von 1815. Seine publizistische Tätigkeit konzentrierte er in der Zeitschrift »Der Wächter«, die er 1815–16 zu Köln herausgab. 1817 veröffentlichte er seine »Märchen und Jugenderinnerungen« und den 4. Teil vom »Geist der Zeit«. 1818 wurde er Professor der Geschichte an der neugegründeten Universität zu Bonn, nachdem er 1817 die Schwelmer Schleiermachers, Ranna (gest. 16. Okt. 1809), als zweite Gattin heimgeführt hatte. Seine akademische Wirksamkeit war in dessen von kurzer Dauer. Nach Beginn der Demagogenvorfällen infolge von Koppeles Ermordung

wurden wegen des vierten Bandes des »Geistes der Zeit« und wegen Privatäußerungen im September 1819 Arndts Papiere in Beschlag genommen, er selbst im November 1820 von seinem Amt suspendiert und im Februar 1821 die Kriminaluntersuchung wegen demagogischer Umtriebe gegen ihn eröffnet. Sie hatte kein Resultat: Arndts Forderung einer Ehrenerklärung wurde nicht erfüllt, er ward aber auch nicht für schuldig erklärt, sein Gehalt ihm gelassen, die Erlaubnis, an der Universität Vorlesungen zu halten, jedoch nicht wieder erteilt. Eine Schilderung des Prozesses gab A. später selbst in dem »Notgedrungenen Bericht aus meinem Leben, aus und mit Unfunden der demagogischen und antidemagogischen Umtriebe« (Leipzig, 1847, 2 Bde.). In den folgenden Jahren schrieb er: »Lebensstunden, Beschreibung und Geschichte der sächsischen Inseln und Orladen« (Leipzig, 1826); »Christliches und Türkisches« (Stuttg. 1828); »Die Frage über die Niederlande« (Leipzig, 1831); »Belgien und was daran hängt« (das. 1834); »Leben G. Agmanns« (Berl. 1834); »Schwedische Gedächtnisse unter Gustav III. und Gustav IV. Adolf« (Leipzig, 1839); »Erinnerungen aus dem äußeren Leben« (3. Aufl., das. 1842). Ein tiefer Schmerz traf ihn 1834 durch den Verlust seines Sohnes Wilhelm, eines blühenden Knaben von 9 Jahren, der in den Fluten des Rheins ertrank. Es war einer der ersten Regierungskette Friedrich Wilhelms IV., A. wieder in sein Amt einzusetzen und ihm seine Briefe und Papiere zurückgeben zu lassen. Die Universität wählte A. 1841 zum Rektor. Es erschienen nun: »Veruch in vergleichenden Völkergeschichten« (2. Aufl., Leipzig, 1844); »Schriften für und an seine lieben Deutschen« (das. 1845–55, 4 Bde.), eine Sammlung seiner kleinen politischen Schriften; »Rhein- und Abwandlungen« (Bonn 1846). 1848 ward A. von dem 15. rheinpreussischen Wahlbezirk in die deutsche Nationalversammlung gewählt und hier durch feierliche Huldigung der ganzen Versammlung begrüßt. Doch beschränkte sich seine Beteiligung an den Verhandlungen auf kurze, aber fräftige Reden im Sinne der konstitutionell-erbaitlichen Partei; er war auch Mitglied der großen Deputation, die dem König von Preußen die deutsche Kaiserkrone anbieten sollte. Am 30. Mai 1849 trat er mit der Wogernischen Partei aus der Versammlung aus und zog sich wieder in die Stille seines akademischen Lebens zurück. Aber den Glauben an eine bessere Zukunft Deutschlands verlor er nicht; dieser Glaube leuchtete aus seinen »Blättern der Erinnerung, meistens un und aus der Paulskirche in Frankfurt« (Leipzig, 1849), der letzten größern poetischen Gabe von ihm, sowie aus seinem »Wohnruf an alle deutschen Wauen in betreff der schleswig-holsteinischen Sache« (1851), dem Büchlein »Pro populo germanico« (Berl. 1854), der anmütigen »Blütenlese aus Altem und Neuem« (Leipzig, 1857) und der Schrift »Meine Wanderungen und Handlungen mit dem Reichsfreiherrn H. R. von Stein« (Berl. 1858, 3. Aufl. 1870). Wegen einer angeblich den General Berde und das bayrische Militär beleidigenden Stelle in letztem Werk ward A. vor das Schwurgericht in Zweibrücken geladen und, da er nicht erschien, in contumaciam zu Gefängnisstrafe verurteilt. Noch völlig rüstig, feierte er unter allgemeiner Teilnahme 1859 seinen 90. Geburtstag. — A. war kein Genie, kein großer Dichter und Gelehrter, auch kein großer Staatsmann, aber voll Begeisterung für die erhabenen Interessen der Menschheit und voll edelster Hingebung für die Sache des Volkes, ein mannhafter Charakter, der noch als Greis den Ide-

ten seiner Jugend mit Jünglingsfeier anhing. Wie er durch seine Schriften und Lieder die Befreiung Deutschlands von der Fremdherrschaft höchst wirksam unterstützt hatte, so suchte er in der Zeit der Reaktion das Verlangen und Streben des Volkes nach dem großen Ziel der nationalen Einheit furchtlos und mit Feuerifer anfrecht zu erhalten, »wie ein altes gutes deutsches Gewissen« die Verzagenden stärkend, die Schwankenden in der Treue befestigend, die Feinde des Rechts und Guten mit der Wuth seines heiligen Zornes niederhämmernd. Daher blieb er, obgleich die Zeit viele feiner Ansichten überflügelt hatte, gleichsam das Banner, um das auch die jüngern Generationen der Vaterlandsfreunde sich scharten. Sein Inneres und Äußeres spiegelte in seltener Reinheit die Eigenschaften, die den deutschen Mann jenen: eine feste, energische Gestalt, ein reiches, poetisch gestimmtes Gemüth, sittlichen Ernst und Strenge, heiße Liebe zu Freiheit und Vaterland. 1845 wurde ihm in Bonn ein Bräutigamsmal (von Winger) errichtet; seinem Andenken ist auch der 21 m hohe Turm auf dem Kugard auf der Insel Rügen (1873) gewidmet. Von einer Sammlung seiner Hauptschriften erschienen 6 Bände (Leipz. 1882—96). Arndts Biographie schrieb Langenberg (neue Ausg., Bonn 1869), Baur (5. Aufl., Hamb. 1882), Kehlein u. Keil (Vahr 1861), Schenkel (2. Aufl., Elberf. 1869), Thiele (Münster. 1894). Seine »Briefe an eine Freundin« (Charlotte v. Kahlen) wurden herausgegeben von Langenberg (Berl. 1878), die »Briefe z. v. Humboldts und Arndts an Johanna Rotbergs« von H. Weisner (Leipz. 1892). Vgl. auch »E. W. A., Lebensbild in Briefen« (Hrsg. von Weisner u. Goerds, Berl. 1898).

8) Wilhelm, Geschichtsforscher, geb. 27. Sept. 1838 zu Labens in Posen, gest. 10. Jan. 1895 in Leipzig, war 1862—75 Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica« und habilitierte sich 1875 als Dozent der Geschichte in Leipzig, wo er 1876 außerordentlicher, 1894 ordentlicher Professor wurde. Die sein Lehrer Wais angeregten historischen Pädagog., hat er namentlich das Studium der Entwicklung der Schrift gefördert durch seine »Schrifttafeln zur Erlernung der lateinischen Paläographie« (Berl. 1874, 3. Aufl. 1897—98, 2 Hefte). Außer seinen Ausgaben in den »Monumenta« gab er heraus: »Kleine Denkmäler aus der Merowingerzeit« (Hannov. 1874); »Goethes Briefe an die Gräfin Auguste zu Stolberg« (2. Aufl., Leipz. 1881) sowie Goethes Schauspiel »Jeri und Bätzig in der ursprünglichen Gestalt« (daf. 1881) und »Die Vögel« (daf. 1886).

4) Adolf, Rechtslehrer, geb. 20. Okt. 1848 zu Freimwalde in Pommern, schied 1879 als Kreisrichter aus dem praktischen Justizdienst aus, habilitierte sich an der Universität Halle und trat zugleich als Justitiar beim dortigen Oberbergamt ein, bei dem er später zum Geheimen Bergrat ernannt wurde. Seit 1893 außerordentlicher Professor, folgte er 1900 einem Ruf als ordentlicher Professor auf den Lehrstuhl des Staatsrechts in Königsberg. Seine früheren Schriften behandeln meist Bergrecht und Bergpolitik; hierher gehören: »Zur Geschichte und Theorie des Bergregals und der Bergbaufreiheit« (Halle 1879); »Das allgemeine Berggesetz für die preussischen Staaten« (daf. 1885, 2. Aufl. 1898, und als »Kurzgefaßter Kommentar«, Leipz. 1892); »Entwurf eines deutschen Berggesetzes, nebst Begründung« (Halle 1889); »Bergbau und Bergpolitik« (Leipz. 1894). Doch wandte er sich bald auch dem deutschen Staatsrecht zu. Aus diesem Gebiet sind zu nennen: »Das Verordnungsrecht des

Deutschen Reiches« (Berl. 1884); »Die Verfassungsurkunde für den preussischen Staat« (daf. 1886, 4. Aufl. 1900); »Verfassung des Deutschen Reiches, mit Einleitung und Kommentar« (daf. 1895, 2. Aufl. 1902); »Das Staatsrecht des Deutschen Reiches« (daf. 1901); »Deutsches Landwirtschaftsrecht« (Stuttg. 1901); »Das schädlungige Verordnungsrecht« (Berl. 1902). Zusammen mit A. Hellweg gab er heraus: »Die deutsche Strafgesetzgebung« (2. Ausg., Berl. 1886). 5) Theodor, prot. Theolog, geb. 1. Juni 1850 in Bentendorf (Prov. Sachsen), gest. 2. Juli 1901 in Berlin, 1873—83 Oberlehrer am königlichen Seminar in Dresden, seit 1883 Prediger in Berlin, 1893 Präsident des Allgemeinen evangelisch-protestantischen Missionsvereins, dessen Organ, die »Zeitschrift für Missionskunde u. Religionswissenschaft«, er 1886 mitbegründet und bis zu seinem Tode herausgegeben hat.

Arndts, Ludwig, Ritter von Arnesberg, namhafter Rechtslehrer, geb. 19. Aug. 1803 in Arnsberg, gest. 1. März 1878 in Wien, habilitierte sich 1826 in Bonn, ward dort 1837 außerordentlicher Professor, ging 1839 als ordentlicher Professor nach München, wo er 1844 zum Mitgliede der Geselschaft ernannt und mit Entwerfung eines bürgerlichen Gesetzbuches beauftragt wurde. 1848 in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, schloß er sich der großdeutschen Partei an und erklärte am 12. Mai 1849 seinen Austritt. Seit 1855 Professor des römischen Rechts in Wien, wurde er 1867 ins österreichische Herrenhaus berufen, in dem er 21. März 1869 für das Konserbat stimmte. Er wurde 1871 geadelt und trat 1874 in den Ruhestand. Sein Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Pandekten« (Stuttg. 1850; 14. Aufl. von Pfaff und Hofmann, 1889; in das Italienische überetzt von Gerosini). Außerdem schrieb er: »Juristische Enzyklopädie und Methodologie« (Stuttg. 1843, 9. Aufl. von Wrieber, 1895); »Die Lehre von den Vermächtnissen« (Erlang. 1869—75, 3 Bde.); »Gesammelte juristische Schriften« (Stuttg. 1874, 3 Bde.). Mit Bluntschli und Bögl gab er die »Kritische Uebersicht der deutschen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (München. 1854—58, 8 Bde.) heraus, auch bearbeitete er die »Sententiae« des Paulus (Bonn 1833) und die »Epitome rerum germanicarum« des Pappus (Wien 1856—58, 2 Bde.).

Arne (fr. arné), Thomas Augustin, engl. Komponist, geb. 28. Mai 1710 in Lambon, gest. daselbst 5. März 1778, war ursprünglich zum Christen bestimmt, aber durch gute Lehrer früh musikalisch gebildet und brachte schon 1733 seine erste Oper »Kosmonom« mit Glüd heraus und wurde 1738 angestellter Kampanist des Drury Lane Theaters. 1742—1744 wohnte er in Dublin, wurde aber bei seiner Rückkehr der gefeiertste Bühnenkompanist Londons. Anher 33 Opern und Kammermusik sowie einer Reihe Schauspielmusik schrieb A. auch Oratorien und viele Oeßes und Catches sowie Sonaten. Seine Oper »Alfred« (1740) wurde berühmt durch ihre Schlussnummer, das zum Nationallied gewordene »Anle Britannia«. Arne's Gattin Cecilia, geborne Young, war eine tüchtige Opernsängerin. Sein Sohn Michael, geb. 1741, gest. 1786, schrieb ebenfalls mit Glüd für die Londoner englischen Theater.

Arnes, der Stern a (ß. Größe) im Fofen.

Arneburg, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Stendal, an der Elbe und der Kleinbahn Stendal—A., hat eine evang. Kirche, Karfschneiderei, Fischfang, künstliche Fischzucht, eine Ofen-, eine Konserven- und eine Tomatenfabrik und (1900) 1893 Einw.

Tafel die Trümmer einer von Heinrich I. erbauten Burg, in der Kurfürst Johann Cicero 1499 starb.

Arnedo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Logroño, am Río Ubiacoso, mit (1900) 4341 Einw. 11 km westlich der Abtei Arnedillo (1221 Einw.) mit maurischer Thierne von 52°.

Arnetz, 1) Joseph Calasanza, Ritter von, Numismatiker und Geschichtsschreiber, geb. 12. Aug. 1791 zu Leopoldsdorf in Oberösterreich, gest. 31. Okt. 1863 in Karlsbad, studierte seit 1810 in Wien und ward 1811 Praktikant, 1813 Rufos, 1840 Direktor des k. k. Münz- und Antikenkabinetts daselbst. Seit 1817 war er vermählt mit Antonie Adamerger (f. d.), der einstigen Frau Theodor Körners. Arnetzs Hauptwerke sind: »Geschichte des österreichischen Kaiserthums« (Wien 1827); »Synopsis numorum antiquorum« (daf. 1837—42, 2 Bde.); »Katalog der k. k. Medaillen- und Münzsammlung« (1839); »Das k. k. Münz- und Antikenkabinett« (1845); »Die Numismatische des k. k. Münz- und Antikenkabinetts« (1849—1850, 3 Bde.); »Die Uinquecento-Kamern und Arbeiten des Benvenuto Cellini und seiner Zeitgenossen« (1858); »Studien über Benvenuto Cellini« (1859).

2) Arthur, Mathematiker und Pädagoge, geb. 19. Sept. 1802 in Heidelberg, seit 1838 Professor am Lyzeum daselbst, gest. 16. Dez. 1858; schrieb: »System der Geometrie« (Stuttg. 1840, 2 Bde.); »Die Geschichte der reinen Mathematik in ihrer Beziehung zur Entwicklung des menschlichen Geistes« (daf. 1852).

3) Alfred, Ritter von, Sohn von A. 1), österreich. Geschichtsschreiber, geb. 10. Juli 1819 in Wien, gest. daselbst 30. Juli 1897, wurde nach Vollendung seiner juristischen Studien in der Staatskanzlei und später im k. k. Hof- und Staatsarchiv angestellt. 1848—49 war er Mitglied des deutschen Parlaments in Frankfurt a. M. und 1861 des niederösterreichischen Landtags. 1869 wurde er zum Mitgliede des Herrenhauses ernannt. A. vertrat in der deutschen Frage den großdeutschen, in der inneren Politik den gemäßigten liberalen Standpunkt. Seine geschichtlichen Arbeiten bewegen sich in der Zeit von der Regierung Leopolds I. bis in die Gegenwart. Zu erwähnen sind: »Leben des Feldmarschalls Grafen Guido Starhemberg« (Wien 1853); »Prinz Eugen von Savoyen« (2. Ausg., daf. 1864, 3 Bde.); »Geschichte der Maria Theresia« (daf. 1863—79, 10 Bde.); »Maria Theresia und Marie Antoinette. Ihr Briefwechsel« (2. Aufl., daf. 1866); »Marie Antoinette, Joseph II. und Leopold II. Ihr Briefwechsel« (daf. 1866); »Maria Theresia und Joseph II. Ihre Korrespondenz samt Briefen Josephs an seinen Bruder Leopold« (daf. 1867, 3 Bde.); »Joseph II. und Katharina von Rußland. Ihr Briefwechsel« (daf. 1869); »Joseph II. und Leopold von Toskana. Ihr Briefwechsel« (daf. 1872, 2 Bde.); »Briefe der Kaiserin Maria Theresia an ihre Kinder und Aemtern« (daf. 1881, 4 Bde.); unter Beteiligung Geyssers:

»Marie Antoinette. Correspondance secrète entre M. Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau« (Par. 1875, 3 Bde.), unter Mitwirkung Hammermonts: »Correspondance secrète du comte de Mercy-Argenteau avec l'empereur Joseph II. et Kaunitz« (daf. 1889—91, 2 Bde.); »Baumgarten und Sonnenfels« (Wien 1868); »Joh. Christ. Barthelemy und seine Zeit« (daf. 1871); »Graf Philipp Cobenzl und seine Memoiren« (daf. 1885); »Anton Ritter v. Schmerling. Epochen aus seinem Leben 1835, 1848—1849« (daf. 1895); »Johann Freiherr v. Heßberg, ein österreich. Staatsmann des 19. Jahrh.« (daf. 1898, 2 Bde.) und Jugenderinnerungen unter dem Titel

»Aus meinem Leben« (daf. 1898, 2 Bde.). Seit 1868 stand A. an der Spitze des österreichischen Staatsarchivs und erwarb sich in dieser Stellung große Verdienste um die Quellenforschung. Sein Beispiel weitgehender Berücksichtigung sachmännlicher Wünsche wurde für die meisten Archivarverwaltungen maßgebend. Von 1879 an war er Präsident der k. k. Akademie der Wissenschaften, seit 1880 Vizepräsident der niederländ.

Arnhem (Arn hem), Hauptstadt der niederländ. Provinz Geldern, in schöner Umgebung am Südbahngang der Hügelle der Veluwe und am Rhein (Schiffbrücke), von dem sich 2 km oberhalb die Hiesel absondert, Knotenpunkt der Niederländischen Staatsbahn und Holländischen Bahn. Unter den Gebäuden sind bemerkenswert: die Groote Kerk (1452 vollendet, mit dem prächtigen Grabmal des Herzogs Karl von Egmond), der Pringenhof, wo vorzeiten die Herzöge von Geldern residierten, das Stadthaus (wegen seiner Verzierungen »Teufelsbau« genannt) u. A. zählt (1900) 57,240 Einw., darunter zahlreiche Hindien, Rentiers (= Jückerlörbs). Die Stadt hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, ein Seminar für Lehrerinnen, eine Kunstschule, ein Museum, ein Reichsarchiv, Bibliothek, Fabriken für Tischlerwaren, Spiegel, Kutchen, mathematische und physikalische Instrumente, Schriftgießereien, zahlreiche Papiermühlen in der Umgebung, einen Hafen und treibt lebhaften Getreide-, Vieh-, Tabak- u. Spektationshandel, namentlich mit Deutschland. In der Umgebung der Stadt liegen zahlreiche Landhäuser mit Parkanlagen (berühmt ist der Park des Landquats Gonssebeek). — A. gilt für das Atrium der Römer und wird urkundlich zuerst 893 erwähnt; 1233 machte es Graf Otto II. von Geldern zu einer Stadt. A. trat 1579 der Utrechter Union bei, wurde 1672 von den Franzosen erobert und Anfang des 18. Jahrh. durch General Coehoorn von neuem befestigt. 30. Nov. 1813 nahmen die Preußen unter Bülow die Stadt mit Sturm. Jetzt sind die ehemaligen Festungswerke in Promenaden umgewandelt.

Arnhemland, früherer Name des nordöstlichen Theils des zum britisch-australischen Staat Südaustralien gehörigen Nordterritoriiums (f. d.) zwischen dem Golf von Carpentaria und der Arfuralee. Die nordöstlichste Spitze bildet Kap Arnhem, in die Nordküste dringt die Arnhembaai ein, sämtlich 1623 durch holländische Seefahrer mit dem Schiff Arnhem entdeckt.

Arni (Hiesebäffel), f. Büffel.

Arnica *Arnica*, (Wohlvorteil), Gattung der Kompositen, ausdauernde Kräuter mit meist einfachem Stengel, gegenständigen ganzen Blättern, großen, einzeln endständigen, gelbblütigen Köpfchen und 5—10-rispirigen Frucht. 18 Arten in Nordamerika, Europa, Nordasien, besonders in Gebirgen und bis in die arktische Zone hinauf. A. montana L. (Bergwohlverleil), f. Tafel »Arzneipflanzen I«, Fig. 4.

Arnim (urnisch und Arnim), Arnim b. Arnheim), märk. Adelsgeschlecht, nach dem Dorf A. im Kreis Stendal in der Uckermark benannt, das 1204 zuerst vorkommt und von dem Mitglieder nach dem Lande Barnim in der Uckermark übersiedelten; später ließen sich Arnims auch in Pommern, Preußen und Sachsen nieder. Ihre Hauptstämme waren Hedden, Wichow, Gerswalde und Voigdenburg in der Uckermark. Friedrich Wilhelm v. A. auf Voigdenburg wurde 1786 in den preussischen Grafenstand erhoben. Seitenzweige der Voigdenburger Linie sind die Häuser Heinrichsdorff, Werbelow, Sudow und Krüchendorf. Zu Ehren der Familie A., die dem preussischen Heere zahlreiche hohe Offiziere (1 Generalfeldmarschall und 7 Generale) gab

wurde das 2. brandenburgische Dragonerregiment Nr. 12 nach ihr benannt. Bemerkenswert sind:

1) Johann Georg von, Heerführer im Dreißigjährigen Kriege, geb. 1581 zu Voigdenburg in der Altmark, gest. 8. April 1641 in Dresden, trat zuerst in sächsischen, dann in polnische, 1626 in kaiserliche Dienste. Von Wallenstein mit der Belagerung von Stralsund beauftragt, dann nach Polen gegen die Schweden entsandt und 1628 zum Feldmarschall befördert, zog er doch als Protestant 1631 den kurfürstlichen Dienst dem kaiserlichen vor, schloß für Kurfürst Johann Georg I. das Bündnis mit Gustav Adolf, befehligte die Sachsen in der Schlacht bei Breitenfeld (17. Sept. 1631), drang in die Lausitz und in Böhmen ein, bemächtigte sich Prag und operierte, nachdem er Böhmen vor Wallenstein wieder hatte räumen müssen, glücklich in Schlefien. 1633 unterhandelte er mit Wallenstein, zog dann dem Kurfürsten von Brandenburg zu Hilfe und belagerte im Winter Frankfurt vergebens. Die von ihm 1634 geführten geheimen Unterhandlungen mit Wallenstein bereitete dessen Sturz. Danach nahm A. Waagen, siegte über Goltz (Mai 1634) bei Liegnitz, eroberte Jitzau und Großglogau, fiel mit dem schwedischen General Baner in Böhmen ein und besetzte nach einem gescheiterten Anschlag auf Prag Limburg und Königsgrätz. Infolge des Prager Friedens (1635) nahm er seinen Abschied und begab sich auf sein Gut Waisenburg. Feindlicher Pläne gegen Schweden beschuldigt, ward er hier 7. März 1637 verhaftet und nach Stockholm gebracht. Von dort floh A. im November 1638, hielt sich einige Zeit verborgen und trat dann als Generalleutnant von neuem zugleich in kaiserliche und kurfürstliche Dienste. Vgl. Trummer, Hans Georg von A. (Leipzig 1894).

2) Ludwig Achim von, Dichter der romantischen Schule, geb. 28. Jan. 1781 in Berlin, gest. 21. Jan. 1831 in Wiepersdorf (bei Altzbog), studierte in Göttingen Naturwissenschaften und veröffentlichte eine »Theorie der elektrischen Erscheinungen« (Halle 1799), wendete sich aber bald ausschließlich der poetischen Produktion zu, ließ sich nach längeren Reisen 1806 in Heidelberg nieder, wo er, mit Klemens Brentano eng befreundet, die »Zeitung für Einsiedler« (deren Titel dann in »Tröst-Einsamkeit« (s. d.) umgewandelt ward; neu hrsg. von Pfaff, Heidelberg 1883) herausgab und mit Brentano eine Sammlung der ältern deutschen Volkslieder: »Des Knaben Wunderhorn« (f. Wunderhorn), veranstaltete (daf. 1806–1808, 3 Bde.). In seinen Jugendromane: »Hallens Liebesleben« (Göttingen 1802; neue Aufl. von Minor, Freiburg 1883) und »Ariels Offenbarungen« (daf. 1804), offenbarte sich schon die phantastische Wälfür, die den begabten Dichter nie verlassen sollte. Die Novellenammlung »Der Wintergarten« (Berl. 1809) erneuerte vergessene Erzählungen. Höher stand der Roman »Armut, Reichtum, Schuld und Buße der Gräfin Dalores. Eine wahre Geschichte, zur lehrreichen Unterhaltung armer Kräulein aufgeschrieben« (Berl. 1810, 2 Bde.), worin der Dichter den Haß und die Buße einer heißhüftigen Frauennatur mit ergreifender Wahrheit, wenn auch nicht ohne einiges störende Beiwerk schildert. 1811 verheiratete sich A. mit Brentanos Schwester Elisabeth (Bettina), lebte von da an teils in Berlin, teils auf seinem Gut Wiepersdorf in der Mark, ununterbrochen poetisch tätig, überdies durch eine anziehende, im besten Sinne ritterliche Persönlichkeit ausgezeichnet. Seine Dramen »Halle und Jerusalem. Studentenpiel und Pilgerabenteuer« (Weidb. 1811) und die in seiner »Schaubühne« (Berl. 1813) vereinigten Stücke schwan-

ten zwischen dem Ton des Ernstes und dem toller, phantastischer Puppenspiele in einer Weise, die den rechten Eindruck gefährdet. (Vgl. Vattermann, Die Beziehungen des Dramatikers Achim v. A. zur altdeutschen Literatur, Götting. 1894.) Dagegen sind seine Erzählungen, die teils einzeln in Taschenbüchern, teils gesammelt unter den Titeln: »Vier Novellen« (Berl. 1811), »Ranbansleben« (Leipz. 1826) und »Sechs Erzählungen« (Berl. 1835) erschienen, meist anschaulich und anziehend geschrieben, von Humor und warmem Gefühl durchdrungen, aber auch nicht frei von barocken Absonderlichkeiten. Die besten sind: »Isabella von Ägypten«, »Der tolle Invalid auf dem Hart Kotonneau«, »Die Majoratsärthen« und »Häufig Ganggott und Sängers Halbott«. Seine Hauptbeschäftigung sollte der historische Roman »Die Kramenwächter« werden, dessen erster Teil nach dem Titel: »Bertholds erstes und zweites Leben« (Berl. 1817) führte, während ein zweiter, unfruchtbarer Teil erst aus Arnims Nachlaß hervortrat. »Die Kramenwächter« sind ein historischer Roman von großartiger Anlage und mächtiger Ausführung; die bedeutende Zeit, der Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit (Beginn des 16. Jahrh.), ist lebensvoll und farbenreich geschildert, und die ausgeführten Episoden sind voll Wärme und Deimaisjauber. Arnims »Sämtliche Werke« mit einer Vorrede von H. Grimm (Berl. 1839–46, 19 Bde.; 1853–56, 22 Bde.) fanden nur ungenügende Verbreitung; bessere wurde den »Ausgewählten Novellen und Erzählungen« (daf. 1853, 3 Bde.) zu teil. Eine Auswahl der Werke Arnims besorgten Koch für Kirchners »Deutsche Nationalliteratur« und Dahme für Meyers Klassikerausgaben (Leipz. 1892). Arnims Beiträge zum »Gesellschaftler« aus den Jahren 1817–1820 gab Weiger heraus: »Unbekannte Aufsätze und Gedichte von A.« (Berl. 1892). Vgl. Achim v. A. und die ihm nahe ständen, hrsg. von H. Steig u. Fernu. Grimm (Bd. 1, Stuttgart 1894).

3) Elisabeth von, gewöhnlich Bettina genannt, Gattin des vorigen, Schwester von Klemens Brentano, Enkelin der Sophie Barocke, geb. 4. April 1788 in Frankfurt a. M., gest. 20. Jan. 1859 in Berlin, verlebte ihre Jugend teils in einem Kloster, teils bei Verwandten in Offenbach und Warburg, teils in Frankfurt selbst. In ihrer Kindheit schon zu Sonderbarkeiten geneigt, gab sie sich seit ihrer Bekanntschaft mit dem Stiftsfräulein v. Wünderade (s. d.) fränkischer Naturchwärmerei hin. Später trat sie mit Goethes Mutter in ein enges Freundschaftsverhältnis und folgte zu Goethe selbst, den sie 1807 persönlich kennen lernte, nachdem sie schon vorher in Briefwechsel mit ihm gestanden hatte, eine Neigung, die der Dichter zwar freundlich duldete, jedoch nicht erwiderte. Nach ihrer Verheiratung (1811) lebte sie, nachdem sie mit Goethe vollständig gebrochen, teils in Berlin, teils in Wiesepersdorf, dem Gut ihres Vaters. Erst nach dessen Tode trat sie als Schriftstellerin auf; dabei hegte sie lebhaftes Interesse für sozial-politischen Zeitereignissen, gab sich in Berlin mit großem Eifer der Sorge für Arme und Kranke hin und nahm an den Hoffnungen und Erregungen des Jahres 1848 einen Anteil, der ihr in den höhern Kreisen sehr schadete. Ihre Werke sind gänzlich improvisationen, in einem schaumhaften und blütenreichen, oft auch verworren sammelnden und mythisch dunkeln Stil abgefaßt. So das bekannte Buch »Goethes Briefwechsel mit einem Kinde« (Berl. 1835, 3 Bde.), das neben viel Echtem manche freie Ausschmückung enthält; auch das Buch »Die Wünderade« (Götting. 1840, 2 Bde.) bietet eine Mi-

schung von Erinnerungen und Phantasien. Später erschienen: »Dies Buch gehört dem König.« (Berl. 1843, 2 Bde.), worin die Frage des sozialen Elends zu lösen versucht wird; »Klemens Brentanos Frühlingsernte (Charlottenb. 1844), dem Andenken ihres Bruders gewidmet; ferner: »Julus Pamphilus und die Ambrosia.« (Berl. 1848, 2 Bde.), wieder ein »Briefwechsel«, der eine Art Vergewaltigung (zum jungen Dichter Phil. Rasthaus) zum Inhalt hat; endlich die dunkeln »Gespräche mit Dämonen. Des Königsbuchs zweiter Teil.« (dof. 1852). Ein Plan, der sie bis in die letzten Tage ihres Lebens beschäftigte, war die Errichtung eines großen Goethe-Denkmal, zu dem sie selber die Zeichnungen entworfen hatte, doch wurde nur ein Teil (Goethe und Psyche) von Steinhäuser (f. d.) ausgeführt. Ihre »Sämtlichen Werke« erschienen in 11 Bänden (Berl. 1853). Vgl. »Goethes Briefe an Sophie Larocke und Bettina Brentano« (Hrsg. von Koepfer, Berl. 1879); »Bettina von A. und Friedrich Wilhelm IV. Ungebrachte Briefe u. Aktenstücke« (Hrsg. von Weiger, Frankfurt. 1902); R. Alberti, Bettina v. A. (Leipzig 1885); Carriere, Bettina v. A. (Bresl. 1887); L. Weiger, Dichter und Frauen (Berl. 1896); Verdorff, Frauenbilder aus der neueren deutschen Literaturgeschichte (2. Aufl., Stuttgart. 1900). — Ihre jüngste Tochter, Gisela, Gattin des Kunsthistorikers und Dichters Herman Grimm, geb. 30. Aug. 1827, gest. 4. April 1889 in Florenz, hat sich als dramatische Schriftstellerin versucht; ihre »Dramatischen Werke« erschienen in 4 Bänden (Konn u. Berl. 1857—75).

4) Heinrich Friedrich, Graf von A.-Heinrichsdorf-Berdelow, preuß. Staatsmann, geb. 23. Sept. 1791 zu Berdelow in der Uckermark, gest. 18. April 1859, machte die Befreiungskriege mit, ward dann preussischer Legationssekretär in Stockholm und in Paris, 1831 Gesandter in Brüssel, 1841 (in den preussischen Grafsenland erhoben) in Paris und 1845—1848 in Wien, wo er sich ganz im Geiste der Metternichschen Politik bewegte. Am 24. Febr. 1849 zum Minister des Auswärtigen ernannt, trat er bereits 3. Mai von dieser Stelle zurück, da er mit der deutschen Unionspolitik des Ministeriums nicht einverstanden war. Von 1851—57 wieder preussischer Gesandter in Wien, suchte er das gute Einvernehmen mit Österreich, in welchem er stets einen unentbehrlichen Alliierten Preussens erblickte, zu fördern.

5) Alexander Heinrich, Freiherr von, aus dem Hause A.-Sadow, preuß. Staatsmann, geb. 13. Febr. 1798 in Berlin, gest. 5. Jan. 1861 in Düsseldorf, trat 1814 in die Landwehretzerei der Uckermark und machte mit fünf Brüdern die Befreiungskriege mit. Im J. 1840 wurde er zum Gesandten in Brüssel, 1846 in Paris ernannt. In diesen Stellungen erwarb er sich großes Verdienst namentlich durch Zustandekommen des belgisch-preussischen Handelsvertrags vom 1. Sept. 1844 und durch die Entschiedenheit, mit der er sowohl amtlich als auch in seiner Schrift »Kein handelspolitisches Testament« (Berl. 1844) den herrschenden schuppallnerischen Ansichten entgegentrat. Nach dem Sturz des Juliusnismas (Februar 1848) eilte er nach Berlin und überreichte dem König 17. März eine Denkschrift, worin er auf liberale Reformen und sofortige Berufung eines zum deutschen Parlament zu erweiternden Landtages sowie auf Befolgung einer deutsch-nationalen Politik drang. Von ihm ging auch die Manifestation des Königs für die deutsche Sache (21. März) aus. An demselben Tage trat er als Minister des Auswärtigen in das zuerst vom Grafen Arnim-Boitzenburg, dann von Camphausen geleitete

neue Ministerium, das jedoch bereits 20. Juni zurücktrat. Daraus bemühte sich A., durch einige Flugschriften (»Frankfurt und Berlin«, »Über die Mediatisationsfrage«) auf eine Lösung der deutschen Frage hinzuwirken. 1849—51 Mitglied der Ersten Kammer, hielt er zur deutsch-konstitutionellen Partei und bekämpfte energisch Kautsufels Politik. Noch größeren Eindruck als seine Reden und Anträge machte die Veröffentlichung einiger »ungehaltener« Reden (»Zur Politik der Epigonen in Preußen«, Berl. 1850; »Zur Politik der Contrarevolution in Preußen«, dal. 1851). Wegen der letztern Flugchrift wurde A. auf Betreiben der Feudalpartei vor Gericht gestellt und trotz einer glänzenden, von ihm später veröffentlichten Verteidigung zu einer Geldstrafe verurteilt. Seitdem lebte er in Zurückgezogenheit, bis er nach dem Sturz des Ministeriums Kautsufel 1858 in Berlin zum Landtagsabgeordneten gewählt ward. Kammerjefe, Sellersfabrikation u. freimut verurtheilten ihn bedeutendes Ansehen.

6) Adolf Heinrich, Graf von A.-Boitzenburg, preuß. Staatsmann, geb. 10. April 1803 in Berlin, gest. 8. Jan. 1868, trat, nachdem er seine akademischen Studien in Göttingen und Berlin vollendet, in den preussischen Staatsdienst, ward Landrat in der Uckermark und 1833 Regierungspräsident in Stralsund. Später ward er in gleicher Eigenschaft nach Rachen, 1839 nach Marienburg versetzt, 1840 zum Oberpräsidenten der Provinz Posen und 1842 zum Minister des Innern ernannt. Allein bei der Auffassung des Königs über die Stellung der Minister, die nur seine Befehle ausführen sollten, und bei der Absicht Arnims, stets dem König den Rücken zu dessen, vermochte der hochbegabte Mann wenig auszuführen. Die gemäßigten Freiheit der Presse, die er erstrebte, führte nur zu scharfer Handhabung der Zensur; die Klänge, die er zur Ausbildung der Verfassung entwarf, fanden, da sie das Recht zur Vermittlung von Anleihen und die Periodizität forderten, die vom König gedachte künstliche Vermittlung der Rechte zwischen dem Landtag und den Vereinigten Ausschüssen ablehnte, nicht die Billigung Friedrich Wilhelms. Die Ausweisung Itzens und Seders aus Preußen kam hinzu. So nahm A. schon 1845 seine Entlassung, wurde aber in der drängenden Not des 19. März 1848 vom König an die Spitze eines neuen Kabinetts berufen. Da er aber den Eintritt liberaler Oppositionsführer in das Ministerium für notwendig hielt, so schied er, um diesen zu ermöglichen, schon 29. März aus dem Ministerium wieder aus. In einer Broschüre bat er über sein Verhalten in diesen Tagen selber Nachsicht, gegeben, in einer zweiten den Sinn der am 22. März zugestandenen Urwahlen erläutert und das Zustandekommen der Vereinigung der Truppen auf die Verfassung freimütig für einen Fehler erklärt. Sein Mandat zur deutschen Nationalversammlung legte er bald nieder, verteidigte die Interessen des Grundbels gegen die Steuerpläne des Ministers Hansmann im »Junkerparlament« und wirkte bemächtigt in der Zweiten Kammer wesentlich für die Umgestaltung der Regenderverfassung. Seit 30. Nov. 1854 erliches Mitglied des Herrenhauses, war er hier Führer der von ihm gebildeten gemäßigten konservativen Fraktion. Während der neuen A. opponierte er entschieden gegen die Grundsteuererhöhung des Ministeriums und befürwortete während der Konstituierung im Herrenhaus die Annahme der vom Abgeordnetenhaus abgelehnten Budgetvorlage der Regierung en bloc. Dieses Verhalten rechtfertigte er in der Schrift: »Das Recht des Herrenhauses bei Festsetzung des Staatshaushalts« (Berl. 1863).

7) Harry (Heinrich), Graf von, deutscher Diplomat, geb. 3. Okt. 1824 zu Weipelsitz in Pommern, aus dem freiherrlichen Haus A. - Sudow, gest. 19. Mai 1881 in Nizza, trat, nachdem er die Rechte studiert hatte, in den diplomatischen Dienst und ward 1864 preussischer, seit 1866 norddeutscher Gesandter beim päpstlichen Stuhl, spielte während des vatikanischen Konzils 1869 - 70 eine nicht unbedeutende Rolle, indem er die Opposition der deutschen Bischöfe gegen das Unfehlbarkeitsdogma unterstützte, und bemühte sich im September 1870 vergebens, zwischen der römischen Kurie und der Regierung des Königreichs Italien zu vermitteln. Am 28. Juli d. J. in den Grafenstand erhoben, erwartete er sich in Brüssel und Frankfurt bei den Friedensverhandlungen mit Frankreich Verdienste. Am 9. Juni 1872 wurde er als Botschafter des Deutschen Reiches bei der französischen Republik beglaubigt. Hier mischte er sich in die monarchistischen Umtriebe gegen Thiers ein und bemühte sich wiederholt, durch direkte Vorstellungen beim Kaiser Bismarcks Politik zu durchkreuzen, bis dieser es durchsetzte, daß A. 2. April 1874 von Paris abgerufen und nach Konstantinopel versetzt, gleich darauf aber pensioniert wurde. Jetzt stellte sich heraus, daß er eine Anzahl wichtiger Staatspapiere aus dem Botschaftsarchiv an sich genommen hatte. Er weigerte sich, sie herauszugeben, er wurde daher 4. Okt. 1874 aus seinem Gut Kassebeide bei Stettin verhaftet und in Berlin vor Gericht gestellt, das ihn 9. Dez. zu 3 Monaten Gefängnis wegen Vergehens wider die öffentliche Ordnung verurteilte; das Kammergericht verschärfte diese Strafe 24. Juni 1875 auf 9 Monate. Auch wurde zur Verhütung ähnlicher Benützung offizieller Aktenstücke ein besonderer Paragraph in das Strafgesetz aufgenommen (A. - Paragraph, näheres im Artikel »Mitschverbrechen«). A. hatte sich der Verdüchtigung seiner Strafe durch die Reise ins Ausland entzogen, von wo er seine Angriffe gegen Bismarck in der von ihm unterstützten »Reichsglocke« und in einer besonderen Broschüre: »Pro nihilo« (Büch. 1875), aufs heftigste fortsetzte. Der lektorn Schrift wegen ward er 5. Okt. 1876 vom Staatsgerichtshof zu 5 Jahren Zuchthaus in contumaciam verurteilt. Seit 1878 lebte A. in Oesterreich und veröffentlichte noch zwei sehr gemäßigte Broschüren zur Verteidigung seiner Ansichten über die Kirchenpolitik: »Der Kunzins kommt!« (Wien 1878) und »Quid faciamus nos?« (dof. 1879). Der von ihm beabsichtigten Wiederaufnahme des Prozesses entzog ihn der Tod.

8) Adolf, Graf von A. - Voigeburg, ältester Sohn von A. 6), geb. 12. Dez. 1832 in Voigeburg, gest. 15. Dez. 1887 zu Berlin, studierte die Rechte in Göttingen, Bonn und Berlin, ward 1862 Regierungsschreiber, 1864 Hilfsarbeiter im Ministerium des Innern und 1868 Landrat des Kreises Templin, machte die Feldzüge 1864 und 1870 als Ordnonanzoffizier des 3. Armeekorps mit und ward im März 1873 Präsident des Bezirks Lotzingen in Weß, im Dezember 1874 Oberpräsident von Schlesien. Nach der Verurteilung des Grafen Harry von A. (f. Arnim 7), der seit 1857 mit seiner Schwester Sophie vermählt war, nahm er 1877 seinen Abschied und zog sich nach Voigeburg zurück. Seit 1874 Mitglied des Reichstags, schloß er sich der freikonservativen Partei an. Im November 1878 ward er zum ersten Vizepräsidenten des Herrenhauses ernannt und führte auch 1879 in der ersten ordentlichen Generalversammlung des Reichstags. 1880 - 81 ward er Präsident des deutschen Reichstags. — Sein jüngerer Bruder, Her-

mann, Graf A., geb. 20. Juni 1839, Legationsrat, zuletzt bei der Gesandtschaft in Lissabon, nahm 1875 seinen Abschied, beteiligte sich an den Angriffen der Presse gegen Bismarck und wurde deswegen 1877 zu 3 Monaten Gefängnis verurteilt. Er erwarb die Herrschaft Kuslau und ließ sich 1887 in den Reichstag wählen, in dem er sich der Reichspartei angeschlossen. Er vertrat mit besonderem Eifer die agrarischen und kolonialen Forderungen.

Arnim-Paragraph, f. Arnim 7) und Mitschverbrechen 9).

Arnis, Arieden im preuß. Regbez. und Kreis Schleswig, an der schwäbischen Stelle der Schlei, mit 598 Einw.; hier 6. Febr. 1864 Schleiübergang der Preußen.

Arno, Insel, f. Marshallinseln.

Arno (lat. Arnus), nächst dem Tiber der bedeutendste Fluß Mittelitaliens, entspringt 1358 m hoch am Monte Falterona, bricht als wilder Bergstrom oberhalb des Hledens Stia hervor und durchfließt das fruchtbare, nach SO. gerichtete Tal Casentino. Durch die Ebene von Arezzo, wo der den A. mit dem Tiber verbindende Clivianafanal einmündet, schlängelt sich dann der Fluß um den Pratomaquio herum gegen N. und bildet ein zweites, dem Casentino paralleles, aber nördlich gerichtetes Längental, das fruchtbare obere Val d'A. (125 - 150 m ü. M.). Bei Pontassieve, wo er die Siebe, seinen bedeutendsten Nebenfluß, aufnimmt, wendet er sich plötzlich nach W., durchfließt die fruchtbare Talebene von Florenz (einen ehemaligen See), aus der er sich in dem engen Durchbruchthal von Goltolina einen Weg in die Küstenebene gebahnt hat, der er in sich stetig verbreiterndem Tal ausfließt. Die ganze sumpfige, jetzt kunstvoll entwässerte Ebene um Pisa ist ein vom A. und Serchio ausgefüllter Wolf. Sämtliche linke (Greve, Pesa, Elsa, Era) wie rechte Nebenflüsse (Bianzio und Ombrone) durchfließen dem Arno- und Sievetal parallele Täler und stehen senkrecht auf dem Querschnitt des A. von Pontassieve bis zur Mündung. Der Canale Imperiale verbindet den A. durch den früheren See von Viennina (f. d.) mit dem Serchio bei Lucca; von Pisa führt der Kanal Fiofio der Nivicefelli nördlich nach Livorno zum Meere. Die Länge des A. beträgt 248 km, schiffbar ist er von Florenz an (106 km).

Arnobius, Rhetor zu Sicea in Numidien, schrieb nach seinem Uebertritt zum Christenthum um 300 n. Chr. eine Apologie desselben: »Adversus nationes libri VII« (hreg. von Neifferscheid, Wien 1875), eine wichtige Quelle für die Kenntnis des damaligen Heidentums und seiner Kulte.

Arnold, Stadt in Nottinghamshire (England), unweit Nottingham, mit Strumpfwirkeri, Spinnfabrikation und 19001 8757 Einw.

Arnold, 1) Christoph, als astronomischer Beobachter bekannter Bauer, geb. 17. Dez. 1650 in Sommerfeld bei Leipzig, gest. 15. April 1695, entdeckte den Kometen von 1683 und beobachtete 31. Okt. 1690 den Durchgang des Merkur durch die Sonne. Er schrieb: »Göttliche Gnadenszeichen, in einem Sonnenwunder vor Augen gestellt« (Leipz. 1692).

2) Gottfried, luther. Theolog, geb. 5. Sept. 1666 in Annaberg, gest. 20. Mai 1714 in Perleberg, ward 1697 Professor der Geschichte in Gießen, legte aber, in Dresden schon früher von Spener pietistisch angelegt, alsdann in Lueblindburg einem mystischen Separatismus zugeführt, 1698 seine Professur nieder, um nach Lueblindburg zurückzukehren. Doch änderte er seine Ansicht wieder, ward Hofprediger der vermittelnden Herzogin von Sachsen-Weimar in Alstedt, verheirathete

tete sich 1701 und wurde 1704 Prediger zu Werben, 1707 in Perleberg. Sein Hauptwerk ist die ihrer Zeit schon durch die deutsche Darstellung Aufsehen erregende »Unparteiische Kirchen- und Ketzerhistorie« (beste Ausgabe, Schaffhaus. 1740—42, 3 Bde.), worin er den Ketzern ein Streben nach wahrem Christentum zuschrieb und ihre Berechtigung durch die Rängel und Ausartung der Kirche nachwies. Vgl. Dibelius, Gottfried A. (Berl. 1873); Förling, Gottfried A. als kirchenhistoriker (Darmst. 1883).

3) Georg Daniel, Rechtsgelehrter, auch als eläff. Dichter bekannt, geb. 18. Febr. 1780 in Strahburg, gest. daselbst 18. Febr. 1829, ward 1806 Professor des Code civil an der Rechtsschule zu Koblenz, 1809 Professor der Geschichte zu Strahburg, 1811 zugleich Professor der Rechtswissenschaft, 1820 Präsekturrat, welche Stelle er aber wieder aufgab. Er schrieb: »Elementa juris civilis Justiniani, cum Codice Napoleoneo et reliquis legum codicibus collata« (Strahb. u. Par. 1812). Bekannt ist sein Lustspiel »Der Pfingstmontag« (»Le lundi de la Pentecôte«), im Strahburger Dialekt (Strahb. 1816, 2. Aufl. mit einer Auswahl von Gedichten und Biographie 1851; auch in Reclams Universal-Bibliothek), das Goethes besonderes Lob erntete.

4) Friedrich, Anatom, geb. 3. Jan. 1803 in Edenlosen, gest. 4. Juli 1890 zu Heidelberg, studierte seit 1821 daselbst, wurde 1826 Professor an der dortigen Anatomie, 1835 Professor der Anatomie in Jülich, 1840 in Freiburg, 1845 in Tübingen und 1862 Professor der Anatomie und Physiologie in Heidelberg. Er bereicherte die Anatomie durch mehrere wichtige Entdeckungen und lieferte bedeutungsvolle Beiträge zur Anatomie des Zentralnervensystems, des Auges, der Gelenke und Gänder sowie Untersuchungen über Gallenabsonderung, Lungenkapazität u. Er schrieb: »Über den Chylocten« (Heidelb. 1828); »Der Kopfteil des vegetativen Nervensystems« (bas. 1830); »Über das Auge des Menschen« (bas. 1832); »Icones nervorum capitis« (2. Aufl., bas. 1860); »Physiologie des Menschen« (Jür. 1836—42); »Tabulae anatomicae« (bas. 1838—42); »Handbuch der Anatomie des Menschen« (Freiburg 1844—51, 3 Bde.); »Zur Physiologie der Galle« (Mannh. 1853); »Über die Atmungsgröße des Menschen« (Heidelb. 1855) u. a.

5) Fedor Karlowitsch, russ. Forstwirt und Staatsmann, geb. 1819 in St. Petersburg, gest. 8. März 1902, Sohn des Begründers der Moskauer praktischen Handelsakademie und Bruder des Komponisten Georg K. A. Seit 1842 wirkte er theoretisch und praktisch für Einführung eines geregelten Forstwirtschaftsbetriebes. Von 1842—58 war er Direktor des Forstdepartements; daneben hielt er seit 1847 Vorlesungen an der Forstakademie und wurde 1858 Professor an der land- und forstwirtschaftlichen Akademie zu Petrowskoje bei Moskau, deren Direktor er von 1876—83 war. 1883 wurde er zum Mitgliede des Ministeriums für Landwirtschaft und das Kronvermögen ernannt. Er schrieb: »Handbuch der Forstwirtschaft«; »Forsttagationen«; »Forstwirtschaft in den russischen Wäldern« (1889); »Beratungslage der in den russischen Wäldern arbeitenden Kapitalisten und deren Befindliche und Vermögens« (1884) und »Der russische Wald« (3 Bde.).

6) Wilhelm, Rechtslehrer, geb. 28. Okt. 1826 zu Borsen in Sassen, gest. 3. Juli 1883 in Warburg, habilitierte sich 1850 in Warburg, wurde 1855 Professor in Basel und 1863 in Warburg. Er schrieb: »Verfassungs- und Geschichte der deutschen Freistädte im Anschluß an

die Verfassungs- und Geschichte der Stadt Worms« (Samb. u. Gotha 1854, 2 Bde.); »Zur Geschichte des Eigentums in den deutschen Städten« (Basel 1861); »Kultur und Rechtsleben« (Berl. 1865); »Kultur und Recht der Römer« (bas. 1868); »Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme, zumeist nach heftigen Crisnomen« (Marb. 1875, 2 Bde.); »Deutsche Urzeit« (3. Aufl., Gotha 1881); »Fränkische Zeit« (bas. 1882); »Studien zur deutschen Kulturgeschichte« (Stuttg. 1882).

7) Julius, Mediziner, Sohn von A. 4), geb. 19. Aug. 1835 in Zürich, studierte seit 1854 in Heidelberg, ließ sich daselbst 1861 als Arzt nieder, habilitierte sich 1863 als Privatdozent und wurde 1870 Professor für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie und Direktor des pathologisch-anatomischen Instituts in Heidelberg. Er fand die nervöse Spiralfaser und die pericellulären Nervennetze an den sympathischen Ganglienzellen, auch gelang ihm der Nachweis atypischer Kernelungsfiguren und der polaren Mitosen in Gewebzellen; er lieferte Untersuchungen über die Morphologie der extravasculären und intravasculären Gerinnung, über Blutdrüsen, Kreislaufstörungen, Geschwülste, Krümmungen u. sowie Beiträge zur Morphologie und Biologie der Zellen und der Plasmosomen. Er schrieb: »Über die Hindehaut der Hornhaut und den Greifenbogen« (Heidelb. 1860); »Das glatte Muskelgewebe« (Leipz. 1870); »Anatomische Beiträge zur Lehre von den Schußwunden« (Heidelb. 1873); »Beiträge zur Entwicklungs- und Geschichte des Auges« (bas. 1874); »Untersuchungen über Staubinhalation und Staubmetastase« (Leipz. 1885); »Über den Kampf des menschlichen Körpers mit den Bakterien« (Heidelb. 1888).

8) Johann, Müller, f. Arnoldischer Prozeß, S. 804.

9) Hans, Fleischer, f. Billow (Ballette von).

10) Samuel, engl. Komponist, geb. 10. Aug. 1740 in London, gest. daselbst 22. Okt. 1802, wurde in der königlichen Kapellkapelle unter Gates und Kares gebildet; 1768 komponierte für das Coventgarden-Theater, 1769—71 selbst Theaterunternehmer (Marcellone-Gardens), 1783 Nachfolger von Kares als königlicher Kapellkomponist, 1793 auch Organist der Westminster-Abtei. Seit 1789 leitete er auch die Concerts of ancient music, begründete mit Catcott den Wec-Club, ist überhaupt eine der damaligen Londoner Musiknotabilitäten. A. hat 48 Opern und Intermedien geschrieben, ferner 5 Oratorien, auch Konzerte, Ouvertüren, Sonaten und kirchliche Werke, setzte die von Boyce begonnene Sammlung »Cathedral music« fort (1790, 4 Bde.) und redigierte eine (fehlerreiche) Gesamtausgabe der Werke Händels (1788 ff., 36 Bde.).

11) Thomas, geb. 13. Juni 1795 in Gornes auf der Insel Bight, gest. 12. Juni 1842 in Oxford, ein für das kirchliche Leben und das Erziehungswesen Englands hochwichtiger Mann, wirkte zunächst als Mentor von Privatpöglingen, dann als Vorsteher der öffentlichen Schule in Rugby. Seinen Sinn für deutsche Literatur betätigte er als Bearbeiter von Niebuhrs römischer Geschichte (»History of Rome«, 3 Bde., unvollendet, 1846—49 u. s.). Er war einer der ältesten und härtesten Vertreter der breitbartlichen Partei und entschiedener Gegner des Putschismus. 1841 übernahm er die Professur der Geschichte in Oxford. Vgl. Stanley, Life and correspondence of Th. A. (jüngst 1901; deutsch, Bösch. 1846); Jiznow, Thomas A. (Stett. 1869); Stüttig, Thomas A. (Hannov. 1884); Ritz, Th. A. und Matthew A. and their influence on English education (Lond. 1897).

12) **Matthew**, engl. Dichter und Kritiker, Sohn des vorigen, geb. 24. Dec. 1822 in Saleham (Middlesex), gest. 15. April 1888 in Liverpool, studierte seit 1840 in Oxford, war 1847—51 Privatsekretär des Lords Lansdowne und später Schulinispektor. An Dichtungen hatte er (anonym) »The strayed reveler, and other poems« (Lond. 1848), »Empedocles on Etna« (1853, neue Ausg. 1868) und »Poems« (1854, 2 Bde.) veröffentlicht. 1857 wurde er Professor der Poesie in Oxford, studierte 1859 im Auftrage der Regierung in Frankfurt, Deutschland und Holland das Unterrichtswesen. Seine Ansichten darüber gab er in »A French Eton, or education and the state« (1864) und »Schools and universities on the Continent« (1868, 3. umgearbeitete Aufl. 1882). Seinen poetischen Normensinn bewährte er in den »New Poems« (2. Aufl. 1868) und in seiner Homer-Übersetzung in englischen Hexametern. Darüber handelte er theoretisch in dem Werk: »On translating Homer« (1861). Dies zusammen mit seinen »Essays on criticism« (1865, 2. Aufl. 1869; zweite Folge 1888) und mit seiner »Celtic literature« (1867) sind seine kritischen Hauptwerke. 1867 legte er seine Professur in Oxford nieder. Zu seinen populär-ideologischen Schriften gehören: »St. Paul and Protestantism« (2. Aufl. 1871); »Literature and dogma« (1873); »God and the Bible« (1875); »Last essays on church and state« (1877). A., der allmählich von den orthodoxen Ansichten der englischen Staatskirche zu sehr freien Überzeugungen vorschritt, ist als Prosaischer und Kritiker von viel größerem Einfluß gewesen denn als Dichter. Er hat als Kritiker durch das Herausgehen des persönlichen Elements geradezu reformatorisch gewirkt. Eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte erschien 1877 in 2 Bänden, 1890 in 1 Band. Seine Briefe wurden von George B. E. Russell herausgegeben: »The letters of Matthew A. 1848—1888« (Lond. 1895, 2 Bde., neue Ausg. 1901). Vgl. Saintsbury, Matthew A. (Lond. 1899); H. Paul, M. A. (dof. 1902).

13) **Sir Edwin**, engl. Dichter, Sprachgelehrter und Journalist, geb. 10. Juni 1832, studierte in Oxford und wurde zum Director des Government Sanscrit College in Funa ernannt. Von Indien 1861 nach England zurückgekehrt, leitete er seitdem den »Daily Telegraph«, auf dessen Kosten die Entsendung des Afrikanologen G. Smith nach Rindeh erfolgte, und teilweise die Expedition H. Stanleys zur Auffindung Livingstones. Er veröffentlichte allzu wörtliche Übersetzungen aus dem Griechischen: »The poets of Greece«, 1869; »Hero and Leander«, nach Musaios, 1873) und das Drama »Griselda« (1856), »Poems, narrative and lyrical« (1853, darunter »A ma future«) und als Früchte seiner orientalischen Studien: »The book of good counsels« (Ausgabe und abgekürzte Übersetzung der »Gyapadesa«, 1861), »The Indian song of songs« (1875, neue Ausg. als »Indian poetry«, 1883), »The light of Asia«, ein großes Gedicht über Leben und Lehre des Buddha (1879, in vielen Auflagen erschienen; deutsch von Fungeli, Leipzig, 1891), ist sein Hauptwerk, dem als schwächeres christliches Gegenstück 1891 »The light of the world« folgte. Auch schrieb er eine »History of India under the administration of the Earl of Dalhousie« (1864, 2 Bde.), »India revisited« (1886) und gab eine Sammlung seiner Reisebriefe von seiner 1889 unternommenen Weltfahrt u. d. T.: »Seas and lands« (1891) heraus sowie 1892 »Potiphar's Wife and other poems«. A. dankt seine Erfolge hauptsächlich der glücklichen

Stoffwahl. Als Übersetzer ist er etwas bedauerlich, und als freier Dichter fehlt es ihm an guter Technik und stilistischem Reiz.

Arnold von Brescia, der kühnste und tatkräftigste Gegner der Hierarchie im 12. Jahrh., geboren um 1100, gest. 1166, war ein Schüler Abbalars und Weislicher in seiner Vaterstadt Brescia. Als die Quelle des Verderbens in der Kirche erkannte er die weltliche Macht und den Reichtum der Geistlichkeit. Demgemäß forderte er, daß die Geistlichen auf allen irdischen Besitz verzichten, sich mit freiwilligen Spenden der Gläubigen begnügen und sich die Armut der Apostel zum Vorbild nehmen sollten. Solche Lehren, durch nähere Sittenstrenge bekräftigt und mit hinreichender Berechnung verknüpft, sammelten zahlreiche Anhänger um ihn. Aber auf die Anklage des Bischofs von Brescia hin wurde A. durch die Lateranynode von 1139 seines Amtes entsetzt, aus Italien verwiesen und begab sich zu Abbalard nach Frankreich, wo er in der Befestigung seiner Lehren fortfuhr. Auch von hier auf Veranlassung Bernhards von Clairvaux vertrieben, floh er 1143 nach Zürich, gehörte 1143—45 zum Gefolge des Kardinals Guido, Legaten für Böhmen und Wäraden, und kehrte 1145 mit Genehmigung Eugens III. nach Italien zurück. Erst 1147 begann er in Rom, das die päpstliche Herrschaft abgestüttelt hatte, wieder öffentlich zu predigen und wurde das geistige Haupt der römischen Republik, während der Papst ihn als Keger bannte. Als aber Eugens Nachfolger Hadrian IV. 1155 das Interdikt über Rom verhängte, wurde A. durch den Senat ausgewiesen. Er floh nach Tuscien, wo ihn Friedrich I. in seine Gewalt brachte; dem römischen Stadtpriester ausgeliefert, wurde er, nachdem er den Widerruf versagt hatte, am Galgen hingerichtet; sein Leichnam wurde verbrannt und die Asche in den Tiber gestreut. Vgl. Giesebrecht, A. von Brescia (Münch. 1873); Clavel, Arnaud de Brescia et les Romains du XII. siècle (Par. 1868); Vanghi, Arnaldo da Brescia (Rom 1885); Hausrat, A. von Brescia (Leipz. 1892). Dramatisch ward Arnolds Schicksal von Dabmer und Niccolini bearbeitet.

Arnold von Lübeck, deutscher Geschichtsschreiber des Mittelalters, Abt des Johannesklosters zu Lübeck, starb 1213. Er setzte die Slawenchronik Helimalds (f. d.) unter stärkerer Berücksichtigung der Universalgeschichte seiner Zeit bis 1209 fort. Seine Gewährsmänner waren der Bischof Heinrich von Lübeck und der kaiserliche Kanzler Konrad von Querfurt. Herausgegeben ist seine Chronik in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 91, in deutscher Übersetzung von Laurent (Berl. 1853). Vgl. Darius, Die Slawenchronik Arnolds von Lübeck (Lüb. 1873).

Arnold von Selenhofen, Erzbischof von Mainz, aus einem angesehenen Mainzer Dienstmannengeschlecht, studierte in Paris, wurde Dambert und erz-bischöflicher Stadtkämmerer, dann Dompropst in Mainz, 1161 Kanzler Konrads III. und 1153 Erzbischof von Mainz. Tatkräftig und rücksichtslos in der Verwaltung seines Stiles, rief er die Widersetzlichkeit seiner Ministerialen und der Stadt Mainz hervor, die während seiner Abwesenheit in Italien, wo er für Anerkennung des kaiserlichen Gegenpapstes wirkte, in offene Rebellion ausbrach. Als er sich, zurückgekehrt, mit den Aufständischen in Unterhandlungen einließ, wurde er von der aufgeregten Menge im St. Jakobskloster vor Mainz 24. Juni 1160 verbrannt. Die Mainzer muhten diese Tat 1163 mit dem Verlust ihrer Privilegien und der Schließung ihrer Befestigungen

büßen. Vgl. *Begele*, A. v. S. (Jena 1855); *Baumbach*, A., Erzbischof von Mainz (Berl. 1872).

Arnoldi, 1) Ernst Wilhelm, geb. 21. Mai 1778 in Gotha, gest. 27. Mai 1841, trat als Teilhaber in das Handelshaus seines Vaters, gründete 1804 eine noch jetzt in Gotha bestehende Farbenfabrik (»Ernst Arnolds Söhne«) sowie die Seingutfabrik zu Elgersburg bei Jümenau. Von allgemeiner Bedeutung sind Arnolds andre Schöpfungen: die Gotha'sche Feuer- und die Lebensversicherungsbank (deren Direktor er bis zu seinem Tode war), jene 1821, diese 1829 gegründet, beide auf dem Grundsatze der Gegenseitigkeit beruhend. Seit 1816 trat A. eifrig für Verwirklichung einer nationalen deutschen Handelspolitik ein. 1819 überreichte er dem Bundesrat eine von 5051 Industriellen unterzeichnete Vorstellung, um die Aufhebung der Hemmnisse des innern Verkehrs und eine höhere Befreiung fremder Waren herbeizuführen. Nach Gründung des Zollvereins war A. mit Erfolg bemüht, die Neugestaltung der Dinge für Deutschland auszunutzen. So wurde die Zuckerafabrikation aus Rumelilien vornehmlich durch ihn im nördlichen Deutschland zuerst eingeführt oder angeregt. Auch den Angelegenheiten seiner Vaterstadt wendete A. fortwährende Sorgfalt zu. Schon 1817 war dasselbst auf seine Veranlassung das kaufmännische Institut der Innungshalle mit Lehranstalten gegründet worden. Vgl. *Emminghaus*, Ernst Wilhelm A. (Weim. 1878).

2) Wilhelm, Bischof von Trier, geb. 4. Jan. 1798 in Wadern bei Wüzburg in der Eifel, gest. 7. Jan. 1864, besuchte das Priesterseminar in Trier, empfing 1821 die Priesterweihe und erhielt bald darauf eine Professur am Priesterseminar zu Trier, die er jedoch 1826 mit der Pfarrei zu Laufeld in der Eifel vertauschte, von wo er 1831 als Stadtpfarrer nach Bilslich, 1834 als Domprediger und Domkapitular nach Trier berufen wurde. Seiner Wahl zum Bischof 1839 verweigerte die Regierung die Bestätigung, weil A. die Vereinbarungen seines Vorgängers mit der Regierung über die Wälderhehe bekaufte. Doch verwarf die Thronwechsel in Preußen einer zweiten Wahl Arnolds die künftige Bestätigung (1842). A. zeigte sich streng kirchlich und begünstigte die Stiftung von Klöstern. Großes Aufsehen erregte die von ihm in gutem Glauben und besser Absicht 1844 veranstaltete Ausstellung des ungenährten Kodes Christi, die weithin die schärfste Erbitterung hervorrief und den Anlaß zur deutsch-katholischen Bewegung gab. Für kirchliche Kunst zeigte er hohes Interesse. Vgl. *J. Kraft*, Wilhelm A., Bischof von Trier (Trier 1865).

Arnoldiken, die Anhänger der Lehren des hingerichteten Arnold von Brescia (s. d., S. 803). Vgl. *Hausrath*, Die A. (Leipzig 1885).

Arnoldscher Prozeß, ein merkwürdiges Beispiel der Kabinettsjustiz Friedrichs II. von Preußen. Der Küllner Johann Arnold besaß die Krebmühle bei Kommtzig in der Neumark, für die er dem Besitzer des Wädes, dem Grafen v. Schmellau, eine jährliche Erbpacht in Korn zu entrichten hatte. Als nun der Landrat v. Gersdorff, dem das oberhalb der Mühle gelegene Gut Kay gehörte, 1770 drei Karpfenteiche anlegte, erklärte Arnold, daß ihm das Wasser zur Mühle dadurch genommen werde, zählte von 1773 an den Erbsen noch mehr und wies auch alle Vergleichs- anerbietungen Schmellaus zurück. Da die Mühle jedoch fortwährend im Gange gewesen, also Wasser genug vorhanden war, wurde Arnold von Schmellau verklagt und 7. Sept. 1778 die Mühle im Rechtswege versteigert. Jetzt wendete sich Arnold mit einer Beschwerde

gegen Gersdorff an die Küllniner Regierung (d. h. das Landgericht) und, von dieser abgewiesen, mit einer Bittschrift an den König, der ihn 21. Aug. 1779 in Potsdam zu Protokoll vernehmen ließ und darauf die Küllniner Regierung beauftragte, einen Kommissar zu ernennen, der in Gemeinschaft mit dem Obersten v. Wendung in Jülichau die Sache von neuem untersuchen sollte. Der Regierungskommissar Neumann berichtete, daß die Mühle genug Wasser habe, die Beschwerde Arnolds also unbegründet sei, während Wendung, auf die Aussage eines von der Küllniner Regierung fortgesetzten Auditeurs hin, in einem besondern Berichte die Sache so darstellte, als sei der Küllner durch Entziehung des Wassers außer Stand gesetzt, den Erbsen zu zahlen. Der König glaubte dem letztern Bericht und ließ sich von seinem in dieser Zeit auch durch andre Vorfälle gereizten Wüstrauen gegen die Richter durch nichts mehr abbringen. Weder ein ausführliches Gutachten der Küllniner Regierung noch die Bestätigung ihrer Entscheidung durch das Kammergericht, an das die Sache 28. Nov. 1779 verwiesen worden war, das aber allerdings die ausführliche Begründung seines Spruches dem König nicht mitteilte, konnten Friedrich II. überzeugen, daß Arnold nicht Unrecht gekriegen; er hielt alles für eine wissenschaftliche Verwerfung zu gunsten der Edelleute Gersdorff und Schmellau. Er ließ die drei an der Sentenz beteiligten Kammergerichtsräte Handleben, Graun und Friedel 11. Dez. vor sich kommen und, da sie bei ihrer Meinung blieben, ins Gefängnis abführen; der Großkanzler v. Müntz erhielt seine ihm übrigens schon vorher in Aussicht gestellte Entlassung. Der König befahl darauf dem Staatsminister v. Jedlich, für die strenge Verurteilung der Räte zu sorgen. Da sich dieser ebenso wie der Kriminalsenat des Kammergerichts dessen weigerte, verurteilte der König 1. Jan. 1780 zwei jener Räte, Graun und Friedel, und mehrere Mitglieder der Küllniner Regierung aus eigener Machtvollkommenheit zur Kassation, zu einjährigem Festungsarrest sowie zur Zahlung des von Arnold erlittenen Schadens und befahl, daß der Küllner wieder in Besitz der Mühle gesetzt werde. Die Verurteilten blieben bis 6. Sept. 1780, bis sie Arnold entschädigt hatten, in Spandau und wurden nicht wieder angestellt. Erst nach Friedrichs Tode wurde das Verfahren revidiert, die Beamten für unschuldig erklärt und ihr Verlust ihnen ersetzt. Friedrich II. hatte 14. Dez. 1779 in der »Spenerischen Zeitung« das am 11. Dez. von ihm selbst aufgenommene Protokoll publizieren und den Justizkollegien die strengste Unparteilichkeit aufs schärfste anempfehlen lassen, da Prinz und Banner, Bettler und König vor der Justiz gleich seien. So ungerecht Friedrichs Verfahren gegen die Beamten war, für die das Berliner Publikum offen Partei ergriff, so machte doch dieses so entscheidende Eintreten für die niehden Stände großes Aufsehen und verschaffte ihm im Auslande den Ruhm des gerechten Königs. Er selbst sah später ein, daß er getäuscht worden war, hielt aber ein abweichendes Beispiel gegen die Großen dennoch für nötig. Ubrigens gab der Fall den Anstoß zu der Beseitigung der neuen Prozeßordnung, die 1781 erschien und der Bestimmung des Landrechts. Vgl. *Sengbusch*, Historisch-rechtliche Würdigung der Einmischung Friedrichs d. Gr. in die Rechtsache des Küllners Arnold (Allona 1829); die Urkunden bei Preuß., Friedrich d. Gr., Bd. 3. Anhang (Berl. 1834), und dessen »Geschichte des Arnold-Gersdorffschen Prozesses« (in der »Zeitung für Preuß. Geschichte«, 1864); Stölzel,

Brandenburg-Preussens Rechtsverwaltung u. Rechtsverfassung, Bd. 2 (Berl. 1888), S. 272 ff.; Tidel, Friedrich d. Gr. und die Prozesse des Wälfers Arnold (Marb. 1891); Holpe, Zum Wälfers Arnoldschen Proceß (Berl. 1902).

Arnoldus Villanovanus, f. Villanovanus.
Arnolfo di Cambio, ital. Architekt und Bildhauer, geb. um 1232 zu Colle di Val d'Elsa im Florentinischen, gest. 1310, war ein Schüler des Niccolò Pisano. Seine Hauptwerke sind: die gotische Klosterkirche Santa Croce; der Plan des Domes Santa Maria del Fiore zu Florenz, dessen Bau er von 1294 bis zu seinem Tode leitete; der Palazzo Vecchio daselbst (1298 begonnen), das gotische Tabernakel in der Kirche San Paolo bei Rom (1285) und das Grabmal des Kardinals de Braye in San Domenico zu Orvieto.

Arnou, antiker Name des tief in das Hochland von Moab eingeschnittenen Tals Wälfers, der die Nordgrenze des eigentlichen Moab bildele.

Arnott, 1) Keill, Arzt, geb. 15. März 1788 zu Aberdeen in Angusshire, gest. 2. März 1874, studierte seit 1801 in Aberdeen und London, wurde Landarzt im Dienste der Ostindischen Kompagnie und ließ sich 1811 in London nieder. Er hielt Vorträge über Phtisis, erfand einen Ventilator und Ofen, das Wasserbedt und andre Vorrichtungen für medizinische Zwecke und förderte besonders auch die Hygiene. V. schrieb: „Elements of physics“ (7. Aufl., Lond. 1876); „Treatise on the smokeless fireplace“ (1855); „A survey of human progress towards higher civilization“ (2. Aufl. 1862).

2) Georg Arnold Walker, Botaniker, f. Arn.
Arnould (fpr. arnou), Sophie, franz. Schauspielerin, geb. 14. Febr. 1744 in Paris, gest. 1808, kam zuerst in die königliche Kapelle und 1757 zur Oper, an der sie die 1778 der Lieblich des Pariser Publikums war. Sie glänzte ebenso sehr durch ihren Gesang wie durch ihr schönes Spiel. Nicht weniger bezauberte war ihre Liebenswürdigkeit ausserhalb des Theaters. Eine zweite Arnou, sah sie die geistreichsten und gelehrtesten Männer in ihrem Hause; b'Alambert, Diderot, Wabst, Dacles und J. J. Rousseau ehrien sie durch ihre Besuche. Dorat, Bernard, Marmontel und Harbat haben sie bezeugen. Ihr zuweilen sehr heissen der Sig machte so großes Glück, daß man ihre Pension unter dem Titel: „Arnoldiana“ (Par. 1813) sammelte. Arnould-Langon gab ihre „Memoiren“ heraus (Par. 1837, 2 Bde.). Vgl. Moncourt, Sophie A. (Par. 1877); Douglas, S. A. actress and wit (Lond. 1898; franz. Übersetzung, Par. 1898).

Arnpe, Veil, Geschichtschreiber, geb. 1440 in Landsküt, gest. um 1505, war Geistlicher in seiner Vaterstadt. Die Andreas von Regensburg (f. d., Bd. 1, S. 502) Vordrucker Aventinus, hat er in der deutschen Bearbeitung seines „Chronicon Boivarum“ (bis 1493) mehr, als es bis dahin üblich war, nach Vollständigkeit gel gestrichelt. Ausgaben bei Weg, „Thesaurus anecdotorum“, Bd. 3, und Freyberg, „Sammlung historischer Schriften“, Bd. 1. Vgl. Joep, Veit Arnpe, ein Vordrucker Aventinus („Verhandlungen des historischen Vereins für Niederbayern“, Bd. 29).

Arnpre (fpr. ampre), Stadt in Ontario (Kanada), nahe der Mündung des Kabanawista in den Ottawa, mit Fabriken, Holzhandel und (1891) 3341 Einw.

Arnberg, Hauptstadt der ehemaligen Grafschaft, jetzt des preuss. Regierungsbezirks A. in der Provinz Westfalen, auf einem Berggrunde, an der drei Seiten von der Ruhe umflossen wird und die Ruinen des alten Stammhofes der Grafen von A. trägt, un an der Staatsbahnlinie Arnberg-Rassel, 208 m ü. N.,

ist Sig der Regierung, eines Land- und eines Amtsgerichts, einer Handelskammer u. und hat 2 katholische und eine evang. Kirche, Synagoge, Gymnasium, Eisenbahnhauptreparaturwerkstätte, Papier- und Papierstofffabriken, eine Dampfzementmühle und (1900) 8490 Einw., darunter 1622 Evangelische. — A. erhielt 1237 Stadtrecht und wurde später Mitglied der Hanse; auch war hier ein „Oberfreisitz“ der Kammergerichte. Nach der Besetzung durch Köln (1368) wurde A. häufig Residenz der Kölner Kurfürsten sowie Sig der westfälischen Kammer und der Landtage. Die ehemalige Grafschaft A. wurde im 11. Jahrh. von den Grafen von Berg verwaltet, die sich seit 1082 nach A. benannten. Unter ihnen ist am bedeutendsten Friedrich der Streibare (gest. 1124), ein Enkel Ottos von Nordheim; er delegierte 1110 Heinrich V. nach Italien, empörte sich 1114 im Bunde mit Kurköln gegen denselben, unterwarf sich dann aber. Mit seinem Schwiegervater Graf Friedrich von Luf folgte die weibliche Linie in der Grafschaft; Gottfried IV. verkaufte sie 1369, da er kinderlos war, an Kurköln. Während die Hauptlinie 1371 erlosch, blühte der Zweig Rielberg (f. d.) bis 1564. Die Grafschaft gehörte fortan zum Kölner Herzogtum Westfalen, wurde 1802 an Hessen abgetreten und kam 1815 an Preußen. Vgl. Féaux de Lacroix, Geschichte Arnbergs (Arnsh. 1895); Derselbe, Führer durch A. und Umgebung (2. Aufl., das. 1902). — Der Landgerichtsbereich A. umfaßt die 20 Amtsgerichte A., Altmenden, Balde, Berleburg, Biege, Brilon, Burbach, Föde, Fredeburg, Hildensbach, Kirchhundem, Laasphe, Marsberg, Medebach, Meschede, Neheim, Olpe, Siegen, Warstein und Wetzl. — Der Regierungsbezirk A. (f. Karte „Westfalen“) zählt (1900) auf 7696 qkm (139,7 QM.) 1.851.319 Einw. (darunter 1.017.560 Evangelische, 810.882 Katholiken und 11.862 Juden), 241 auf 1 qkm, und besteht aus den 24 Kreisen:



Wappen der Stadt Arnberg.

Kreise	Quadrat.	Quadrat.	Quadrat.	Quadrat.
	km.	km.	km.	km.
Altena	664	12,06	96.442	145
Arnberg	677	12,30	54.898	81
Bochum (Stadt) . .	6	0,11	63.551	—
Bochum (Land) . .	123	2,23	160.649	1308
Brilon	789	14,33	39.640	50
Detmold (Stadt) . .	28	0,51	142.733	—
Detmold (Land) . .	246	4,47	147.947	602
Gelsenkirchen (Stadt) .	3	0,05	36.935	—
Gelsenkirchen (Land) .	75	1,36	188.033	2507
Hagen (Stadt) . .	17	0,31	50.612	—
Hagen (Land) . .	242	4,40	77.764	921
Hamm (Stadt) . .	23	0,42	31.371	—
Hamm (Land) . .	430	7,81	73.874	172
Heiligenha	141	2,58	79.821	566
Höde	170	3,09	115.754	681
Hilfshaus	332	6,03	85.506	257
Kippshaus	500	9,05	41.093	82
Meschede	781	14,19	38.134	49
Olpe	618	11,33	41.179	67
Schmelm	157	2,85	71.627	456
Siegen	647	11,76	98.511	152
Siege	530	9,53	56.420	107
Witten (Stadt) . .	9	0,16	38.517	—
Witten (Land) . .	487	8,94	29.318	48

Über die acht Reichstagswahlkreise der Regierungsbereits f. Karte „Reichstagswahlkreise“.

Arnsberger Wald, betroffene Hochebene in Westfalen, zwischen Ruhr und Röhne, nördlich von Arnsberg, bis 414 m hoch.

Arnsberg, frühere Cistercienserabtei bei Hungen in Oberhessen, Kreis Gießen, um 1151 gegründet, 1803 aufgehoben; jetzt zum Teil verfallen und im Besitz des Grafen von Solms-Laubach, mit Rettungsanstalt vermauerter Kinder und (1900) 71 Einw. Vgl. Sauer und Ebel. Die Cistercienserabtei A. (Gieß. 1895).

Arnsdorf, 1) Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Hirschberg, am Riesengebirge und an der Eisenbahn Jülicherthal-A., 435 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Denkmal des Kaisers Friedrich III., Papier-, Leder- und Holzstofffabrikation, Garnbleicherei und (1900) 1916 Einw. — 2) Dorf in Böhmen, i. Paida.

Arnsdau, Dorf und Schloß bei Neustadt a. d. Orla (Sachsen-Weimar), ehemals Sitz der Grafen von A., deren Besitzungen zwischen Saale und Orla lagen. Das Geschlecht, dessen Anfänge sich bis ins 12. Jahrh. verfolgen lassen, teilte sich in fünf Linien, die Arnsdauische, Elsterbergische, Leuchtenburgische, Lobdaburgische und Burgauische; 1290 starb es mit dem Grafen Otto aus. Dessen Witwe Elisabeth (Tochter des Bogts Heinrich zu Blauen) heiratete den Markgrafen Albrecht den Entarteten und stellte dem Frieden zwischen ihm und seinem Sohn Friedrich dem Friedigen her. Dieser erwarb durch seine Vermählung mit Ottos Erbtöchter Elisabeth dem Haus Reichen die Grafschaft A. Durch den Arnsdau'schen Vertrag vom 1428 überließ Kurfürst Friedrich von Sachsen die Burggrafschaft Reichen an Heinrich von Blauen. A. verblieb bei der Teilung von 1485 der Ernestinischen Linie. 1567 kam es als Pfand und 1660 völlig an die Albertinische Linie; 1815 fiel es an S.-Weimar.

Arnsdorf, Hauptstadt der schwarzburg-sondershausen. Oberherrschaft, an der Sora, Knotenpunkt an



Wappen von Arnst
Habl.

zwei achteckigen Türmen aus frühgotischer Zeit, ein altes Rathaus (1581 erbaut) und (1900) 14.411 meist evangelische Einwohner. Die Industrie erstreckt sich auf Eisen- und Metallgießerei, Fabrikation von Handschuhen, Leder- und Schuhwaren, Feuerspeigen, Gummitaren, Klebkeren- und Schuhmachartikeln, Papier, Böden, Brückenwagen, Gelbfärbereien u. Handelsmüllerei, Mineralgießerei, Bierbrauerei, Kunst- und Handelsgerätemech. u. In der Nähe befinden sich reiche Steinkohlager (Sohne Arnsdau) mit Solbad. A. ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und hat ein Gymnasium und eine Realschule. In der Umgebung sind der schöne Schlossgarten, der Fürstengarten, die Eremitage, die Alleeburg (mit dem 1902 eröffneten Kaiserturn) und die Reste der Arnsdau'schen bemerkenswert. — Auf dem Reichstag zu A. 954 unterwarfen sich die ausständischen Herzöge Ludolf und Konrad dem König Otto I. Später gehörte A., das 1266 Stadtrecht erhielt, teils zur Abtei Hersfeld, teils den Grafen von Kärnberg, bis es 1306 durch Kauf an

die Grafen von Schwarzburg kam, die bis 1716 hier residierten. A. ist merkwürdig als Wohnort J. S. Bachs (f. d.), des Schriftstellers B. Alexis (B. Göring), der 1871 in A. starb (Denkmal), und der Romanschriftstellerin E. Karlt (E. John). Vgl. Fesse, Arnst'sches Vorgehen und Gegenwärt (Arnst. 1849); B. Alexis, A., ein Bild aus Thüringen (1851); Gledner, Solbad A. (Arnst. 1883); A. Arnst'sche Beiträge zur Heimatkunde von A. (Bas. 1901 ff.).

Arnsdorf, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Karstadt, an der Sora und der Staatsbahnlinie Schweinfurt-Gemünden, hat 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, eine Präparandenschule, ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Weinbau, Handel mit Getreide, Vieh, Holz u. (1900) 1745 meist kath. Einwohner.

Arnsdorf, Flecken im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Eggenfelden, an der Lotalbahn Landau a. J.-A., hat 3 kath. Kirchen, 2 Schöller, ein Amtsgericht, Viehzucht und (1900) 1415 Einw.

Arnsdorf, Kreisstadt im preuß. Regbez. Frankfurt, zwischen drei Seen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Völs-Sargard und Kallisch-A. und der Eisenbahn Walsow-A., hat eine gotische evang. Kirche, eine Synagoge, eine wohlhabende Stadtmauer, Amtsgericht, die Direktion der Neumärkischen Landfeuerlöschgesellschaft, Eisengießerei, Maschinen- und Bärtenfabrikation, Wollspinnerei, Dampfaggenmühle und (1900) 8665 meist evang. Einwohner. — A. wird zuerst 1269 urkundlich erwähnt. Am 12. Jan. 1807 wurde in A. der französische General Victor gefangen und später gegen den gefangenen Blücher ausgetauscht.

Arnulf, 1) röm. Kaiser, natürlicher Sohn des ostfränkischen Königs Karlmann, geboren zwischen 845 bis 853, gest. 899, erbte nach seines Vaters Tode (880) Pannonien und Kärnten und wurde nach Karls des Dicken Absetzung (887) König von Ostfranken. Er schlug 891 die Normannen bei Löwen an der Dyle. Vom Papst Formosus gegen Guido von Spoletis, der nach der Kaiserwürde trachtete, zu Hilfe gerufen, machte er 894 einen Zug nach Italien, mußte jedoch infolge des Abfalls der Großen in Piacenza umkehren. Seine Macht blieb auf Bayern, Franken und Schwaben beschränkt. Weniger glücklich waren seine Kriege gegen Swatopluk von Mähren (892—93). 896 aber von neuem in Italien, benutzte er die Streitigkeiten zwischen dem Herzog Berengar von Friaul, der sich zum König von Italien aufgeworfen, und Guido's Sohn Lambert um die Kaiserwürde so geschickt, daß ihn Formosus 22. Febr. 896 in Rom, das er im Sturm genommen hatte, zum Kaiser krönte. Er wurde in St. Emmeran in Regensburg, seiner gewöhnlichen Residenz, begraben. Ihm folgte als König sein Sohn Ludwig das Kind (f. d.). Von einer Beischläferin, Hohenraba, hatte A. zwei Söhne: der eine, Zwentibold, ward 895 König von Lothringen, der andre, Ratold, ward als Anführer der Grafen von Breton angesehen. Vgl. Dümmel, Geschichte des ostfränkischen Reiches, Bd. 2 (2. Aufl., Berl. 1888).

2) Bischof von Reg., Anführer der Arnulfinger und Karolinger (f. d.), geb. um 582, gest. 16. Jan. 641, unter Theudebert II. aufräuflicher Palastkassierer, trat in den geistlichen Stand und wurde 612 Bischof von Reg. Mit dem Majordomus Pippin von Landen, dessen Tochter Wega an Ansegisel, Arnulfs eheleichen, vor Eintritt in den geistlichen Stand erzeugten Sohn, verheiratet war, gemeinsam war er als Ratgeber der Merowingerkönige Chlotar II. und Dagobert I. einflußreich. 627 legte er sein Bistum nieder und zog sich nach Horenberg im Basgau zurück. Arnulfs

Leichnam wurde 642 in der seitdem Arnulfskirche genannten Klosterrkirche in Reg. beigesetzt.

3) Herzog von Bayern, Sohn des Markgrafen Luitpold, der 907 gegen die Raggaren fiel, schlug diese 913 am Inn und machte sich zum Herzog. Gegen Konrad I. wahrte er seine Selbständigkeit; Heinrich I. kaiserliche Oberhoheit erkannte er zwar 921 in einem Vertrag an, behielt sich aber wichtige Souveränitätsrechte, auch die Befestigung der Bistümer, vor. Er starb 14. Juli 937 in Regensburg. — Sein Sohn Eberhard verlor im Kampf gegen Otto I. 938 das Herzogtum, das 945 dem Gemahl seiner Tochter Judith, Heinrich, verliehen wurde.

4) Prinz von Bayern, geb. 6. Juli 1852 in München, dritter Sohn des Prinz-Regenten Luitpold, trat in das bayerische Infanterieregiment ein, wurde rasch dessen Kommandeur, dann Brigadeführer im 1. Armeekorps, Kommandeur der 1. Division, 1892 General der Infanterie und Kommandeur des 1. bayerischen Armeekorps; er ist Inhaber des bayerischen 12. Infanterieregiments Prinz A., Chef des preussischen Infanterieregiments Nr. 52 und Oberstinhaber des 1. u. 1. Infanterieregiments Nr. 80. Er ist seit 12. April 1882 mit der Prinzessin Theresia von und zu Liechtenstein (geb. 28. Juli 1850) vermählt; sein einziger Sohn, Prinz Heinrich, ist 24. Juni 1884 geboren.

Arnulfi, Alberto, piemont. Dialektdichter, geb. 13. Juli 1849 in Turin, gest. 27. März 1888 in Rom; verfasste: »Maciette turinesee, eine Sammlung satirischer Sonette (unter dem anagrammatischen Pseudonym Fulberto Alarni, Tur. 1879), und das Lustspiel »Drolario« (abgedruckt mit den »Sonetti e poesie in vernacolo piemontese«, Tur. 1889). In Gemeinschaft mit Erbaldo Baratti (f. d.) dichtete A. das politische Lenzdrama »I Duchi di Nemi« (1887).

Arno, Rintz, f. Arno.

Arca, Städten der südamerikan. Republik Venezuela, im fruchtbaren Aracal, mit dem Hafen Tucacas durch Eisenbahn verbunden, unter 10° 30' nördl. Br., hat in der nahen Sierra de A. reiche Kupferbergwerke, die 1886 — 88: 72,6 Mill. kg Kupfer lieferten.

Arconia, antiker Name des 2355 m hohen, heute Chelmos genannten Berges im nördlichen Arkadien.

Arrog, Brantwein aus Datteln. [dien.]

Arroden, f. Aragen.

Arroffjallás (ar. arroffjallás), Stadt im ungar. Komitat Jász-Nagykun-Szolnok, am Eszterák-Kanal, mit schöner kath. Kirche und (1901) 12,067 magyar. Einwohnern.

Arrolas, Juan, span. Dichter, geb. 22. Juni 1805 in Barcelona, gest. 25. Nov. 1849, trat in Valencia, wo er seit 1814 lebte, in den Orden der Barjiten, war 1825 — 42 daselbst als Gymnasiallehrer seines Ordens tätig, erkrankte 1844 an einem schweren Gehirnleiden, das später in völligen Wahnsinn überging. Seine Gedichte, meist erotischen Inhalts, zeichnen sich durch schöne Form und glänzende Phantasie aus; auch in der lyrisch-epischen Romane leistete er Vorzügliches. Ausgaben seiner poetischen Werke in 3 Bänden erschienen in Valencia 1860 und 1867; neuerdings als »Poesias religiosas, orientales, caballerescas y amorosas« (1879, 1883 u. 1890) und »Poesias varias« (1895). Vgl. Lomba y Pedraja, El P. Arrolas, su vida y sus versos (1898).

Arrole (ar. arrol), franz. Name des Flusses Aare (f. d.).

Arrola, Weisler und Tal, f. Colon.

Arrolbeere, f. Sorbus.

Arrolen, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Waldeck, an der Aar und der Linie Warburg-

Sarnau der Preussischen Staatsbahn, 272 m ü. M., ist Sitz der obersten Landesbehörden, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Realprogymnasium, Amtsgericht und (1900) mit der Garnison (ein Bat. Infanterie Nr. 83) 2734 Einn. In dem Schloß (1710 — 20 erbaut) befinden sich eine Bibliothek mit Manuskripten, ein Kupferstichkabinett, pompejanische Altertümer und eine Gemäldesammlung. A. ist Geburtsort des Bildhauers Rauch, dem hier ein Denkmal errichtet ist, und von dem sich drei Rarmorstatuetten in der Stadtkirche befinden, ferner der Maler W. und F. Kaulbach.

Aroma (lat.), die flüchtige Substanz, die Vegetabilien und aus diesen bereiteten Präparaten den gewürzigen, aromatischen Geruch erteilt, meist ein ätherisches Öl, bisweilen Eumarin (Baldmeyer) oder ein zusammengefügter Äther (Wein). — A., Aromatikum, Würzmittel, Gewürz; aromatisieren, aromatisch machen.

Aromatische Körper (aromatische Verbindungen), kohlenstoffreiche und wasserstoffarme Verbindungen, von denen viele durch aromatischen Geruch ausgezeichnet sind. Zahlreiche a. K. finden sich im Körper der Pflanzen und Tiere, andre entstehen bei der trocknen Destillation organischer Substanzen. Die aromatischen Körper leiten sich nach Kekulé's Benzoltheorie von dem Kohlenwasserstoff-Benzol C_6H_6 ab und enthalten also mindestens 6 Kohlenstoffatome; Kekulé gab dem Benzol nebenstehende Formel, in der die 6 Atome des vierwertigen Kohlenstoffs ringförmig (Benzolring) verbunden sind. In dem Benzol, dem einfachsten aromatischen Körper, können H-Atome ersetzt werden durch Halogene (Chlor-, Brom-, Jodbenzole), durch Nitrogruppen NO_2 (Nitrobenzole), durch Amidogruppen NH_2 (Amidobenzenole), durch Hydroxylgruppen OH (Phenole), durch Karboxylgruppen $COOH$ (Säuren), durch Aldehydgruppen CHO (Aldehyde), durch CH_2OH (Alkohole) u. Werden 2 Atome H im Benzol ersetzt, so können drei isomere Verbindungen entstehen, je nach den Stellungen der beiden ersetzten Atome. Rählt man die C-Atome, wie die Zahlen in obiger Formel angeben, so entsteht durch Vertretung des Wasserstoffes an 1 und 2 eine Orthoverbindung, durch Vertretung des Wasserstoffes an 1 und 3 eine Meta-Verbindung und durch Vertretung des Wasserstoffes an 1 und 4 eine Paraverbindung. Bei den Derivaten, die auf solche Weise entstehen, ist zwischen dem Benzol, d. h. der Atomgruppe von 6 ringförmig miteinander verbundenen Kohlenstoffatomen, und den Seitenketten zu unterscheiden. Ersterer ist sehr beständig und bleibt u. B. bei Oxidationen unverändert, während sich die Seitenketten in Karboxylgruppen verwandeln. Das Studium der aromatischen Körper hat in den letzten Jahrzehnten einen großen Teil der chemischen Forschung und ist von bedeutendem Einfluß auf die Technik gewesen. Vgl. Kekulé, Chemie der Benzolderivate (Erlang. 1867); Ladenburg, Theorie der aromatischen Verbindungen (Braunsch. 1876).

Aromatische Kräuter, f. Aromatische Mittel.

Aromatische Mittel, würzige, ein ätherisches Öl enthaltende Arzneimittel, welche die Absonderung



10,607 Einw. — A., berühmt als Vaterstadt des Marius und Cicero (deren Häusern den Palazzo del Comune hießen), gehörte ursprünglich den Volstern, dann den Samniten, denen es die Römer entreißen. Noch heute erinnern Reste der alten tylosophischen Mauer, ein 6 m breites tylosophisches Tor und das sogen. Grabmal des Saturni an die alte Stadt.

Arpino, *il Cavaliere* b., eigentlich Giuseppe Gejari, genannt A., ital. Maler, geb. um 1568 in Arpino, gest. 3. Juli 1640 in Rom, kam mit 13 Jahren nach Rom und rief hier zuerst für die im Vatikan beschäftigten Maler herbei. Er sah ihnen ihre Kräfte ab und entwickelte seine Fähigkeiten so schnell, daß er bald als der erste Maler Roms galt und von Clemens VIII. zum Ritter und Direktor von San Giovanni in Laterano erhoben wurde. Mit dem Auftreten der Carracci und des Caravaggio schlug jedoch die römische Schule, die er völlig beherrschte hatte, andre Bahnen ein. A. war ein überaus gewandter, mit lebhafter Phantasie begabter Künstler; seine Arbeiten sind mit Feuer entworfen und von angenehmem Kolorit, aber nur flüchtig durchgeführt. Sein Hauptwerk sind die Fresken aus der römischen Geschichte im Saal der Kommodoren auf dem Kapitöl.

Arqua Petrarca, Dorf in der ital. Provinz Padua, Kreis Monselice, am Fuß der Euganeischen Hügel, mit Thermalquellen und (1901) 573 Einw., berühmt als Aufenthalts- und Sterbeort Petrarca's, dessen Haus mit Reliquien des Dichters noch gezeigt wird; sein Grabmal ist vor der Kirche.

Arquebuse, f. Arkebuse; A. à croc, Falsenbüchse. **Arquerit**, Mineral, f. Silberamalgam.

Arques-la-Bataille (fr. ar-les-bat-ail), Stadt in franz. Depart. Niederseine, Arrond. Dieppe, an der Weithahn, mit Schloßruinen und (1901) 1082 Einw. — Am 21. Sept. 1589 Sieg Heinrichs IV. über den Liguistenführer Herzog von Mayenne.

Arabbia, Gebirge und Wallfahrtsort, f. Setubal. **Arabona**, antiker Name der Stadt Naab (f. d.).

Aracacia Banc. (Aracacia, Arracacia), Gattung der Umbelliferen, kräftige Stauden mit kriechender Wurzel, dreifach gefiederten oder fiederförmigen Blättern, großen vielstrahligen Dolben mit breiten purpurigen Blüten und prächtigem gelbem Fruchtsamen. Etwa 20 weithän americanische Arten, besonders in den mexicanischen Hochländern. A. xanthorrhiza Banc. (A. esculenta DC.), in den Anden um Santa Fe de Bogota, wird dort, wie einige verwandte Arten im andinen Gebiete des tropischen Amerikas, wegen der nahrhaften und wohlschmeckenden Wurzeln angebaut. Unter dem Namen A. versteht man im nördlichen Südamerika auch andre Pflanzen mit genießbaren Wurzeln, z. B. zwei Oxalis-Arten (A. del Peru) und fälschlich auch die Maniokwurzel.

Arrah, Hauptort des Distrikts Schahabad (Division Batna) in der britisch-ind. Provinz Bengalen, an der East-India-Eisenbahn und dem mit Dampfern besetzten Arrahkanal, mit (1891) 46,905 Einw., darunter etwa $\frac{1}{4}$ Hindu und $\frac{1}{4}$ Mohammedaner. — Hier verteidigten sich wenige Engländer gegen zahlreiche Sepoys 27. Juli bis 3. Aug. 1857.

Arrak (Rak), in Ostindien jedes gegorene Getränk. In Ägypten (Araki) ein alkoholisches Getränk aus Palmensaft, in Turkistan Brantwein aus Gerste und Hirse oder Früchten, in Persien solcher aus Rosinen, in Schiraz Doppelbrantwein u. Das alkoholische Getränk, das in Europa A. genannt wird, stammt aus Java, Malabar, Ceylon und Siam. Über die Darstellung, die in den Händen von Chinesen liegt,

ist Zuverlässiges kaum bekannt. Auf Ceylon gewinnt man aus gequetschten und angeschnittenen Blütenstolben der Kokospalme den Toddy, den man gären läßt und dann destilliert. Aus dem zuerst erhaltenen Lutter erhält man durch Retifikation A. Auf Java bereitet man A. aus Reis mit Melasse und Toddy, aber auch aus Reis allein, und in diesem Fall erfordert die Herstellung des Weinalkohols besondere Sorgfalt. Manche wohl meist am Erzeugungsort selbst genossene Sorten von A. erhalten noch Zusätze, welche die betäubende Kraft des Getränks erhöhen, z. B. den Saft von Hanf und einer Stachelapfelart. Der Alkoholgehalt der Handelsware ist durchschnittlich 58–60 Volumprozent. A. färbt sich durch Lagerung in Eichenfässern gelblich, wird aber für den deutschen Markt mit Knochenkohl entfärbt. Am beliebtesten und verbreitetsten ist in Europa der A. aus Batavia, neben demselben kommen die sogen. Küstenarraks (Cheribon u. a.) vor, die von den Zuckerfabriken erzeugt werden. Unter Goa-A. versteht der deutsche Handel eine gelbliche oder gelbe Sorte, doch scheint aus Goa gar kein A. nach Deutschland zu kommen. Hauptnahrungsmittel des Arraks in Europa ist Schweden, wo er zur Herstellung des schwedischen Brantweins benutzt wird. Echter A. besitzt ein charakteristisches feines, durchdringendes Aroma, er wird aber ganz allgemein mit Spiritus und Wasser gestrich, auch wird sehr viel A. aus Spiritus mit Johannisbrot, Traufguss, Vanille, Keroliöl, Äthern u. hergestellt. Echter A. enthält sehr wenig Aesolöl, Extrakt und Alkale. Die Echtheit einer Arrakprobe ist durch chemische Analyse nicht sicher festzustellen. Über die Güte eines Arraks entscheidet die gelbte Zunge eines Sachverständigen. Vgl. Sell, über Kognak, Rum und A. (Berl. 1891).

Arrafan, f. Arrafan. **Arrakatscha**, f. Arracacia.

Arran (fr. Arran), Insel im Firth of Clyde, zu Buteshire (Scottland) gehörig, 430 qkm (7,5 QM.) groß mit (1891) 4824 Einw., von denen die Hälfte kaum gälisch spricht, ist namentlich im N., wo der Goatfell (Goedtscheide oder Windberg) zu 876 m ansteigt, sehr gebirgig. Im N. herrschen Granit und Glimmerschiefer, im S. von Balak und Korphor durchbrochene Sandsteine vor, und die ganze Insel ist reich an maritimen Barten, Wasserfällen u. Die Bewohner treiben Viehzucht, Ackerbau, Fischfang. An der Ostküste liegen Brodick, mit altem Schloß, Sitz des Herzogs von Hamilton, und Lamlash, am großen, durch Holy Island geschützten Hafen; an der Westküste mündet, südlich vom Balakvorgebirge Drumadune, das fruchtbare Tälchen von Schisan. Der Sage nach ist A. letzter Aufenthaltsort Othans; auch findet man viele Reste aus der Zeit der Druiden.

Arran, Grafen von, f. Hamilton; seit 1762 auch Grafentitel der irischen Familie Gore.

Arrangement (franz., spr. -angsch-ming), Anordnung, Einrichtung; Abfindung, Vergleich, gültige Übereinkunft. Blumen-A., Blumenengeweide, Blumenord. — In der Musik heißt A. insbes. die Bearbeitung eines Tonstücks für andre Instrumente, als der Komponist es geschrieben (z. B. der Klavierauszug eines Orchesterwerks oder umgekehrt die Bearbeitung eines Klavierwerkes für Orchester u. dgl.). Rechtliches vgl. Adaption. — Im Wiener Hofdenverkehr müssen die durch Vermittler »per A.« geschlossenen Geschäfte dem von dem dortigen Giro- und Kassenverein errichteten Arrangementsbureau übertragen werden; hier erfolgt das A. nach den sogen. Arrangementstagen, auf denen Käufe und Verkäufe

einander gegenübergestellt werden, es ist also eine Art Clearing-house für Effekten.

Arraninseln, f. Arraninseln.

Arraróba, f. Chrysarobin.

Arras (fr. arr. oder arras), Hauptstadt des franz. Depart. Pas-de-Calais, 67 m ü. M., an der schiffbaren Scarpe (Nebenfluß der Schelde), Knotenpunkt an der Nordbahn, ist Festung ersten Ranges und regelmäßig, bereits in römischer Charakter gebaut. Unter den Bauwerken sind die neue Kathedrale, die ehemalige Benediktinerabtei St. Waast und das Rathaus mit schönem Turm hervorzuhellen. A. zählt (1901) 25,552 Einw. Die Industrie erstreckt sich auf Färberei von Spitzen, Strumpfwaren, Rübenzucker, landwirtschaftlichen Maschinen und auf Bierbrauerei. Der Handel mit Getreide und Öl ist ansehnlich. A. ist Bischofssitz, hat ein Handelsgericht, ein Collège, eine Normalschule, eine Bibliothek (50,000 Bände) und ein Museum. — A., die Hauptstadt des keltischen Volkes der Atrebat, hieß Nemetocenna (Nemetacum), später Atrebatia und ward 407 von den Bandalen zerstört. In der Folge Hauptstadt der Grafschaft Artois, kam es mit dieser an Burgund. Hier wurde 4. Sept. 1414 der Friede zwischen Burgundern u. Armagnacs, im Oktober 1419 das Bündnis zwischen König Heinrich VI. von England und Herzog Philipp dem Guten von Burgund und endlich 21. Sept. 1435 der Friede zwischen dem letzten Fürsten und Karl VII. von Frankreich, auch 23. Dez. 1482 der Friede zwischen Ludwig XI. und den niederländischen Ständen geschlossen, in dem A. an Frankreich abgetreten ward. 1493 fiel jedoch die Stadt wieder an Österreich und blieb in dessen Besitz bis 1640, wo die Franzosen A. eroberten. Am 6. Jan. 1579 hatten hier die belgischen Provinzen Artois, Hennegau und Flandern einen Bund zur Verteidigung der katholischen Lehre geschlossen, aus dem die Trennung der südlichen Niederlande von den nördlichen hervorging. Im byzantinischen Frieden 1659 blieb A. bei Frankreich und wurde unter Ludwig XIV. von Bauban als Festung ausgebaut. A. ist der Geburtsort der Brüder Robespierre. Vgl. Levesne, Histoire d'A. jusqu'en 1789 (Arras 1840, 2 Bde.); Derfelde, A. sous la Révolution (daf. 1882 — 83, 3 Bde.).

Arrátrés (span.), Kollernmühlen, auf denen Gold- und Silbererze amalgamiert werden.

Arratel (Libra A.; Turai: Arrateis), Handelsgewicht bis 1868 in Portugal, bis 1873 in Brasilien zu 16 Unças = 458,976 g; in Goa = $\frac{1}{4}$ Dora, auf Madeira früher 458,55 g. Für Arzneien 12 Unças.

Arrazzi (Arazzi, ital.), nach Kartons der berühmter Maler zu Arras in Hollanden, später auch in Brüssel und Gent gewebte Teppiche, besonders die zehn nach Raffael's Zeichnungen mit Szenen aus der Apostelgeschichte in farbigen (seidenen, wollenen) und goldenen Fäden 1515 — 19 von Peter van Velt in Brüssel für die Sixtinische Kapelle gewebten Teppiche (jetzt im Vatikan). Ein zweites Exemplar dieser A. befindet sich im Berliner Museum (9 Nummern), ein drittes im königlichen Palast zu Madrid. Die sechs in der Dresdener Galerie befindlichen sind im 17. Jahrh., wahrscheinlich in England, angefertigt worden. Vgl. van Driyal, Les tapisseries d'Arras (Arras 1864); Guiffrey, Wänp und Pinchart, Histoire générale de la tapisserie (Par. 1878 — 85); Wänp, La tapisserie (daf. 1883, mit 105 Tafeln); Farabullini, L'arte degli arazzi (Rom 1884).

Arredo, Anders, dän. Dichter, geb. 1587 in Årdsjöding auf Årø, gest. 1637 in Bordingborg auf

Seeland, seit 1618 Bischof von Drontheim, wegen anstößigen Lebenswandels 1622 adgelekt, später Prediger in Bordingborg. Er führte in der Überlegung von Davids Walmen den gereimten Dergamer und in dem Schöpfungsgedicht »Dergameron« (Nachbildung eines Gedichtes des Franzosen Du Barrias) den Alexandriner ein und wird daher »Vater der dänischen Dichtkunst« genannt. Seine Biographie schrieb Rörda m (Köpenh. 1857, 2 Bde.).

Arrebó (portug., meist in der Mehrzahl: Arrebóes), Hardeuspiel bei Sonnenaufgang im brasilianischen Urwald.

Arrecifes, Distrikthauptort der argentin. Provinz Buenos Aires, am Fluß A., Nebenfluß des Paraná, an der Bahn Lujan — Bergamino, in fruchtbarer Landschaft, mit (1890) 3100 Einw.

Arrectores pilorum, f. Gänsehaute.

Arree, Gebirge von, niedriger, plateauartiger Höhenrücken im franz. Depart. Finistère, der aus Granit besteht und im Mont St.-Michel, einem dem Granit aufgesetzten Sandsteinsattel, mit 391 m die höchste Erhebung in Nordwestfrankreich erreicht.

Arrende (Arrende, lat.), Pachtvertrag, wodurch die Nutzung einer Sache gegen eine bestimmte Abgabe überlassen wird; früher auch das Pachtorn, d. h. dasjenige Korn, das nach Abzug der Ausfaat und des Wirtschaftskostens als reiner Ertrag übrigblieb und dem Pächter zu Geld angeschlagen wurde. Arrondator, Pächter, besonders in Polen und Rußland; arrondieren, ein Gut in Pacht geben oder nehmen.

Arressee, der größte Landsee Dänemarks, im nordöstlichen Teil der Insel Seeland, im Amt Frederiksborg, 41 qkm groß, aber von geringer Tiefe, durch einen unter Friedrich IV. erbauten Kanal mit dem Roskildeffjord (f. Roskilde) verbunden.

Arrest (v. mittellat. arrestum, entstanden aus dem lat. ad, zu, an, und restare, bleiben, zurückbleiben) bezeichnet im allgemeinen eine gerichtliche brennende, beschränkende Maßregel.

1) Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 916 — 945) dient der gemeinsam mit den »einstweiligen Verfügungen« (f. d.) geregelte A. zur Sicherung der Zwangsvollstreckung in das bewegliche oder unbewegliche Vermögen eines Schuldners wegen einer Geldforderung oder eines Anspruchs, der in eine Geldforderung übergehen kann. Das Verfahren, in dem ein solcher A. ausgesetzt werden kann, wird Arrestverfahren oder Arrestprozeß genannt. Der A. findet statt, wenn die Zwangsvollstreckung noch nicht möglich, oder zu besorgen ist, das ohne seine Verhängung die künftige Zwangsvollstreckung vereitelt oder wesentlich erschwert werden würde. Für seine Anordnung ist sowohl das Gericht der Hauptsache als das Amtsgericht zuständig, in dessen Bezirk der mit A. zu belegende Gegenstand sich befindet. Der Antragsteller muß in dem Arrestgeleis den Anspruch und seine Gefährdung, den Arrestgrund, glaubhaft machen und, falls das Gericht dies für nötig erachtet, Sicherheit wegen der dem Gegner aus der Arrestanordnung drohenden Nachteile leisten. Die Entscheidung über das Geleis kann ohne mündliche Verhandlung durch Beschluß (Arrestbescheid) oder nach solcher durch Urteil erfolgen. Wird gegen den Beschluß Widerspruch erhoben, so ist darüber durch Endurteil zu entscheiden, ohne daß dadurch die Vollziehung des Arrestes gehindert wird. In dringenden Fällen darf auch der Vorsitzende des Gerichts über das Geleis entscheiden. Der Schuldner kann durch Hinterlegung eines im Arrestbefehl festzustellenden

Geldbetrags den A. beizutragen. Die Erhebung der Hauptklage kann dem Arrestantrag nachfolgen, sie muß aber binnen gerichtlicher Frist erfolgen, wenn der Schuldner dies beim Arrestgericht beantragt. Einen besondern Gerichtsstand des Arrestes kennt die Zivilprozeßordnung nicht. Arrestsachen sind Ferienfachen. Ungerechtfertigte Erwirkung eines Arrestes verpflichtet nach (dem neuen) § 945 zu Schadenersatz. Die Vollziehung des Arrestes in bewegliches Vermögen wird durch Pfändung bewirkt, die ein Pfanderrecht (Arrestpfanderrecht) begründet. Verleigerung der Pfänder ist nur bei Willkürlichkeit der Aufbewahrung oder bei Gefahr des Verderbens gestattet. Die Vollziehung des Arrestes in Grundstücke oder ihnen gleichgestellte Berechtigungen erfolgt nach § 932 durch Eintragung einer Sicherungshypothek für die Forderung (Arresthypothek). Außer in das Vermögen des Schuldners zu vollziehenden dinglichen Arrestes findet auch ein persönlicher Sicherheitsarrest statt, wenn er erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners zu sichern, z. B. um zu verhindern, daß der Schuldner sich durch Flucht dem Offenbarungseid entziehe oder sein Vermögen verschleppe. Die Vollziehung des persönlichen Arrestes geschieht entweder mittelst Haft oder durch sonstige vom Arrestgericht zu treffende Maßnahmen, wie Beisatznahme von Ausweisapapieren, Wegnahme einer Wache, Hausarrest. Der Gläubiger hat die Kosten vorzuschießen. Personalarrest als Vollstreckungsmittel findet nicht mehr statt (s. Haft). Vgl. Merkel, A. und einstweilige Verfügungen (Halle 1880); Dorenborn unter dem gleichen Titel (Verl. 1884); Werner, Das Recht des Arrestes im Zivilprozeß (Erlang. 1884).

2) Offener A. nach der deutschen Konkursordnung (§ 110, 111, 118), die bei der Eröffnung des Konkurses vom Gericht zu verfügende und öffentlich bekannt zu machende Anordnung, durch welche allen Personen, die eine zur Konkursmasse gehörige Sache im Besitz haben oder zur Konkursmasse etwas schuldig sind, aufgegeben wird, nichts an den Gemeinschuldner zu verabsorgen oder zu leisten. Dadurch wird ihnen zugleich die Verpflichtung auferlegt, von dem Besitz der Sache und von den Forderungen, wegen deren sie aus der Sache abgeforderte Befriedigung in Anspruch nehmen, dem Konkursverwalter innerhalb bestimmter Frist Anzeige zu machen. Uebrigens ist der offene A. nur eine Warnung; die trotzdem an den Gemeinschuldner bewirkten Leistungen sind nach § 8 nicht ohne weiteres ungültig.

3) Im Strafverfahren wird der Ausdruck A. vielfach gleichbedeutend mit Haft gebraucht (s. Freiheitsstrafe). Im Militärstrafrecht insbes. ist A. nach dem Strafsystem des deutschen Militärstrafgesetzbuches (§ 16—28, 44, 52, 54) die militärische Freiheitsstrafe bis zur Dauer von 6 Wochen (darüber hinaus: Gefängnis oder Festungshaft). Sie zerfällt in Stubenarrest (gegen Offiziere und obere Militärbeamte), Verbot des Verlassens der Wohnung und der Annahme von Besuch; als geschärfster Stubenarrest (gegen Hauptleute, Wittneister und Subalternoffiziere) in einem besondern Offizierarrestzimmer zu verbüßen. Gelinder A. (gegen Unteroffiziere, untere Militärbeamte und Gemeine), Einzelhaft. Wittneister A. (gegen Unteroffiziere ohne Vorposten und Gemeine), Einzelhaft mit harter Lagerstätte bei Wasser und Brot. Die Schärfung fällt am 4., 8., 12. und demnächst an jedem 3. Tage hinweg. Strenger A. (nur gegen Gemeine), nicht über 4 Wochen, zu verbüßen wie der mittlere, jedoch in einer dunkeln Ar-

restzelle. Die Schärfungen fallen am 4., 8. und demnächst an jedem 3. Tage hinweg. Der strenge A. ist mit wenigen Ausnahmen nur gegen den zulässig, der wegen militärischer Verbrechen oder Vergehen bereits eine Freiheitsstrafe erlitten hat. Ist eine in dem Gesetz angebrochte bestimmte Arrestart gegen den Täter nach seinem Militärrang nicht statthaft, so wird auf die nächstfolgende nach seinem Range statthafte Arrestart erkannt. Nach § 457 der Militärstrafgerichtsordnung kann die Vollstreckung des Arrestes im Interesse des Dienstes auf Anordnung des commandirenden Generals (Admirals) aufgeschoben werden. — In Oesterreich kommt der A. auch als Strafmittel im Zivilstrafrecht vor, und zwar bei Vergehen und Uebertretungen. Man unterscheidet einfachen A., wobei dem Gefangenen, wenn er sich selbst versorgen kann, die Wahl der Beschäftigung überlassen bleibt, und strengen A., wobei der Arrestant in Beziehung auf Verpflegung und Arbeit so gehalten wird, wie es die Einrichtung der Strafanstalt mit sich bringt, und ihm keinerlei Unterbrechung ohne Gegenwart des Gefangenewärters gestattet wird. Die Dauer des Arrestes schwankt zwischen 24 Stunden und 6 Monaten (doch auch 1 Jahr, § 336). Auch den Hausarrest kennt das österreichische Strafgesetzbuch (§ 246).

Arrest (ne. ar. d. Heinrich Louis d', Astronom, geb. 13. Juli 1822 in Berlin, gest. 14. Juni 1875 in Kopenhagen, studierte seit 1839 in Berlin, wurde 1848 Observator an der Sternwarte zu Leipzig, 1857 Professor in Kopenhagen, wo er den Bau der 1861 vollendeten Sternwarte leitete. Er entdeckte über 200 neue Nebelsterne und Sternhaufen und 3 Kometen, unter diesen 27. Juni 1851 einen periodischen von 6,7 Jahren Umlaufzeit (b'Arrestischer Komet). Er schrieb: »Resultate aus Beobachtungen der Nebelsterne und Sternhaufen« (Leipz. 1856); »Siderum nebulosorum observationes Hafnienses« (Kopenh. 1867); »Untersuchungen über die nebulösen Sterne in Bezug auf ihre ispectralanalytischen Eigenschaften« (dän. 1872); »Instrumentum magnum aequatorium in specula Universitatis Hafniensis erectum« (dän. 1869).

Arrestant (mittelalt.), der Antragsteller (Impetrator) im Arrestprozeß (s. Arrest 1); häufiger: ein im Arrest befindlicher, Verhafteter, Häftling, Arrestant, der Impetrat im Arrestprozeß; ein Arrestierter. Arrestatorium, Haftstube; öffentlicher Aufruf der Gläubiger bei einem Konkurs, Gläubigeranruf (vgl. Arrest 2).

Arrestbefehl, s. Arrest 1).

Arrestbruch (Verstüßungsbuch) liegt nach § 137 des Strafgesetzbuchs vor, wenn jemand bewegliche oder unbewegliche Sachen, die durch die zuständigen Behörden oder Beamten gepfändet oder in Beschlag genommen worden sind, vorsätzlich zerstört oder derseits geschafft hat. Die Handlung richtet sich gegen die Amtsgewalt; daher kann auch der Eigentümer der vertriehenen Sachen sich des Vergehens schuldig machen.

Arrestgrund, s. Arrest 1).

Arresthypothek, das durch Vollziehung des Arrestes entstandene Pfanderrecht an einem Grundstück. (s. Arrest 1).

Arrest of judgment (engl., ne. arrest of judgment), im engl. Strafprozeß die Hemmung der Vollstreckung eines gefällten Strafurteils, die dadurch bewirkt wird, daß der verurteilte Angeklagte eine nochmalige Prüfung des Erkenntnisses beantragt. Das A. entspricht der Revision (s. d.) im deutschen Strafverfahren und bezeugt die Aufhebung des angefochtenen Urteils.

Arrestpfandrecht

Arrestpfandrecht

Arrest (franz., *arrest*), in Frankreich ein amtlicher Bescheid oder ein Haftbefehl; im engeren Sinne das Erkenntnis eines Gerichtshofes letzter Instanz, im Gegenlage zu jugement, dem appellablen Erkenntnis eines Untergerichts. *Arrests d'amour*, Ausprüche der Minneköche im Mittelalter; A. de règlement hieß ehemals die Verordnung eines Parlaments oder Conseil supérieur, die in keinem Ressort Gesetzeskraft hatte, aber auch vom betreffenden Parlament oder Conseil abgeändert oder aufgehoben werden konnte. Der König, in dessen Namen (an bon plaisir) diese Verordnungen erlassen wurden, konnte sie ebenfalls, wenn auch nur in gewissen Formen, annullieren.

Arrêt de prince (franz., *arrêt de prince*), die vorläufige Zurückhaltung oder Befehlagnahme von in den Häfen eines Staates befindlichen fremden Handelsschiffen, insbes. Schiffe der neutralen Mächte, um über gewisse innere Vorgänge keine Kunde ins Ausland gelangen zu lassen (i. Embargo). Vgl. v. Liszt, Das Völkerrecht (Verl. 1902).

Arrêté (franz.), die Entscheidung einer unteren Verwaltungsbehörde, wie des Präfecturats, des Präfecten, Maire etc.

Arrestieren (franz.), etwas im Laufe anhalten, hemmen; verhaften, gefänglich einziehen; in Beschlag nehmen (i. Arrest).

Arrestierungsaufseher, der Beamte auf der Rückseite einer Wechselkopie, d. h. einer einfachen, rechtlich bedeutungslosen Abschrift eines Originalwechsels: »bis hierher Kopie«, »von hier ab Original«, oder eine ähnliche Bezeichnung. Wird die Wechselkopie alsdann noch mit einem Originalindossament versehen, so vertritt dieselbe den Indossament (Wechselordnung, § 70 und 71). Vgl. Wechsel.

Arretinische Böhle, nach dem etruskischen Arretium (heut Arezzo), dem Hauptfabrikationsort in den letzten Jahrhunderten der Republik und der drei ersten der Kaiserzeit, benanntes Faiencegeschloß von hellroter Farbe, mit Glasur und zierlichen Reliefs. Noch verbreiteter waren im römischen Reich die durch treffliche Arbeit und ausgezeichnete Härte berühmten »samaritanischen« Gefäße (benannt nach der Insel Samos), worunter man einfaches, ebenfalls glaziertes und mit Reliefs versehenes Tischgerät verstand; insbes. bezeichnet man die den arretinischen ähnlichen, zierlichen Reliefbecher von weniger roter Farbe und härterem Ton als samaritanische. Überall, wo Römer gesiedelt haben, findet man beide Sorten. Vgl. J. v. Sefner, Die römische Töpferei in Weitenried (Münch. 1862); Fabroni, Storia degli antichi vasi fittili Arretini (Arezzo 1840); Keller, Die rote römische Töpferware (Heidelberg. 1876).

Arretium, Stadt, f. Arezzo.

Arrha (lat.), Angeld, Draufgabe (f. d.). A. nuptialis oder sponsalitia, Morgengabe (f. d.); Widerlage, d. h. Aussetzung eines Vermögens seitens des Mannes für die Frau als Äquivalent der dos (f. Mitgift), daher gleichbedeutend mit donatio propter nuptias; A. poenitentialis, Angeld.

Arrhenatherum Beauv. (Matthäfer), Gattung der Gramineen, drei Arten von höckerähnlichem Habitus in Europa, Nordasien, Westasien. A. avo-naceum Beauv. (höher Matthäfer oder Wiesenhäfer, französisches Haigras, f. Tafel »Gräser II., Fig. 2), in Mittel- und Südeuropa, in Nordamerika viel angebaut, 60–140 cm hoch, mit nur während der Blüte ausgebreiteter, gelblicher, glänzender Rispe,

eins der besten Obergräser, muß aber als solches herrschend sein, weil es frühere Ernte fordert als andere Gräser. Es ist weniger nahrhaft als manches andere Gras, entschädigt aber durch großen Ertrag und reiches, zartes Gumi. Zusammenfassung, f. Teriblatt zu »Kutler und Fütterung«.

Arbénus, 1) Johan, Botaniker und Agonom, geb. 27. Sept. 1811 zu Jaereda im Ralmar-Län, gest. 5. Sept. 1889, wurde 1848 Vorstand des landwirtschaftlichen Instituts zu Uppsala, war 1882–81 Sekretär der landwirtschaftlichen Akademie in Stockholm und gehörte 1867–72 der Ersten Kammer an. Hochverdienst um den schwedischen Landbau, schrieb er (in schwedischer Sprache): »Lehrbuch der Botanik« (5. Aufl. 1882, 2 Bde.); »Handbuch des schwedischen Ackerbaues« (6. Aufl. 1893–94, 2 Tle.); »Grundzüge der Ackerbaulehre« (4. Aufl. 1890) und gab das Sammelwerk »Smarre skrifter i landthushållningen« (1858–89, 28 Hefte) heraus.

2) Spanie, Chemiker, geb. 19. Febr. 1859 in Byt bei Uppsala, studierte seit 1876 in Uppsala, wurde 1884 Privatdozent daselbst, arbeitete 1886–89 in den Laboratorien von Ostwald in Riga und Leipzig, Kohlenstoff in Würzburg, von Hoff in Münster und Hofmann in Graz und wurde 1891 Professor in Stockholm. In seiner Inauguraldissertation »Sur la conductibilité galvanique des électrolytes« (Stockh. 1884) suchte er die hauptsächlichsten chemischen Eigenschaften der Elektrolyte aus ihrer Löslichkeit zu berechnen. Diese theoretischen Überlegungen wurden unter dem Einfluß von van Hoff's Entdeckungen 1887 bedeutend verbessert, und in der Abhandlung über die Dissoziation der in Wasser gelösten Stoffe wurde die Theorie der elektrolytischen Dissoziation begründet, nach der die Salze, Basen und Säuren in wässriger Lösung mehr oder weniger in die Ionen zerfallen sind. Weitere Arbeiten galten der Ausbildung dieser Theorie, der galvanischen Leitung der Plattenanode, dem Einfluß der Lichtstrahlen und der elektrischen Entladungen auf den Durchgang des elektrischen Stromes durch verdünnte Luft und dem Einfluß des Sonnenlichts auf die elektrischen Erscheinungen in der Erdatmosphäre. Sein »Lehrbuch der Elektrochemie« (1890) wurde von Euler ins Deutsche übersetzt (Leipz. 1901).

Archeophorien, f. Erbsenphorien.

Archeusmie (griech.), Mangel an Rhythmus.

Arria, die heldenmütige Gattin des Römers Cécina Pätus. Als dieser, als Teilnehmer an einer Verschwörung gegen den Kaiser Claudius 42 n. Chr. zum Tode verurteilt, in dem Entschluß, sich selbst zu töten, wollte, stieß sie sich den Dolch in die Brust und rief: »ich bin dem Gatten mit den Worten: »Pätus, es schmerzt nicht!« Die gewöhnlich »Arria und Pätus« genannte schöne Marmorgruppe gehört zu der pergamonischen Darstellung der Gallierkämpfe (f. Gallierstatuen).

Arrianos, Flavius, griech. Schriftsteller, geb. um 95 n. Chr. zu Nikomedien in Bithynien, gest. um 180, Schüler und Freund des Stoikers Epiktet, stand wegen seiner Bildung und praktischen Tüchtigkeit bei Hadrian in hoher Gunst und besetzte hohe Staatsämter, wie das Konsulat (um 130) und die Statthaltertschaft von Kappadokien (131–137). In Athen, das ihn im spätern Leben eine zweite Heimat war, erhielt er das Bürgerrecht und war 147 Archon. In seinen Schriften zeigt er sich als Nachahmer seines Vorbildes Xenophon, auch in der Wahl seiner Gegenstände. So zeichnete er, um dem Epiktet zu werden, was jener dem Sokrates, mit wortgetreuer Genauig-

seit dessen Vorträge (*Diatrihae Epicteti*.) in 8 Bänden auf, von denen die erste Hälfte erhalten ist (hrsg. von Schweighäuser in *Philosophiae Epictetiae monumenta*, Leipz. 1799; Schenkl, das. 1894; deutsch von Ent, Wien 1866), und ferner das *Enchiridion Epicteti*, ein kurzes Handbuch der Moral (hrsg. mit den *Diatrihae* zusammen; deutsch von Konz, Stuttg. 1869). Von seinen historischen Schriften ist das Hauptwerk die in Athen verfaßte *Anabasis* (die Geschichte Alexanders d. Gr. in 7 Bänden), nach den besten Quellen, wie Ptolemäos, Aristobulos, mit Kritik gearbeitet (hrsg. von Krüger, Berl. 1835 — 48, 2 Bde.; Sinitis, 2. Aufl., das. 1867; Wicht, Leipz. 1871 — 75, 2 Bde.; deutsch von Gelf, Stuttg. 1862 — 65, 4 Bde.; Hartung, Leipz. 1861). Eine Fortsetzung war die *Geschichte der Nachfolger Alexanders* in 10 Bänden, von der nur Bruchstücke erhalten sind (hrsg. von Reizenstein, Bresl. 1888). Eine Geschichte Bithyniens und der Partherkriege unter Trajan ist verloren. Geographischen Inhalts sind die *Adrian gewidmete Beschreibung einer 131 — 132 gemachten Küstenfahrt um das Schwarze Meer* und die in ionischem Dialekt abgefaßten *Indica*, ein Ekturs zur *Anabasis*, eine Schilderung Indiens, seiner Bewohner u. nach guten Quellen (beide am besten in den *Geographi graeci minores* von Müller, Bd. 1); fälschlich beigelegt ist ihm ein Verzeichnis des Roten Meeres (hrsg. von Fabricius, Leipz. 1883). Ferner sind erhalten *Kynogitika*, eine Xenophon ergänzende Abhandlung über die Jagd (hrsg. von Zaupe, Jelmst. 1840), und ein Lehrbuch der Latinität. Gesammtausgabe von Dübner und Müller (Par. 1846; Uebersetzung von Dörner, Stuttg. 1829 — 34, 6 Bde.), der *Scripta minora* von Hercher (2. Aufl. von Eberhard, Leipz. 1886).

Arriaza y Superviela, Juan Bautista de, span. Dichter, geb. 1770 in Madrid, gest. daselbst 1837, zu Segovia gebildet, trat in die diplomatische Laufbahn ein, in der er sich als ein treuer Anhänger des absoluten Königtums Ferdinands VII. bewährte. Mit seiner politischen Tätigkeit, deren Prinzipien er in den *Discursos patrióticos* darlegte, ging die poetische Hand in Hand. Er war Reifer der Kunst, weniger ausgezeichnet durch Originalität der Auffassung. Von seinen lieblichen Poesien sind die wichtigsten: *Las primicias* (Madrid 1797; 6. Aufl. 1829 — 32, 2 Bde.), *Emilia*, ein didaktisch beschreibendes Gedicht (das. 1803), und besonders glüh- und schwungvolle *Cantos patrióticos* (Lond. 1810; 3. Aufl., Madrid 1815), welche die spanischen Guerrillas zum Todeskampf gegen die Franzosen anfeuernten. Die *Profecía del Pirineo*, eine politische Ode, kommt an Kraft und Wirkung der *Marcelliana* gleich. Eine Auswahl aus seinen lyrischen Gedichten findet sich in Ferd. Wolfs *Floresta de rimas modernas castellanas*, Bd. 2 (Par. 1837) und in Ribadeneyras *Biblioteca de autores españoles* (Bd. 67).

Arrivabene, Sohn des makedon. Königs Philipp II. und der Tängerin Philinna aus Larissa, Halbbruder Alexanders d. Gr., schwachsinzig, angeblich infolge eines Gifttrankes, den ihm Othynpias beigebracht, wurde nach dem Tode Alexanders 323 v. Chr. von dem die heimathliche Uebersetzung vertretenden makedonischen Fußvolk unter dem Namen Philippos zum König erhoben. Von dem Reichsverweier Perdikkas mit einer Enkelin Philipps, der herrschsüchtigen, alle seine Handlungen bestimmenden Eurydice, vermählt, begleitete er jenen auf seinem Zuge gegen Aegypten, schloß sich nach dessen Ermordung (321) dem Antipatros, mit dem er nach Europa zurückkehrte, dann

dem Kassandros an, wurde beim Einfall des Othynpias in Makedonien 317 gefangen genommen und auf ihr Geheiß mit Eurydice ums Leben gebracht.

Arrièregarde (franz. arrière-garde, Nachhut, Nachhut), Abtheilung einer marschirenden Truppe, die dem Gros mit bestimmtem Abstand folgt, um dasselbe beim Rückmarsch (i. Rückzug) gegen feindliche Angriffe zu sichern und ihm beim Nachdrängen des Feindes Zeit zum Nehmen der Kampfstellung zu schaffen. Stärke und Zusammensetzung der A. hängen von den Verhältnissen ab. Bei *Arrièregarde* (Rückzugss-)gefechten handelt es sich meist um Behauptung von Straßen und Örtlichkeiten, wobei die Mitwirkung der Artillerie wertvoll ist. Ein solches Gefecht muß zu jeder Zeit abgebrochen werden können.

Arrighi, Jean Toussaint A. de Casanova, Herzog von Padua, franz. General, geb. 8. März 1778 auf Korsika, gest. 22. März 1853 in Paris, Verwandter Bonapartes, trat 1796 in die Armee, begleitete 1797 Joseph Bonaparte als Gefandtschaftssekretär nach Rom und focht dann in fast allen Kriegen Napoleons. 1808 erhielt er den erblichen Titel eines Herzogs von Padua und reiche Güter in Deutschland. 1813 ließ er trotz des Waffenstillstandes das napoleonische Heer durch Fournier bei Wigen überfallen. 1814 zeichnete er sich noch bei Nogent und Laon und bei der Verteidigung von Paris aus. Während der Hundert Tage 1815 ward er vom Kaiser nach Korsika gelandt, nach dessen Sturz geächtet, aber 1820 amnestirt. Er lebte seitdem auf seinem Landgut Courfon. 1849 wurde er in die Gesetzgebende Versammlung gewählt und gehörte hier zu den Hauptern der bonapartistischen Partei. Im November d. J. ward er von Ludwig Napoleon zum Generaldirektor der Posten, nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 zum Mitgliede der Konsultativkommission, 1852 zum Senator, endlich zum Gouverneur des Invalidenhauses ernannt. Pgl. Du Cassle, Le général A. de Casanova, duc de Padoue (Par. 1866, 2 Bde.). — Sein Sohn Ernest Louis Henri Spacinte A. de Casanova, Herzog von Padua, geb. 26. Sept. 1814, gest. 28. März 1888 in Paris, ward 1849 von Ludwig Napoleon zum Präsidenten von Versailles, 1852 zum Requantenmeister im Staatsrat, 1853 zum Senator ernannt und fungierte vom Mai bis November 1859 als Minister des Innern. Nach 1870 einer der Führer der bonapartistischen Partei, begrüßte er 16. März 1874 den für mündig erklärten kaiserlichen Prinzen in Chislehurst.

Arrivabene, Giovanni, Graf, ital. Nationalökonom, geb. 24. Juni 1787 in Mantua, gest. daselbst 12. Jan. 1881, wurde 1820 als Karbonar verhaftet, jedoch nach 7 Monaten wieder freigelassen. Bald darauf mußte er wegen einer Unterstützung der aufständischen Piemontesen flüchtig werden und begab sich nach der Schweiz und von da nach Frankreich und England, während die österreichische Regierung seine Güter einzog und ihn selbst 21. Jan. 1824 in contumaciam zum Tode verurtheilte. In London widmete sich A. nationalökonomischen Studien, aus deren Ergebnis sein Werk über die englischen Wohlfährigkeitsanstalten (*Beneficenza della città di Londra*, Lugano 1827 — 32, 2 Bde.) erschien. Nach Belgien übergesiedelt (1827) und daselbst nationalisiert (1840), beschäftigte er sich mit der Lage der arbeitenden Klassen. Er veranstaltete mit andern 1846 den volkswirtschaftlichen Kongreß zu Brüssel, aus dem die Belgische Ökonomische Gesellschaft hervorging.

deren Präsident er wurde. 1860 lehrte er nach Mailand zurück, wo er zum Senator ernannt und von der Nationalökonomischen Gesellschaft zu Florenz zum Präsidenten ernannt wurde. Seine Hauptchriften gab Dino Carina heraus (*«Scritti morali ed economici»*, Flor. 1870). *A.* hat Memoiren seines bewegten Lebens (*«Intorno ad un'epoca della mia vita 1820—1829»*, Turin 1860; deutsch, Gotha 1861) und *«Memorie della mia vita, 1795—1859»* (Flor. 1879) veröffentlicht.

Arrivieren (franz.), ankommen; sich ereignen.

Arrö, Insel, i. *Aerö*.

Arroba, 1) früheres spanisches und portug. Handelsgewicht, = $\frac{1}{4}$ Quintal, dort 25 Libras castellanas = 11,500 kg. hier 32 Arrobas = 14,687 kg; in Argonien 27 und in Barcelona 22 $\frac{1}{2}$ faßl. Pfund. Am La Plata enthält die *A.* 11,488, auf Cuba 11,5, in Paros für Gerste 7,10 kg. — 2) *A. métrica* in Spanien = 10 kg. — 3) Früheres span. Flüssigkeitsmaß: die *A. menor* für Öl = 12,500 Lit. und die *A. mayor* oder *Cánara* (i. d.) für Wein und Brantwein = 16,134 L., daneben viele ältere.

Arroche (spe. *arocha*), i. *Atriplex*.

Arröbieren (lat.), ansetzen, anstreifen, z. B. bei krankhaften Prozessen im Magen, in der Lunge.

Arrogant (lat.), anmaßlich; **Arroganz**, Anmaßung, Dünkel.

Arrogation, (lat.), die Annahme einer selbständigen Person an Kindes Statt; i. Annahme an Kindes Statt.

Arrom, Cecilia de, i. Caballero.

Arrobdiermaschine (Wälzmaschine, Finiermaschine), Vorrichtung zur genauen Bearbeitung der Arbeitsflächen der durch Einschneiden oder Gießen roh vorgebildeten Röhre an namentlich für Uhren bestimmten Zahnradern, um möglichst vollkommenen Eingriff zu sichern. Die *A.* besteht aus einer Feile, die nach der Zahnform profiliert und in einem hin und her gehenden Rahmen eingespannt ist, oder aus einer schnell umlaufenden, ebenso profilierten Feile.

Arrobdierung (franz.), Abrundung; daher **Arrobdierungsspolitz** eine solche, die ein Staatsgebiet auf Kosten der Nachbarstaaten abzurunden bemüht ist. Auch wird der Ausdruck *A.* gleichbedeutend mit Zusammenlegung der Grundstücke (*Separation*) einer Flurgemarkung gebraucht (i. Flurregelung). **Arrobdieren**, abrunden, zusammenlegen.

Arrobdiffement (franz., spe. *arrobdifamiento*), Rundung, Abrundung einer Sache; Unterabteilung (Bezirk) der französischen Departements, der ein Unterpräfekt vorsteht; auch Benennung der Quartiere, in die mehrere französische Städte eingeteilt werden, wie z. B. Paris.

Arrosage simple (franz.), i. Bewässerung.

Arrosfement (franz., spe. *arrosfamento*, **Arrosierung**), Befechtung, Anfrischung; im biblischen Sinne Zahlung der Spielschulden an die Mitspielenden; auch nachträgliche Zahlung zu dem Zweck, um eine frühere Zahlung zu sichern, wie bei Aktien bei Unzulänglichkeit des Grundkapitals und bei Staatsschulden (i. d.).

Arroux (spe. *arrou*), rechter Nebenfluß der Loire, entspringt in 449 m Höhe auf der Côte d'Or, fließt südlich durch das Depart. Saône-et-Loire und mündet bei Digoin. Seine Länge beträgt 120 km.

Arrowroot (engl., spe. *arro-riz*, *»Felswurzel«*), meist aus knolligen Wurzelscheiden tropischer und subtropischer Pflanzen hergestellte reine Stärkforten, hauptsächlich das Stärkemehl mehrerer Maranta-Arten, besonders *M. arundinacea*, das als wei-

in dieses oder Jamaika-A. von den verschiedensten Punkten der Erde in den Handel kommt. Hauptproduktionsort ist St. Vincent. Die reifen Wurzelscheide werden gewaschen, geschält, wieder gewaschen und zwischen Walzen in Brei verrieben, der dann unter Wasserzufluß auf Sieben verarbeitet wird, bis das Stärkemehl (Fig. a) rein ist, das möglichst an der Sonne getrocknet wird. Seit Ende des 18. Jahrh. wird *A.* aus Jamaika ausgeführt, und in Deutschland fand es Anfang des 19. Jahrh. Eingang. Ostindisches *A.* (Kurkumastärke, Tit, Titurmehl, Travancorestärke, Fig. b), aus den kultivierten



a Karantastärke.

b Kurkumastärke.



d Manihotstärke.



e Batatasstärke.

e Cannastärke.

Wurzelscheiden von *Curcuma angustifolia* und *C. leucorrhiza* gewonnen, wird besonders in Madras und an der Malabar-Küste gewonnen. Aus Brasilien und Tahiti kommt das *A.* von Tahiti (Pianeh) in den Handel, das aus den Wurzeln von *Tacca pinnatifida* gewonnen wird. Sonst kommt noch Cannastärke (Fig. c) aus Wurzelscheiden von *Canna edulis* in Brasilien, Venezuela, Martinique, Guadeloupe, Réunion und besonders in Queensland (*A.* von Queensland, Solomon), brasilisches *A.* aus den Knollen von *Manihot Aipi* (Fig. d, weß. Tapioka), Batatasstärke (Fig. e) aus den Knollen von *Batatas edulis* in den Handel. Unreife Bananen werden in Französisch- und Britisch-Guayana, in Brasilien und auf Jamaika an der Sonne getrocknet, gemahlen und gesiebt. Aus diesem Mehl (*Conauntah*) wird in Europa ein *A.* (Bananenstärke) hergestellt. Die nicht sehr reine Yamswurzel aus Knollen von *Dioscorea alata* liefert das *A.* von Guayana. Aus Batat kommt ein *A.* von unbekannter Abkunft. *A.* bildet ein feines weißes Pulver von den Eigen-

(schaften des heimischen Stärkemehls und gibt mit Wasser einen geruch- und geschmacklosen Kleister. Eine sichere Unterscheidung der Sorten ist nur mit Hilfe des Mikroskops möglich. A. gilt als leichtverdauliches Nahrungsmittel für Kinder und Kranke, leistet aber wohl kaum mehr als unsre einheimischen Stärkesorten. Man gibt es mit Milch oder Bouillon mehrmals des Tages. Auch dient es zur Darstellung feiner Speisen und Backwerke.

Arrowsmith (spr. ar-ro-smit), Aaron, engl. Kartograph und Hydrograph, geb. 14. Juli 1750 zu Winstan in Durhamshire, gest. 23. April 1823 in London, war der Sohn eines Bäckers und anfangs zu gleichem Beruf bestimmt, widmete sich später der Mathematik und Geographie und gründete 1770 in London einen Kartenverlag, aus dem zahlreiche Atlanten und Karten hervorgingen, darunter die Weltkarte nach Mercators Projektion 1790, die große Karte von Schottland 1807 und der »General Atlas« 1817. — Sein Neffe John, geb. 23. April 1790 in Winstan, gest. 2. Mai 1873, trat in seines Onkels Geschäft und halbierte durch den »London Atlas of universal geography« (1832—37), durch Schulkarten und Karten zu neuen Reisewerken ebenfalls einen Namen als Kartograph erworben.

Arsenisein, s. Arsenstein.

Ars (lat., Hebr., Arsen), Kunst, Lehrsystem, Lehrbuch; a. amandi, die Kunst zu lieben (Gedicht von Ovid); a. angelica oder spiritumum, Magie.

Ars, 1) A. an der Mosel (A.-sur-Moselle, spr. ar-sür-mosell), Stadt im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, an der Mosel und der Eisenbahn Stieringen-Rovant, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, zwei große Eisenwerke, eine Papierfabrik. Reste einer alten Wasserleitung und 1900 4081 Einw. — 2) A.-en-Ré, franz. Dorf, s. Ré.

Arsa, f. Rumpo.

Arsa, Küstenfluß in Äthiopien, fließt südlich, nimmt die Gewässer des schlammigen Epätsch (4 m tief, 600 Fektar groß) auf und mündet, 22 km lang, mit dem schiffbaren fließartigen Arsa-falan in den Aräfas, s. Aräfas.

[Quarnero.]

Arsakiden, 1) Dynastie des Partherreichs, durch Arsakes I. gegründet, herrschte von 250 v. Chr. bis 227 n. Chr.; s. Parthien. — 2) Armen. Dynastie, gegründet durch Salarjes (Salarbas), der von seinen Brüdern, dem Partherkönig Arsakes VI. Mithradates I., 147 v. Chr. auf den Thron Armeniens gehoben wurde. Seine Nachkommen regierten bis 430 n. Chr.; s. Armenien (Gesch.).

Arsamás, Kreisstadt im russ. Gouv. Nischni-Rogorod, an der Mündung der Arschia in die Tschada und an der zur Zeit (1901) im Bau befindlichen Eisenbahn Komodanowo—Nischni, mit 30 kleinen Kirchen (darunter mehrere Kathedralen), 7 Klöstern, bedeutender Leber-, besonders Zuckersfabrikation und 1907 10,591 Einw.

Arsamás, Name einer russ. literarischen Gesellschaft, die von Karamzin 1815 in Petersburg gegründet, eine Anzahl hervorragender russischer Schriftsteller (Wras Bludow, Dschschow, Schukowskij, A. und N. Turgenev, Fuschin, Wajnschlow, Wjassenski u. a.) zu ihren Mitgliedern zählte und in satirischer Weise reaktionäre Tendenzen, wie sie damals namentlich durch den Staatssekretär Schischlow vertreten wurden, dämpfen wollte. Der Verein bestand nur bis 1818. Sein Name rührt von einer satirischen Erzählung des Wras Bludow her, die in der russischen Stadt A. spielt.

Arschin: a) russ. Elle, = $\frac{1}{10}$ engl. Yard = $\frac{1}{10}$ Saßehn = 16 Verschoh = 71,10 cm; 1 DA. = 0,5068 cm; b) pers. Längenmaß, s. Gög; c) früher türk. Feldmaß (Adim) = 2 Kadem = 75,774 cm.

Arschleber, ein am Gürtel der Bergleute befestigter Ledertappen zum Schutz beim Sitzen in nassem Grubenbaue oder beim Kutsch auf Stein oder Fels.

Arsen (Arsenik) As, chem. Element, findet sich gebiegen als Scherbenkloball (Käpfchenkloball, Liegenstein, Cobaltum) namentlich auf Gängen im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge, in feinstörnigen bis dichten Aggregaten, derb, eisengrünlich, traubig, kugelig, weißlichbleigrau, gräulich-schwarz angelauten, im Erzgebirge, bei Andreasberg, in Baden u. häufiger mit Eisen verbunden als Arsenitarsilik FeAs, mit 66,8—72,75 Proz. A., zuweilen gothaltig, mit Eisen und Schwefel verbunden als Arsenisches FeS₂, FeAs₂, mit 46 Proz. A., mit Antimon als Antimonarsen, mit Bismut als Arsenblanz, mit Kobalt als Tersarthes, mit Nickel als Chloantbit, Ni- und Feinidithes, Nickelarsenies, mit Kupfer als Arsenkupfer, mit Schwefel als Opemert und Nealg; ferner in manchen Eisen-, Kobalt-, Nickel-, Zinn-, Kupfer- und Silbererzen, in fast allen Schwefelsteinen, dann oxydiert als arsenige Säure (Arsenit) und als Arsenisäurefals in vielen Mineralien, auch in Mineralwässern (Vesuvio, Roncegno, Guberguelle in Bosnien) und deren Abfällen, in bituminösem Schiefer, Kalkstein, Adererde, Stühlschlamm, Braun- und Steinsolze, Pflanzensaft, Arsensteinen und im Verdampfungsrückstand von Meerwasser, bei Tieren in der Schilddrüse (7,5 mg in 1 kg menschlicher Schilddrüse), im Thymus und im Gehirn, im kaislichen Schwefel, Phosphor, Zinn.

Man gewinnt A. durch Sublimation von gebiegen A. oder durch Erhitzen von Arsenisches oder Arsenitarsilik in glasierten Tonröhren mit röhrenförmigen Vorlagen und einem spiralförmig aufgerollten Eisenblech zwischen beiden. Der Arsenies gibt hierbei Schwefelarsen und A., der Arsenitarsilik Arsenies und A. Das A. lagert sich in der Blechspirale in kristallinischem Zustand, in den Vorlagen als Pulver (grau es A.) ab, welch letzteres zu andern Arsenisalien verarbeitet wird. Auch als Nebenprodukt bei der Verarbeitung mancher Nickel-, Kobalt-, Silber- und Kupfererze wird A. gewonnen.

Reines A., durch Sublimation des kaislichen erhalten, ist grauweiß, stark metallisch glänzend, schuppig-kristallinisch, spez. Gew. 5,727, Atomgewicht 75, verflüchtigt sich beim Erhitzen, ohne zu schmelzen (beim Erhitzen unter Druck schmilzt es bei 480°), und bildet farblosen, moblaudartig riechenden Dampf. Aus der Dampfdichte ergibt sich, daß das Molekül des Arsens 4 Atome enthält, doch zerfällt das Molekül bei Flüssigglut. A. läuft in feuchter Luft schnell an, in lufthaltigem Wasser und beim Erhitzen an der Luft verwandelt es sich in arsenige Säure. In Sauerstoff verbrennt es mit blendend weißem Licht; es verbindet sich direkt mit Schwefel, Chlor, Brom, Jod und den meisten Metallen und wird von konzentrierter Schwefelsäure, Salpetersäure und von schmelzendem Natrihydroxyd oxydiert. Mit chlorsaurem Kali gemischt, detoniert es durch Stoß. Es löst sich in selten Fällen beim Erwärmen. Amorphes A. erhält man als dunkel braunschwarzes, spiegelndes Sublimat (Arsenispiegel), wenn man eine geringe Menge A. in einem unten verschlossenen Glasrohr erhitzt oder Arsenwasserstoffsäure durch ein glühendes Rohr leitet oder in die Flamme des Arsenwasserstoffs kaltes Porzellan hält. Dies A. wird bei 360° unter starker Wärmerückwirkung plötzlich kristal-

linisch. Aus Arsen dampf scheidet sich bei schneller Abkühlung gelbes A. in regulären Kristallen ab, das äußerst lichtempfindlich und in Schwefelkohlenstoff löslich ist. A. bildet mit Phosphor und Antimon eine natürliche Gruppe und ist dreiwertig. Seine wichtigsten Oxidationsstufen sind arsenige Säure H_3AsO_3 , von der nur das Anhydrid As_2O_3 bekannt ist, und Arsenik- säure H_3AsO_4 mit dem Anhydrid As_2O_5 ; mit Wasserstoff bildet es den Arsenwasserstoff AsH_3 . Man benutzt A. zur Schmelz- und zur Kupferinnegrierungen (Spiegelmetall), deren Glanz und Polir- fähigkeit es erhöht, als Fliegengift (da es mit Wasser an der Luft arsenige Säure bildet; durchaus verwerflich!), zu Signalen, indem man es in Sauerstoff verbrennt (in dieses Feuer). Die Schwefelverbindungen des Arsens wurden von den Alten unter dem Namen sandarache und arsenikon als Arzneimit- tel und Farbstoffe benutzt; Geber spricht ausführlich von der arsenigen Säure, und Lemery stellte 1675 met- allisches A. dar, das Albertus Magnus erwähnt, das aber vielleicht schon Geber bekannt war.

Arsenal, s. Zeughaus.

Arsenate, s. Arseniate.

Arsenbasen, s. Basen.

Arsenblende, gelbe, sabel wie Kuripigment, rate, sabel wie Realgar.

Arsenbromid (Arsentribromid, Bromar- sen) $AsBr_3$, entsteht beim Eintragen von Arsen in eine Lösung von Brom in Schwefelkohlenstoff, bildet farblose, zerfließliche Kristalle, spez. Gew. 3,06, schmilzt bei 25°, siedet bei 220° und wird durch Wasser zerlegt; dient als Arzneimittel.

Arsenchlorid (Arsentrichlorid, Chlorarsen) $AsCl_3$, entsteht bei Einwirkung von Chlor auf Arsen, auch beim Behandeln von arseniger Säure mit Salzsäure. Farblos, an der Luft rauchendes Öl vom spez. Gew. 2,206, siedet bei 134°, erstarrt bei —18°, ist mit wenig Wasser, Alkohol und Äther mischbar, zerlegt sich mit viel Wasser zu Chlorsäure und arseniger Säure und ist sehr giftig. Beim Kochen arsenhaltiger Flüssigkeiten mit Salzsäure entsteht A. (?), auch ist Salzsäure mit arsenhaltiger Schwefelsäure bereitet, stets arsenhaltig. A. wird arzneilich benutzt.

Arsendimethyl, s. Kalabdi.

Arsenidifusid, s. Arsenisulfid.

Arseneisen, Mineral, sabel wie Arsenikalkies.

Arseneisensinter, Mineral, s. Eisensinter.

Arsenfablerz, Mineral, s. Fablerz.

Arsenglas, s. Arsenisulfid und Arsenige Säure.

Arseniate (Arsenate), sabel wie Arsenisulfid- salze, s. B. Natriumarseniat, arsenisaures Natrium.

Arsenicum, Arsenik; A. album, arsenige Säure (Arsentrioxph); A. flavum, Kuripigment; A. rubrum, Realgar.

Arsenide, sabel wie Arsenmetalle.

Arsenige Säure (Arsenigsaureanhydrid, Arsentrioxph, weißer Arsen, Weisglas, weißes Arsen, Gläseraue, Kattenpulver, Giftmehl) As_2O_3 , findet sich in der Natur in regulären Kristallen (isomorph mit Zinnarsenit Sb_2O_3) als Arsenit (Arseniblöde) auf Gängen bei Andreasberg, Joachimsthal, Schwarzenberg, Markirch, in manuellen Kristallen als Claudetit (Portugal), bildet sich beim Erhitzen von Arsen oder arsenhaltigen Erzen an der Luft und wird meist als Nebenprodukt beim Rösten arsenhaltiger Erze, Kupfer, Kalabdi, Nidel, Zinnerze, seltener aus gediegenen Arsen, aus Arsenies FeS_2 , $FeAs_2$ und Arsenikalies $FeAs_2$ aus Giftstätten gewonnen. Die aus dem Röstgut sich

entwickelnden Dämpfe leitet man in lange liegende Kanäle oder in große Kammern, die in Gifttürmen übereinander angebracht sind. Es kondensiert sich graues Arsenmehl, das in gußeisernen Rosten durch Sublimation raffiniert wird und dann eine schwach gelbliche, glasige, durchsichtige Masse mit muschelartigem Bruch (Arsenglas) bildet.

Die außerordentliche Giftigkeit der meisten Arsenverbindungen erfordert ganz besonders ausgedehnte Anwendung und strenge Durchführung von Schutzmaßnahmen. Seit Erlass des Haftpflichtgesetzes ist der Gesundheitszustand der Arbeiter ein befriedigender, ja in manchen Fällen ein günstiger. Die Hütte ist gegen die Umgebung gut abzuschließen, Rückstände und Scherben der Apparate sind sorgfältig beiseite zu schaffen. Grubenwasser, Aufbereitungswasser und durch Erz- und Bergabfälle fließende Retortwasser sind, wenn nötig, mit Kalkmilch zu mischen und nach Absetzen des Niederschlags abzulassen. Die Umgebung der Arsenhütten ist meist bis auf 150 und mehr Schritte unbewohnt, die nächsten Bewohner sind Arbeiter und Beamte, die an die Aufnahme minimaler Arsenmengen gewöhnt sind. Schädigungen der Um- gebung kommen nicht vor. In unmittelbarer Um- gebung der Werke wird man weder Gemüse noch Zier- pflanzen dauern.

A. ist farb- und geruchlos, schmeckt schwach met- allisch-süßlich. Reguläre Kristalle entstehen bei schneller Abkühlung des Dampfes und beim Erkalten einer warm gesättigten wässrigen Lösung, spez. Gew. 3,70. Amorph Kristalle entstehen bisweilen bei der Sublimation von As_2O_3 , spez. Gew. 4,15. Amorph A. entsteht bei der Sublimation, wird an der Luft allmählich kristallinisch (regulär), parzellenartig, milchweiß, spez. Gew. 3,708. Kristallisierte A. S. verflüchtigt sich beim Erhitzen, ohne zu schmelzen, schmilzt nur bei plötzlicher Erhitzung oder unter Druck und erstarrt dann glasig. Amorphe A. S. schmilzt bei 200°. Der Dampf ist farb- und geruchlos. A. S. löst sich schwer und lang- sam in Wasser, doch weichen die Angaben über die Löslichkeit sehr stark voneinander ab. In Alkohol ist A. S. wenig, in Säuren, besonders in Salzsäure, leichter löslich. Aus der salzsauren Lösung der amor- phen arsenigen Säure schießen Kristalle unter Licht- entwicklung an; beim Erhitzen der Lösung entweicht Arsenchlorid. Aus Lösungen in Ammoniak und kob- lensaurem Kali scheidet sich A. S. im freien Zustande wieder ab. Oxidationsmittel verwandeln A. S. in Arsenik- säure; Kohle, Metalle, Wasserstoff und Cyan- kalium reduzieren A. S. und beim Erhitzen entweicht sich Knablauchgeruch, beim Erhitzen in einem Glas- rührer entsteht ein Arsenigphosphor (s. Arsen). Die Lösung der arsenigen Säure in Salzsäure entweicht mit Zim- Wasserstoff und Arsenwasserstoff; alkalische Erden und kohlensaure Alkalien geben beim Schmelzen mit arse- niger Säure Arsenisulfid und Arsen; Schwefel- wasserstoff fällt aus sauren Lösungen der arsenigen Säure alles Arsen als gelbes Schwefelarsen, das in Schwefelammonium löslich ist. Mit Essigsäure und überschüssigem Kali zur Trockne verdampft, entwickelt A. S. beim Glühen im Glasrohr penetranten Geruch nach Kalabdi. Die Verbindung As_2O_3 ist das Anhydrid der eigentlichen arsenigen Säure H_3AsO_3 , die in der Lösung desselben vorhanden, aber in fester Form nach nicht erhalten worden ist. Die Lösung reagiert schwach sauer und bildet mit Basen die Arsenigsauresalze (Arsenite).

Man benutzt A. S., welche die Nuance der meisten organischen und anorganischen Farbstoffe erhöht, in

der Farbenindustrie, in der Rattundruckeri zur Färbung der Eisen- und Zinnerdebeizen, zur Darstellung von Schweinfurtergrün, Lackfarben u., bei den Kobalt- und Nickelblütenpräparaten, zu Kobaltultramarin, Rinnmanns Grün, zum Beizen der Haare in der Hutmaçerei, zum Reinigen des Glases während des Schmelzens (durch Oxydation von Kohle und Eisen-orydul), zur Darstellung eines Emaills, des Auripigments und der Arsenikfälsche, in Natronlauge gelöst als Reduktionsmittel, in Salzsäure gelöst zum Graubeizen von Messing und Bronze und zuweilen zum Härten von Eisen, zur Vertilgung der Ratten u., zum Konserbieren ausgepöchter Tiere und zum Imprägnieren des Saatgetreides (gegen Brand und Ungeziefer), auch als Arzneimittel (s. unten).

A. S. ist, besonders im gelösten Zustande, höchst giftig. In sehr geringer Dosis (0,005 g) genommen, erregt sie Wärmegefühl in der Magenregion und gesteigerten Appetit, bei fortwährendem Gebrauch kann sich der Organismus unter noch nicht näher festgestellten Verhältnissen an das Mittel gewöhnen und gedeiht dabei auffallend gut. So herrscht in Steiermark, Salzburg, Tirol u. die Gifte des Arseniteffens, und die ihr huldigen, erreichen z. T. ein hohes Alter, werden bei gleichbleibender Ernährung kräftiger, aber ihr Körper nimmt an Gewicht bedeutend zu, wenn ihre Arbeitskraft nicht in Anspruch genommen wird. Die Leute beginnen mit sehr geringen Dosen, nehmen den Arsenit (Widri) in mehrtägigen Pausen und steigen bis 0,5 g und höher; sie sind aber an das Mittel gebunden und verfallen beim Absetzen desselben in große Abgespanntheit. Auch bei Pferden wird a. S. angewendet, um sie glatt, fett und feurig erscheinen zu lassen, ebenso bei Kindern und Schafen zur Erhöhung der Wollfähigkeit. Das Fleisch solcher Tiere enthält nach dem Schlachten unabhägliche Mengen von Arsenik. A. S. wird durch lebendes Protoplasma zu Arsenikfälsche oxydiert, die sich schnell wieder in a. S. verwandelt und dabei aktiven Sauerstoff abgibt. Diese Prozesse einen mächtigen Reiz auf die Gewebe aus und fördern die Energie des Wachstums, wirken aber bei größerer Intensität zerstörend. So vernichtet a. S. auch die gesorneten Fermente und wirkt daher gärungs- und faulniswidrig, während bei Überdosis der Fermente die a. S. zu Arsenwasserstoff reduziert wird. In Lösung wirken 0,2 g a. S. fast stets tödlich, dagegen können größere Stüde von mehreren Grammen ohne Schaden verschluckt werden. Man denugt a. S. bei Wechselstücher, Neurosen, Hautkrankheiten, Viechsucht, gegen bössartige Lymphome, äußerlich als Ätzmittel. Über Arsenikvergiftung s. d. A. S. wird in Deutschland hauptsächlich in Freiberg und auf einigen kleinen Beten des Erzgebirges, auch zu Reichenstein in Schöben dargestellt und kommt als Pulver und als Glas in den Handel. Sehr viel a. S. liefert England. Die Gewinnung der arsenigen Säure aus natürlichem Schwefelarsen war den Alten bekannt.

Arseuigsäurefälsche (Arsenite) entstehen bei Neutralisation von arseuiger Säure mit Basen oder durch Wechselzerlegung; sie sind bis auf die Alkalien in Wasser schwer oder nicht, in Säure leicht löslich, manche kristallisieren, alle werden durch verdünnte Säuren (die löslichen sogar durch Kohlenfäure) zerlegt, und die Lösungen der arsenigsauren Alkalisalze bilden an der Luft allmählich Arsenikfälsche. Eine Lösung von arsenigsaurem Kali K_2AsO_3 wird arzneilich benutzt. Die Lösung des Natronsalzes dient in der Makamatlyse zur Bestimmung von unterstlicher Säure, Chlor, Jod u., auch trängt man Fäzigenpapier

damit. Von der Unlöslichkeit des arsenigsauren Eisenoryds und der arsenigsauren Magnesia macht man bei Arsenikvergiftungen Gebrauch. Ein Kupferfälsch ist das Scherische Grün, aus lockender Lösung von arseniger Säure fällt Grünspan Schweinfurtergrün.

Arsenikfälsch, soviel wie Arsen (s. d.) oder arsenige Säure (s. d.); gelber A., Auripigment, u. roter A., Realgar, s. Arsenfälsch; weißer A., arsenige Säure.

Arsenikfälschen, Arsenpräparate, namentlich auf Hüttenwerken dargestelltes metallisches Arsen, arsenige Säure, Realgar, f. Arsenfälsch; weißer A., arsenige Säure und arsenigsaures Kali. Transport und Handel mit A. unterliegen den Vorschriften, die den Verkehr mit Giften regeln.

Arsenikfälsches (Arseneseifen, weicher Gistlies), Mineral, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb in Körnigen und fälschigen Aggregaten, ist silberweiß bis stahlgrau, Härte 6—6,5, spez. Gew. 7,1—7,4. Die meisten Varietäten sind nahezu reines Arseneseifen $FeAs_2$, mit etwas Schwefel (Köllingit), wie die von Kölling in Kärnten, Schlading in Steiermark. Andre (Leutoppyrit) sind nahezu Fe,As_2 , wie die von Reichenstein in Schlesien (hier goldhaltig), Fibram in Böhmen.

Arsenikfälsche, Mineral } f. Arsenige Säure.
Arsenikfälscher
Arsenikfälsches, Mineral, soviel wie Arseneseifen.
Arsenikfälsch, f. Arsenfälsch.

Arsenikvergiftung entsteht am häufigsten durch arsenige Säure, seltener durch arsenigsaures Natron, Schwefelarsen (Sperment, Realgar), Schweinfurtergrün u., und zwar meist durch Einverleibung des Arsenits in den Magen; aber auch vom Mastdarm, von der äußeren Haut, von Wunden und Geschwüren aus kann Arsenik in den Körper aufgenommen werden. Einatmung von Arsenstaub und Arsenidämpfen kommt namentlich bei Hüttenleuten und andern Arbeitern vor, doch können auch mit arsenhaltigen Farben bedruckte Tapeten und Gewebe arsenhaltigen Staub entwickeln, und auf feuchten Tapeten sollen arsenhaltige Farben Arsenwasserstoff entwickeln. A. tritt in verschiedenen Formen auf, je nach Menge und Beschaffenheit des Gistes, nach der gelösten oder ungelösten Form desselben, nach dem Einverleibungsort u. Die a. S. besteht gewöhnlich in einer sehr heftigen Magenentzündung, der sich Darmentzündung anschließt. Daher stellt sich bald nach Einführung des Gistes heftiges Erbrechen mit Magenkrampf, Zusammenzucken des Halses, Empfindlichkeit der Magengrube bei Berührung, brennender Durst und große Angst ein. Es besteht fortwährendes Würgen und Aufstoßen, auch wohl Blutbrechen, dann treten Durchfälle, Leibschmerz, blutige Stühle, Stuhlwanne u. auf, während das Gesicht auffallend entstellt, bleich und kühl, eingesallen, die Gliedmaßen kalt, der Puls klein und frequent ist. Nicht selten gesellen sich hierzu Muskelschwäche, Ohnmacht, Krämpfe, Zittern der Glieder, Schläuchen und andre nervöse Symptome, die, zusammen mit dem schon erwähnten Erbrechen und Durchfall, das Krankheitsbild der A. höchst ähnlich einem Choleraanfall gestalten. Bisweilen gesellen sich auch Nerven und Blutverlust, manchmal Blasenkrampf, Blutarnen u. hinzu. Der Tod tritt bei der akuten A. binnen einem oder wenigen Tagen, manchmal schon nach wenigen Stunden ein. Die chronische A. als Gewerkrankheit entsteht durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Einverleibung kleiner Mengen von Arsenik und kommt bei Vergewerks- und Fabrikarbeitern vor.

Sie äußert sich durch schleichende Magen- und Darm-entzündung, mit Gelbsucht, Leibschmerzen, Durchfällen, Husten, Speichelfluß und namentlich einer zunehmenden Abmagerung und Hinfälligkeit, mit Ausschlägen und Geschwüren, Ausfallen der Haare und Nägel. Hiermit verbinden sich Nervenstörungen, herumziehende Schmerzen, Krämpfe, Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, Lähmungen. Der Tod erfolgt besonders durch die schleichenden Entzündungen und Verschönerungen des Darmkanals und der Lungen oder durch Entkräftigung, Wässersucht und Auszehrung.

Behandlung. Auf der äußeren Haut befindlicher Arsenit wird sorgfältig, man reinigt die Haut, reibt sie mit feuchtem, möglichst warmem Eisenhydroxyd oder Magnesiumhydroxyd und wäscht sie mit essigsaurem Eisenoxyd. Ist das Gift dem Magen eingebracht worden, so sucht man Erbrechen zu erregen durch Reizen des Schlundes und spült den Magen mit sehr viel Wasser aus. Die dann noch im Magen verbleibenden Rückstände des Giftes sucht man durch eine frisch bereitete Mischung von Eisenhydroxyd und Magnesiumhydroxyd (Antidotum arsenici) zu binden (von 10 zu 10 Minuten einen Eßlöffel voll). Um das in den Darm eingebrungene Gift rascher auszuführen, reicht man Abführmittel, falls nicht schon Durchfall besteht. Bei lähmungsartigen und großen Schwächezuständen empfehlen sich warme Bäder, Hautreize, dabei viel Getränk, Kaffee, Tee. Bei der chronischen A. muß der Kranke zunächst den krankmachenden Einflüssen entzogen werden. Die Behandlung ist dann eine rein symptomatische. Am wichtigsten ist gut nährendes, leichtverdauliches Kost: Milch, Schleimsuppen, Fleisch, Fleischbrühen, rohe Eier u. Daneben sind warme Schwefelbäder von Nutzen.

Die Nachweisung des Arsens im Körper des Vergifteten geschieht mit Hilfe des Wartschischen Apparates (s. Arsenwasserstoff) und gelingt noch, auch wenn die Leiche bereits lange in der Erde gelegen hat. Die Empfindlichkeit der Methode beruht auf großer Porosität, da der Boden sehr oft Arsen enthält, das, durch das bei der Fäulnis entwickelte Ammoniak gelöst, zur Leiche gelangt sein kann. Arsenleichen sind durch das Gift bis zu einem gewissen Grade gegen Fäulnis geschützt und trocknen öfters ein (mummifizieren). Der Schimmelpilz *Penicillium brevicorne* zerstört auf verschiedenen Substanzen, auf denen er zu wachsen vermag, namentlich auf Brotkrumen, darin enthaltene Arsenverbindungen unter Bildung stark nach Knoblauch riechender flüchtiger Körper. Diese Reaktion ist äußerst empfindlich; Antimon, Bismut geben sie nicht. Vgl. Bunsen und Berthold, Eisenoxydhydrat, das Gegengift gegen arsenige Säure (2. Aufl., Götting, 1837); Schuchardt, Untersuchungen über die Anwendung des Magnesiashydrats als Gegenmittel gegen arsenige Säure (das. 1852).

Arsenit, Mineral, f. Arsenige Säure; Arsenite, Arsenigsäuresalze, z. B. Natriumarsenit, arsenigsaures Kali.

Arsenius, 1) der heilige, vornehmer Römer, Erzieher der Söhne Theodosius' d. Gr., lebte später als Einsiedler in Ägypten, starb gegen 450. Gedächtnistag der 8. Mai (griechische), der 19. Juli (lateinische Kirche).

2) Genannt Antonianus, 1255—67 Patriarch von Konstantinopel, wozu ihn der Kaiser Theodoros Lasaris erhoben hatte. Infolge seines Widerstandes gegen den Usurpator Michael Paläologos, der den jungen Johann Lasaris hatte blenden lassen, nach Protonotarios in der Propontis verbannt, starb er hier

1273. Seine Anhänger (die Arseniten) lösteten sich erst 1819 mit der Regierung auf.

Arsenjobid (Arsenitjobid, Jodarsen) As₂, entsteht beim Erhitzen von Arsen mit Jod als Sublimat, beim Kochen von ätherischer Jodlösung mit Arsen und bei Einwirkung von Jodwasserstoff auf Arsenchlorid. Es bildet rote Kristalle vom spez. Gew. 4,30 und löst sich in Alkohol und viel Wasser. Es wird arzneilich benutzt.

Arsenies (Arsenitess, Arsenophris, Rhizpidel, harter Gistess), Mineral, kristallisiert rhombisch, findet sich ein- oder ausgewaschen, auch verb in körnigen und fängigen Aggregaten, ist silberweiß bis leicht stahlgrau, Härte 5,5—6, spez. Gew. 5,8—6,2, besteht aus 46 Arsen, 34,4 Eisen und 19,6 Schwefel: FeS₂, FeAs₂, enthält bisweilen 6—9 Proz. Kobalt (Kobaltarsenies, Danait), auch Silber (Weißerz) und Spuren von Gold. Er findet sich auf zahlreichen Erzgängen, auch eingestreut in vielen Gesteinen und wird auf Arsen oder auf Kobalt und Silber verarbeitet.

Arsenobalskies (Tesseralies, Stutterudit), Mineral, Arsenobalskies CoAs₂ mit 20,7 Kobalt, kristallisiert tesseral, aber auch verb in körnigen Aggregaten, ist zinnoweiß oder bunt angelaufen, Härte 6, spez. Gew. 6,5—6,8. Es findet sich bei Stutterud in Norwegen und wird auf Kobalt verarbeitet.

Arsenkupfer (Domestit), Mineral, besteht aus Kupfer und Arsen Cu₃As mit 71,7 Kupfer, traubig oder nierenförmig, verb u. eingestreut, zinnoweiß, oft gelb und bunt angelaufen, Härte 3—3,5, spez. Gew. 7—7,5. Es findet sich zu Coquimbos und Copiapo in Chile, auch im Porphyry bei Jwidau. Ein andres A., Cu₃As mit 83,5 Kupfer, auf der Grube Algodones bei Coquimbos, wird Algodonit genannt. S. auch Weißkupfer.

Arsenlegierungen, s. Arsenmetalle.

Arsenmetalle (Arsenide, Arsenlegierungen), Verbindungen der Metalle mit Arsen, finden sich z. T. in der Natur, wie Arsenisen (Arsenitalkies), Arsenidit (Kupfermetall) u. Arsenkupfer, z. Weißkupfer. Sie entstehen z. T. durch Zusammenschmelzen der Metalle mit Arsen oder mit arseniger Säure und Kohle. Sie sind spröde und leichter schmelzbar als die Metalle, werden beim Erhitzen zerlegt und geben beim Erhitzen an der Luft arsenige Säure und Metall oder Metalloryd oder basisch arsenigsaures Metalloryd (Röstprozesse arsenhaltiger Erze).

Arsenidit, f. die Artikel: »Chloanthit, Rotnidit, fies und Weidnidit«.

Arseniditglanz, Mineral, f. Arsenitalkies.

Arsenophris, Mineral, f. Arsenies.

Arsenpentasulfid, f. Arsenpuls.

Arsenpentoxyd, f. Arsenpulver.

Arsenpflaster, f. Asiatische Pflaster.

Arsenpräparate, arzneilich benutzte Präparate, die Arsen als wesentlichen Bestandteil enthalten, namentlich arsenige Säure (Acidum arsenicosum, Arsenicum album); Liquor kali arsenicosi, eine Lösung von arsenigsaurem Kali in Wasser, Alkohol und Lavendelspiritus, mit 1 Proz. arseniger Säure, ist an die Stelle der Solutio arsenicalis Fowleri getreten. Pearsons Arsenflüssigkeit (Solutio arsenicalis Pearsoni) enthält 0,00 arsenigsaures Natrium in 30 Teilen Wasser; ferner Arsenittrichlorid, Arsenitribromid, Arsenitjodid, Arsenigsaures Salz von Natrium, Natrium, Kupfer, Chinin, ein Pulver (Pulvis Cosmi) aus arseniger Säure, Drachenblut, Jinnobber und Lederasche; Pitulas asiaticae, Arsenpflaster mit je 1 mg arseniger Säure. Vgl. Arsenmetalle.

Arsentribitale, Verbindungen des Arsens mit Kohlenstoffatomen, zu denen das Arsenkohlenstoff gehört.

Arsenrubin, f. Arsenfufid.

Arsensäure H_3AsO_4 findet sich in zahlreichen Mineralien und wird durch Oxydation der arsenigen Säure mit Salpetersäure oder durch Behandeln einer Lösung von arseniger Säure in Salzsäure mit Chlor erhalten. Aus sirupöser Lösung kristallisiert in der Kälte zerfließliches $2H_3AsO_4 + H_2O$, das bei 100° schmilzt und dann H_3AsO_4 in kleinen farb- und geruchlosen, leicht löslichen Nadeln liefert. A. schwach sauer metallisch, reagiert sauer und bildet mit Basen die Arsenäurelsalze (Arseniate). Sie löst Eisen und Zink unter Entwicklung von Arsenwasserstoff, der sich auch entwickelt, wenn arsenäurehaltige Schwefel- oder Salzsäure auf jene Metalle wirkt. Von schwächerer Säure wird sie in wässriger Lösung zu arseniger Säure, von Kohle, Metallen, Chalkalium beim Erhitzen unter Entwicklung des Knoblauchgeruchs zu Arsen reduziert. Schwefelwasserstoff reduziert A. unter Abscheidung von Schwefel und fällt dann Schwefelarsen. Gewöhnliche A. (Orthoarsensäure) ist dreibasisch und liefert bei 140—180° unter Austritt von Wasser Kristalle von Pyroarsensäure $H_4As_2O_7$, bei 206° unter weiterem Austritt von Wasser perlmutterglänzende Metaarsensäure H_4AsO_6 , die bei stärkerem Erhitzen Arsenäureanhydrid (Arsen-pentoxyd) As_2O_5 hinterläßt. Dies ist farb- und geruchlos, amorph, hygroscopisch, in Wasser langsam löslich und zerfällt bei noch höherer Temperatur in Sauerstoff und Arsenigsaureanhydrid. Man benutzt A. als Surrogat der Weinsäure in der Zeugdruckerei, ihr Natrium- und Ammoniumsalz als Arzneimittel. A. ist nicht so giftig wie arsenige Säure, das Anhydrid erzeugt aber auf der Haut Blasen, und selbst sehr verdünnte Lösungen wirken bei häufigem Eintauchen der Hände nachteilig. Man schützt sich durch häufiges Waschen mit Kaliswasse.

Arsenäurelsalze (Arseniate) finden sich vielfach in der Natur und werden durch Neutralisation der Säure mit der Base oder durch Wechselsetzung erhalten; sie haben große Ähnlichkeit mit den Salzen der Phosphorsäure, und, wie diese Säure, bildet auch Arsenäure drei Reichen Salze. Sie sind teils kristallisierbar, teils amorph, in hoher Temperatur sehr beständig, geben aber beim Erhitzen mit Kohle metallisches Arsen. Nur die Salze der Alkalien sind in Wasser löslich. Arsenäures Natrium (Natriumarfeniat) H_2NaAsO_4 wird durch Erhitzen von arsenigsaurem Natrium mit Natriumaltpeter erhalten und bildet große, farblose, luftbeständige, leicht lösliche Kristalle. Als Nebenprodukt gewinnt man das Salz beim Glühen der gedöhlsten Nadelspitze mit Soda und Chilisalpeter behufs der Darstellung von Nadeloxyd. Es ist sehr giftig und dient in der Härberei zur Befestigung der Beizen und als Surrogat des Kupfosalzes; auch wird es arzneilich benutzt (vgl. Arsenpräparate). Arsenäures Kali (Kaliumarseniat) H_2KAsO_4 , wird wie das Natriumsalz erhalten, bildet weiße Kristallstrahlen, ist sehr giftig und dient in der Zeugdruckerei als Beize.

Arsenilberblende, Mineral, f. Nohgilliger.

Arsenpiegel, f. Arsenwasserstoff.

Arsenfufid (Schwefelarsen), Verbindungen des Arsens mit Schwefel. Arsenfufid (Arsenfufid, Arsenfufur, rotes Schwefelarsen) As_2S_3 findet sich in der Natur als Realgar und wird durch Zusammenschmelzen der Fufidteile in richtigem Verhältnis und Sublimation oder aus Arsenfies und

Schwefel und Schwefelfies gewonnen. Das erhaltene Realgar wird geschmolzen, zur Erlangung dunstloser Sorten mit Schwefel verlegt und nach Entfernung der Unreinigkeiten in luftdicht veredbare Blechgefäße abgefüllt. Es ist kristallinisch, rubinrot, unlöslich in Wasser, leicht schmelzbar und verbrennt an der Luft zu arseniger Säure und (schwefeliger Säure. Das bittennährliche Produkt ist amorph und nicht die reine chemische Verbindung, sondern enthält Arsen und Schwefel in solchem Verhältnis, daß ein schön rubinrotes Produkt entsteht, das ein orangegelbes Pulver liefert (Realgar, roter Arsenit, rotes Arseniglas, Arsen- oder Arsenirubin, Rubinischwefel, Realgar, Rotglas). Es diente früher als gelbe Farbe, jetzt als Reduktionsmittel des Indigos, als Reduktionsmittel in der Glasfabrikation, in der Schrotfabrikation (der Schwefel scheidet einen Kupfergehalt des Bleies ab, und das Arsen geht ins Blei), in der Gerberei zum Enthaaren der Felle, mit 12 Teilen Salpeter und 3,5 Teilen Schwefel gemischt, als Beizefeuer zu Signallaternen, zu Anstrichen für Schiffsböden (Schutz gegen das Anriegen von Seetieren).

Arsentrisulfid (Arsensuperfufid, Arsenfufid) As_2S_3 findet sich in der Natur als Auripigment (Cypriment), entsteht bei Sublimation von arseniger Säure mit Schwefel und wird aus der Lösung der arsenigen Säure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist kristallinisch oder amorph, zitronengelb, undurchsichtig, glänzend, unlöslich in Wasser, schmilzt und verdampft bei 700° und verbrennt wie das vorige. Mit basischen Schwefelmetallen bildet es Sulfarsenite (Thioarsenite), von denen die der Alkalien mit gelber Farbe in Wasser löslich sind. Das Füllprodukt, aus arseniger Säure und Schwefel zusammen geschmolzen, besteht wesentlich aus arseniger Säure mit wenig mehr als 1 Proz. Schwefel (Weißglas, gelber Arsenit, gelbes Arseniglas, Realgar, Königsgelb) und wird als gelbe Malerfarbe und, wie das vorige, im Orient, mit 9 Teilen gelöschtem Kalk und Wasser gemischt, als Enthaarungsmittel (Mhusma) benutzt. Bei der Reinigung der Schwefelsäure mit Schwefelwasserstoff wird es als Nebenprodukt erhalten.

Arsenpentafulfid (Arsensuperfufid) As_2S_5 entsteht beim Zusammenschmelzen von Arsen mit überflüssigem Schwefel und wird aus einer schwach salzsauren erwärmten Lösung von Arsenäure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist ein gelbes, leicht schmelzbares Pulver und bildet mit basischen Schwefelmetallen Sulfarseniate (Thioarseniate).

Arsenbromid, f. Arsenbromid.

Arsenichlorid, f. Arsenichlorid.

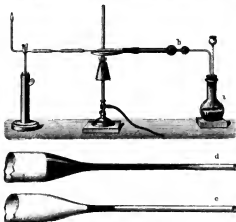
Arseniodid, f. Arseniodid.

Arsenitrioxid, f. Arsenige Säure.

Arsentrisulfid, f. Arsenfufid.

Arsenwasserstoff AsH_3 entsteht, wenn bei Entwicklung von Wasserstoff aus Schwefelsäure oder Salzsäure und Zink eine lösliche Arsenverbindung zugegen ist. Arsenhaltige Salze oder Schwefelsäure entwickelt mit Zink oder Eisen arsenwasserstoffhaltiges Wasserstoffgas. Es soll sich auch aus arsenhaltigen Farben an feuchten, mit Schimmel bedeckten Wänden entwickeln. Man erhält man es bei Zersetzung von Arsennatrium mit Wasser. Farbloses, knoblauchartig riechendes Gas vom spez. Gew. 2,90 wird bei -40° flüssig und siedet bei -55°, erstickt bei -113°, ist wenig löslich in Wasser und verbrennt mit bläulicher Flamme zu arseniger Säure und Wasser. Mit Metallsalzen bildet es Arsenmetalle, mit Silbernitrat gelbes

Arsenilbernitrat $\text{Ag}_3\text{As}(\text{NO}_3)_2$, das durch Wasser schwarz wird. A. ist sehr giftig und wirkt höchst heimtückisch. Auf kaltem Porzellan bildet die Flamme dunkle Flecke von metallischem Arsen (Arsenspiegel). Diese Flecke entstehen, wenn man A. durch ein Glasrohr leitet und dies an einer Stelle zum Glühen erhitzt. Hierauf beruht eine sehr empfindliche Methode, Arsen nachzuweisen. Man bringt in die Gasentwicklungsflasche a des Marsh'schen Apparates (s. Abbildung) die zu untersuchende Flüssigkeit mit reiner Schwefelsäure und reinem Zink, trocknet das entweichende Gas im Chlorcalciumrohr b, erzeugt dann in dem Gasleitungsrohr durch Erhitzen den Spiegel



Marsh'scher Apparat.

(c d), entzündet das ausströmende Gas, bildet auch auf Porzellan Spiegel und untersucht diese, um sie von ähnlichen Antimonspiegeln, die Antimonwasserstoff unter denselben Verhältnissen liefert, zu unterscheiden. In dieser Weise läßt sich noch 0,01 mg Arsen nachweisen.

Arsine, s. Arsen.

Arsinoë, im Altertum Name mehrerer Städte auf Ägypten, in Ägypten, Äthiopien etc. Die bedeutendste war die in der Landschaft Fayyum am See Möris; sie wurde von Ptolemäos Philadelphos erweitert, der seine Schwester A. zur Stadtgöttin erhob; nach ihr wurde die Landschaft Fayyum als »arsinotischer Gau«, die Stadt als »Stadt der arsinotischen Gaubewohner« oder kurz A. bezeichnet. Der alte Name von A. war Schelet, ihrem Gotte Sobel waren die Krokodile heilig; daher hieß A. bei den Griechen auch Krokodilopolis ; Ruinen nördlich von Medinet el Fayyum.

Arsinoë, 1) Tochter des Ptolemäos I. von Ägypten und der Berenike, zuerst 299 v. Chr. mit König Ptolemäos von Thracien verheiratet, der ihr Heracleia und mehrere andre Städte schenkte, geriet mit ihrem Stiefsohn Agathoslos und bewirkte 284 dessen Hinrichtung. Als in dem daraus entstandenen Kriege Ptolemäos 281 gegen Seleukos von Syrien gefallen war, floh sie in das feste Kassandrea in Makedonien und machte von hier aus ihre Ansprüche gegen ihren Halbbruder Ptolemäos Keraunos geltend, der nach der Ermordung des Seleukos (280) sich Thraciens und Makedoniens bemächtigt hatte. Als sie Keraunos hinterlistig in die Ehe geführt hatte, öffnete sie ihm die Tore von Kassandrea. Sofort ließ aber jener die

Burg besetzen, die beiden jüngern Söhne der A. ermorden und verbannte diese selbst nach der Insel Samothrake. Von dort entflohen, vermählte sie sich mit ihrem Bruder Ptolemäos II. Philadelphos von Ägypten, der deswegen seine erste Gemahlin Arsinoë, eine Tochter des thrakischen Königs Ptolemäos, verbannte, und wurde dessen Mitregentin. Schon zu ihren Lebzeiten wurde sie mit dem Namen Philadelphos, »die ihren Bruder liebt«, zur Göttin erhoben; auch führten mehrere Städte Kleasiens und Ägyptens ihren Namen.

2) Tochter des Ptolemäos III. Evergetes, Gemahlin ihres Bruders Ptolemäos IV. Philopator, Mutter des Ptolemäos V. Epiphanes, von Livius Kleopatra genannt, half in der Schlacht bei Raphia (217 v. Chr.) an der Seite ihres Gemahls diesem über Antiochos d. Gr. siegen, ward aber auf Betrieb des Sosibios ermordet.

3) Tochter des Ptolemäos XIII. Auletes, ward im sogen. Alexandrinischen Kriege, während Cäsar ihren Bruder Ptolemäos XIV. gefangen hielt, zur Königin ausgerufen und belagerte mit dem ägyptischen Heer Alexandria. Nach Beendigung des Krieges nahm Cäsar A., um ihrer Schwester Kleopatra den Thron zu sichern, mit nach Rom und führte sie im Triumph aus. Der Triumvir Antonius ließ sie 41 v. Chr. auf Verlangen der Kleopatra zu Ephesos im Tempel der Artemis ermorden.

Arsis (griech., »Debung«), in der antiken Metrik der beim Standieren durch Aufheben der Hand oder des Fußes bezeichnete schlechte Taktteil im Gegenlage zur Thesis, dem durch Nieder schlagen der Hand oder Auftreten des Fußes bezeichneten guten Taktteil; bei den Neuern umgekehrt der durch den Akzent hervorgehobene Teil eines Versfußes im Gegenlage zu dem nicht hervorgehobenen (Thesis).

— In der Musik der leichte oder schlechte Taktteil (Aufsatz) im Gegenlage zum guten (Thesis). Lepierer wird nämlich beim Taktgeben durch den Niederschlag markiert, wie auch die Alten beim Chortanz die schwere Zeit durch Auftreten mit dem Fuße hervorgehoben.

Ars longa, vita brevis, »die Kunst ist lang, das Leben kurz«, lat. Form des Anfangs der »Aphorismen« des Hippokrates.

Ars magica (lat.), die Magie.

Ars memorandi (lat.), »die Kunst, auswendig zu lernen«, Anfang des lateinischen Titels einer im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden gebräuchlichen, mit Holzschnitten versehenen Anleitung, sich den Inhalt der Evangelien nach Kapiteln und Versen zu merken.

Ars moriendi (lat.), »die Kunst, zu sterben«, ein im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden verbreiteter Zyklus von Holzschnitten, die, zu einem Buch vereinigt, eine Ermahnung zum bußfertigen Sterben und den Hinweis auf Himmelsfreuden und Höllenstrafen enthielten. Eine neue Ausgabe besorgte Specht (Mugsb. 1878).

Arsomvaluation, s. Fiebertrotherapie.

Ars poetica, s. Doriatus.

Ars spirituum (lat., »Geisterkunst«), die Magie. **Arsus**, Ruinenstätte im heutigen Palästina, s. Apollonia 3).

Art (lat. species) heißt in der Logik ein Begriff, sofern er einem höhern Begriff untergeordnet ist, der dann sein Gattungsbegriff (genus) heißt. So sind Tugend, Farbe, Tier Gattungsbegriffe für die Arten

Tapferkeit, Rot, Vogel. Ein Artbegriff kann natürlich im Verhältnis zu einem noch niederen selbst wieder Gattungsbegriff sein: so ist dem Begriff Vogel der des Haubvogels als Artbegriff untergeordnet.

Im naturgeschichtlichen Sinne hat der Begriff der A. wesentliche Umwandlung im Laufe der Zeiten erfahren. Im allgemeinen betrachtete man ursprünglich die durch Ähnlichkeit ihrer äußeren Erscheinung und Übereinstimmung in allen Hauptmerkmalen ausgezeichneten Individuen als zu derselben A. (species) gehörig und vereinigte dann die einzelnen Arten, z. B. der Weiden oder der pferdeartigen Tiere zu einer Gattung (genus). Der Begriff wurde erst durch die schon früher angewendeten, aber von Linné durchgeführten Doppelnamen (binäre Nomenklatur) einigermaßen festgelegt, sofern man nun mit einem unsern Taufnamen entsprechenden Beinamen die A., mit dem unsern Eigennamen entsprechenden und voranzustellenden Hauptnamen aber die Gattung bezeichnete (*Viola odorata*, das wohlriechende Weiden, *Viola tricolor*, das dreifarbige Weiden oder Stiefmütterchen). Im übrigen blieb der Begriff der A. sowohl wie der Gattung ein konventioneller, da der eine Forscher denselben Formenkreis vielleicht in fünf und der andre in zehn Arten teilte, obwohl sich öfter eine gewisse gesunde Reaktion gegen zu weit getriebene Artzerstückung geltend machte. Die Begrenzung des Artbegriffs ist in manchen Fällen sehr schwierig, und seine Regeln dafür sind kaum aufzustellen. Linné sagte, daß es so viele Arten gebe, als ursprünglich erschaffen worden seien. Cuvier definierte die A. als »die Vereinigung derjenigen organisierten Körper, die voneinander oder von gleichen Eltern abstammen, sowie derjenigen, die diesen ebenso wie einander ähnlich sind«. Es wurde also als Merkmal die Blutsverwandtschaft oder gleichartige Abstammung herangezogen, und man behauptete, nur männliche und weibliche Individuen einer und derselben A. könnten miteinander fruchtbare Nachkommen erzeugen. Selbstverständlich schließt diese Auffassung jede weitergehende Veränderung oder Umwandlung der Arten aus und fordert die Annahme des Lehrbegriffs der Beständigkeit oder Konstanz der Arten. Allein man hat nicht nur aus der Vereinigung für durchaus verschiedene angelegener Arten fruchtbare Bastarde hervorgehen sehen, die neue Arten darstellen, sondern es treten auch ab und zu an den Nachkommen legitimer Verbindungen Abänderungen auf, die teils als aus innern Ursachen entstehend, teils als Folge äußerer Einflüsse, wie Klima, Licht, Nahrung x., erscheinen. Treten solche an Merkmalen auf, die man aus Erfahrung für schwankend und variabel erkannt hat, wie Farbe und Größe, und erreichen sie keinen solchen Grad, daß sie die charakteristischen Merkmale der A. in Frage stellen, so faßt man die dieselben darbietenden Individuen unter dem Namen einer Varietät, Abart, Unterart oder Spielart zusammen, von welchen Ausdrücken man den letzten meist auf die Abänderungen bezieht, die plötzlich und scheinbar launenhaft an unwesentlichen Merkmalen erscheinen. Diesen Varietäten gegenüber, denen oft ein dritter lateinischer Beiname beigelegt wird, ist der Willkür des Systematikers ein weiter Spielraum geschaffen, und man hilft sich wohl damit, daß man sagen: gute und schlechte Arten, d. h. wohlumgrenzte und schwankende, zu Abänderungen (Abarten) Bildung und Ausstattungen geneigte Arten unterscheidet. Von den eigentlichen Abarten sind aber die Lebensformen zu trennen, die immer in derselben Weise durch

bestimmte äußere Verhältnisse, wie ungewöhnliche Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, klimatische Einwirkungen, Jahreszeitenwechsel x. hervorgerufen werden und im Artbegriff aufzunehmen sind, wie z. B. die klimatischen Abweichungen und die Formen des Saison-dimorphismus (s. d.), die den Alpenpflanzen ähnlichen Bergformen der Niederungspflanzen x. Da mit dem Dogma von der Unveränderlichkeit der Arten jede Untersuchung über das Zustandekommen des pflanzlichen und tierischen Formenreichtums ausgeschlossen wurde, so begann die durch bestimmte Beobachtungstatistiken stützige Forschung einerseits die Gültigkeit desselben zu bezweifeln und andererseits Vorgelege für die Veränderlichkeit der A. zu sammeln, wobei sich die Wahrscheinlichkeit herausstellte, daß die Varietäten oft als beginnende neue Arten anzusehen sind, deren Trennung von der Mutterform durch Isolierung begünstigt wird, aber auch ohne dieselbe eintritt, wenn durch weitergehende Durchkreuzung der Charaktere das Keimplasma sich so verändert, daß eine fruchtbare Kreuzung mit der Mutterform sehr erschwert wird (s. Darwinismus). Nicht selten sieht man auch plötzlich durch Heterogenese oder Mutation ganz neue Arten auftreten, die sich erhalten und zur Vermehrung des Formenkreises beitragen (vgl. Mutationstheorie), ein Vorgang, der sich erklären würde, wenn man die A. mit de Vries als Mischung bestimmter Gestaltungseinheiten (Pan-gen) betrachten dürfte, von denen einige plötzlich auscheiden können. Häufig ist übrigens die Ansicht, als ob nach den neuen Anschauungen von Arten im naturhistorischen Sinne, d. h. von einer wohl trennbaren Gruppe in bestimmten wesentlichen Charakteren übereinstimmender Individuen, nicht mehr die Rede sein könne; die Systematik kann ohne eine solche Klassifikationsstufe gar nicht auskommen. Nur der Begriff der naturwissenschaftlichen A. hat gewechselt. Vgl. Nägeli, Entstehung und Begriff der naturhistorischen A. (2. Aufl., Münch. 1865); v. de Vries, Die Mutationstheorie (Leipz. 1901).

In der Mineralogie rechnet man alle diejenigen festen und tropfbar flüssigen anorganischen Körper zu einer A., die in den wesentlichsten Eigenschaften, wie Kristallform mit der zugehörigen Molekularstruktur, Dichte, Härte x. und chemischer Zusammensetzung, miteinander übereinstimmen; weil aber Kristallform und chemische Zusammensetzung nicht unlösbar miteinander verbunden erscheinen, wird jeder dieser Eigenschaften eine zur Abgrenzung der A. genügende Selbständigkeit zuerkannt. Als übereinstimmend in der Kristallform werden alle diejenigen Mineralien angesehen, die in ihren Kristallen die gleiche geometrische und physikalische Symmetrie besitzen und eine Kristallreihe bilden, d. h. auf die gleiche Grundform zurückgeführt werden können. Polymorphe Körper (s. Polymorphismus), wie Kalkspat und Aragonit, Apatit, Anatas und Brookit, sind also ebenso viele selbständige Arten. Auch sind die amorphen Verbindungen von den kristallisierten als besondere Arten abzuheben.

Art, alld. deutliches Wort für Behauung, Bearbeitung mit dem Pflug, dann sowie wie gebläutes Feld; noch jetzt üblich in den Wörtern Artader, Artfeld, Artland. Artbar, soviel wie urbar, tragbar.

Art., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Peter Arctidi (s. d.).

Arta, 1) (türk. Parda) Hauptstadt des gleichnamigen griech. Nomos (1390 qkm mit 189018, 144 Einw., 24 auf 1 qkm) und einer der zwei zugehöri-

gen Eparchien, an der türkischen Grenze, am gleichnamigen Fluß (dem alten Arachthos), 13 km oberhalb seiner Mündung in den Golf von A., einen Bufen des Ionischen Meeres, Sitz eines griechischen Metropolitens, eines Gerichts und eines Staatsgymnasiums, hat eine mittelalterliche Zitadelle, eine große Kirche aus dem 9. Jahrh. und (1900 7582 (Gemeinde 9375) griech. Einwohner, da die Mohammedaner fast alle ausgewandert sind. Der früher bedeutende Handel ist seit dem Anfall an Griechenland (1881) sehr zurückgegangen. A. bildete 1375—1400 ein selbständiges Fürstentum unter Johann Spata; 1789 wurde es durch Ali Pascha von Janina erobert. Hier 16. Juli 1822 Sieg Nefsch Paschas über die Griechen unter Aliq. Maurocordatos und dem Württemberger v. Kormann. A. liegt an der Stelle des alten Ambrasia. — 2) (Artā) Stadt auf der span. Insel Mallorca, Bezirk Manacor, mit Seidenraupenzucht und (1900) 5831 Einw. In den Bergen nördlich von A. finden sich typische Steinbauten und eine großartige Tropfsteingrotte.

Artabab, das persische Trodenmaß von 50 Schenitas, = 65 1/2 Liter.

Artaban, Name mehrerer parthischer Könige aus dem Geschlecht der Artabaniden (s. Partien).

Artabazos (Artabazēs), 1) pers. Feldherr, begleitete nach der Schlacht bei Salamis Xerxes mit 60,000 Mann meißischer Reitruppen an den Hellespont, eroberte auf dem Rückzug nach Griechenland Olynth, belagerte aber 3 Monate hindurch vergeblich Potidaea. Mit Kardontios vereinigt, ergriff er in der Schlacht bei Plataea mit 40,000 Mann die Flucht.

2) Pers. Satrap, empörte sich als Statthalter von Phrygien, Phrygien und Bithynien 356 v. Chr. wider Ariartres Chos und siegte mehrmals über dessen Truppen, bis ihn der Rückzug seiner griechischen Bundesgenossen zur Flucht nach Makedonien nötigte. Sein Schwager, der Rhodier Mentor, wirkte ihm die Erlaubnis zur Rückkehr aus. Unter Dareios Kodomantos befehligte A. in der Schlacht bei Arbela. Nach dessen Ermordung begab er sich zu Alexander, der ihn zum Satrapen von Baktrien ernannte.

Artal, Mehrzahl von Rotal (s. d.).

Artanthe, s. Piper.

Artaxata (armen. Artaschat), Hauptstadt von Armenien, auf einer Insel des Araxes, ward vom König Artaxias I. nach einem Plane Hannibals um 180 v. Chr. erbaut, von Nero's Feldherrn Corbulo 50 n. Chr. zerstört, worauf in der Nähe eine neue Hauptstadt, Balarschapat (beim heutigen Eschniabin), errichtet wurde, die bis ins 5. Jahrh. existierte. Jetzt Ruinen Artaschat.

Artageres (altper. Ariachschatra, hebr. Artaschasta, neuerl. Artaschat), pers. Königsname, soviel wie großer König. Bemerkenswert sind: 1) A. I., Longimanus (griech. Makrocheir, »Langhand-«), Sohn des Xerxes, folgte diesem 465 v. Chr. Bei Beginn seiner Regierung hatte er in Baktrien mit Unruhen zu kämpfen. In Ägypten wurde der Aufstand des Inaros 455 trotz der athenischen Hilfe unterdrückt. Wegen die Athener selbst erlag seine Streitmacht in der Doppelschlacht bei Kynos 449, wodurch die kleinasiatischen Griechen tatsächlich frei wurden. Eine Empörung des syrischen Satrapen Megabyzos wurde durch Unterhandlungen gebämpft. Nach seinen Lobrednern soll A. sich durch Abschaffung von Mißbräuchen Verdienste erworben haben; aber fest steht nur, daß er von Heibern und Günstlingen abhängig war. Er starb 425 (s. Persien, Geschichte).

2) A. II., Arneon (der »Büchsenstarke«), ältester Sohn und seit 404 v. Chr. Nachfolger des Königs Dareios Nothos (s. Persien, Geschichte), besiegte und tötete seinen jüngeren Bruder, Agros, der, von 10,000 griechischen Söldnern unterstützt, gegen ihn gezogen war, in der Schlacht bei Runaga, nordwestlich von Babylon, 401. In dem Kriege mit Sparta (399—394) rettete sich A. vor dem siegreichen Agkilaos nur durch Geld, womit er eine Koalition Griechenlands gegen Sparta bewirkte. Die fortwährende Uneinigkeit der Griechen sicherte A. vor weiteren Angriffen durch diese, und der Antalkidische Friede (387) gab ihm die Herrschaft über die kleinasiatischen Griechen zurück, während im Innern des Reiches die Zerrüttung mehr und mehr zunahm. Die Satrapen empörten sich einer nach dem andern; besonders gefährlich waren die Aufstände des Ariobarzanes von Bithynien und des Datames von Kappadokien (368—362), die nur durch Ermordung des ersten und verräterische Gesangenahme des letztern beendet wurden. A. ward vollständig von seiner abschließlichen Mutter Varysatis beherrscht. Er starb in hohem Alter 358. Unter A. führte Esdra seine Kolonie nach Palästina und wirkte Nehemia zu Jerusalem.

3) A. III., Ochos (pers. Babuts, der »Wagensfahrer«), Sohn und seit 358 v. Chr. Nachfolger des vorigen, Wiederhersteller des zerrütteten Reiches, besiegte die aufständischen Satrapen Artabazos (s. d. 2) und Dronites und zerstörte Sidon. Länger dauerte der Krieg in Ägypten, das erst gegen 345 durch den Rhodier Mentor bewilligt ward. Um sich vor dem makedonischen König Philipp zu sichern, unterstützte A. 340 das von jenem belagerte Perinthos. Er starb 337, vergiftet durch den Eunuchen Bagoas, der 335 auch den Haß des Vaters eingeleitet jüngsten Sohn des A., Artēs, beseitigte.

4) A. IV., s. Vesfos. — S. auch Artaschat.

Artaxias (Artaschēs), erster König von Großarmenien (189—159 v. Chr.), s. Armenien, Geschichte.

Artedi (Artēdius), Peter, Zoolog, geb. 22. Febr. 1705 in Angermandland, gest. 25. Sept. 1735 in Amsterdam. Er schrieb: »Bibliotheca ichthyologica« (Brög. von Linne, Leiden 1738, 5 Bde.; neu hrog. von Walbaum, Greifsw. 1789, 2 Bde.).

Artelakt (lat.), Kunstzeugnis.

Ariel (Artzel), Name der schon seit alter Zeit in Rußland bestehenden, früher »Drustina« oder »Botaga« genannten, auf patriarchalisches genossenschaftliches Grundlagel rubenden Vereinigungen von mehreren Personen, die sich unter solidarischen Eintreten mit Kapital und Arbeit oder nur mit Arbeit allein zur Übernahme von Arbeiten oder zu wirtschaftlichen Zwecken verbinden. Die Organisation der Artelle ist sehr verschieden. Meist wird das Prinzip der gleichen Berechtigung aller Genossen (Artel'schaft) streng aufrecht erhalten (gleiche Arbeit, gleicher Lohn), vielfach im Interesse der Vertrauenswürdigkeit die Erfüllung bestimmter Aufnahmebedingungen verlangt. Die Artelle bildeten sich schon im 13. und 14. Jahrh. zunächst zur gemeinschaftlichen Ausübung der Jagd und des Fischfanges. Neu angeregt durch die Schulze-Polische Genossenschaftsbewegung in Deutschland, haben sie sich auf die verschiedensten Gebiete wirtschaftlicher Berufstätigkeit ausgedehnt. Man unterscheidet gewerbliche, Konsum-, Kredit-, Versicherungsartelle. Die Konsumartelle bezwecken die Beschaffung gemeinsamer Kost und Wohnung, die Kreditartelle die Vermittlung von Personal- und Realcredit; die Versicherungsartelle betreiben Spar-, Pils- und Pen-

Flonstücken, Feuer-, Hagel-, Viehversicherung auf Gegenseitigkeit u. Die wichtigsten sind die gewerblichen Artelle, die Handwerker- und Börserartelle. Die Mitglieder der Handwerkerartelle liefern außer der Arbeit auch Kapitaleinlagen, um Bestellungen auszuführen oder ihre Erzeugnisse durch einen Genossen vertreiben zu lassen. Die Börserartelle der Hafenstädte, insbes. diejenige von Petersburg, die 1712 dadurch entstanden, daß Peter d. Gr. zur Förderung der Schifffahrt Völkermannschaften aus Alt-rußland kommen ließ, besorgen den Transport der Schiffsgüter von und nach dem Lande, die beim Zollamt vorkommenden Arbeiten sowie verschiedene Kontorarbeiten. Sie rekrutieren sich nur aus bestimmten Landesteilen, erheben ein Eintrittsgeld von neuen Mitgliedern, haben feste Lagen für ihre Arbeiten u. und genießen durch ihre Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit einen guten Ruf. Die bisher erwähnten Artelle sind selbständige, d. h. sie arbeiten auf eigene Rechnung und Gefahr. Daneben gibt es unselfständige, im Dienste Dritter stehende Artelle (Arbeiterartelle), bei denen ein Teil des Ertrags an diese abgeliefert, der Rest an die Genossen verteilt wird. Viele Artelle sind wandernde Vereinigungen, die Arbeiten an verschiedenen Orten ausführen. Vgl. Grünwaldt, Das Artelwesen und die Hausindustrie in Rußland (Petersb. 1877); Stähr, Ursprung, Geschichte, Wesen und Bedeutung der russischen Artels (Dorpat 1890—91); Tschernjajewski, Das russische A. (Leipz. 1896); Apollon, Das Artel (Stuttg. 1898).

Artemia, f. Kiemenfuß.

Artemidros, 1) griech. Geograph aus Ephesos, um 100 v. Chr., bereiste die Küstländer des Mittelmeers und eines Teils des Atlantischen Ozeans und berichtete darüber in einem von Strabon u. a. vielbenutzten Werke von elf Büchern (wahrscheinlich „Geographumena“ betitelt), wovon nur Bruchstücke und ein dürftiger Auszug (in Wäblers „Geographi graeci minores“, Par. 1837) erhalten sind.

2) A. (genannt der Dalidäer, nach der lydischen Stadt Dalis, dem Geburtsort seiner Mutter) aus Ephesos, im 2. Jahrh. n. Chr., verfaßt „Oneirokritika“ (Traumdeutungen) in fünf Büchern, eine Theorie der Traumdeutung nebst praktischer Anwendung an Beispielen und einer Sammlung von erfüllten Träumen, kulturgeschichtlich von Wert (hrsg. von Hercher, Leipz. 1864; Übersetzung von Krauß, Stuttg. 1881).

Artemis, in der griech. Mythologie die jungfräuliche Tochter des Zeus und der Leto (Latona), nach der gewöhnlichen Sage aus Delos als ältere Zwillingsschwester des Apollon geboren, neben dem sie an allen wichtigsten Stätten des Apollonkultes verehrt ward, namentlich in Delos aus dem Berge Kynthos (daher Kynthia), Delphi, Dithyra, dem Heiligtum der Zwillinge. Wie er führt sie Bogen und Pfeile und sendet mit ihren Welschossen plötzlichen Tob, namentlich Frauen und Mädchen; neben ihm kämpft sie gegen den Drachen Python und die Giganten. Wenn sie gewöhnlich als Jagdgöttin gedacht wird, so ist das nur ein in ihrem Kult fast gar nicht hervortretender Nebenzug ihres Wesens. Sie ist eine in der freien Natur mit ihren Bergen und Tälern, Wäldern, Wiesen, Quellen, Bächen, Seen im Verein mit ihren Genossinnen, den Nymphen, wallende Gottheit. Als ihr liebster Reiz galt das berg- und waldbreiche Artabien. Wie die Fruchtbarkeit der Vegetation in Wald und Feld fördert sie das Gedeihen des Vieles, das sie freilich auch als seine Herrin jagt (als Jägerin heißt sie Agrotora); aber auch die Viehzucht auf freier Weide

(Ziegen, Kinder, Pferde) untersteht ihrer Obhut (als Hfegerin der Kinder heißt sie Tauropolos). Als ihr Lieblingswild galt der Firsch, daher man ihr im Frühjahr das Fest der Eaphebolien (Firschjagd) mit Opfern von Firschen oder Kuden in Firschgeitalt feierte. Als waffenführende Göttin hatte sie auch kriegerische Bedeutung: von den Spartanern ward ihr vor der Schlacht eine Ziege geopfert, und in Athen opferte man ihr im Monat Boedromion (September bis Oktober) zur Feier des Sieges von Marathon 500 Ziegen. Wie allem Werden und Wachen in der Natur ihre Fürsorge gilt, so auch im Menschenleben. Sie gehört zu den Hochzeitsgöttinnen, daher ihr Prädikat vor der Vermählung eine Kede, den Gürtel, das Mädchenkleid u. a. weihen; ferner ist sie eine Göttin der Entbindung, als die sie Lochia oder Eileithia (s. d.) heißt, vor allem aber als Paidotrophos oder Kuratrophos eine Hfegerin der Jugend, insbes. der weiblichen. Ihr feierte man in Sparta ein Kumenfest, an dem die Kumen die Säuglinge in ihren Tempel brachten, opferten, schmaussten und tanzten. Bei dem Fest der Brauronien zu Brauron in Attika wurden die Mädchen von 5—10 Jahren in krotusfarbenen Gewändern von ihren Müttern in Procession der Göttin zugeführt und ihrem Schutze empfohlen. In manchen Gegenden wurde ihr am Fest der Apaturien das Haar der Knaben dargebracht. Fast überall verehrt die Mädchen die jungfräuliche Göttin als Schöpferin ihrer Keuschheit. Auch zum Meer steht A. in Beziehung, indem sie als glückliche Fahrt verleibende Göttin in Höfen und an Vorgebirgen vielfach verehrt wurde. Die ansangs wohl nur lokale Auffassung der A. als Mondgöttin (s. Selene) ist zu allgemeiner Verbreitung im Volksglauben (weniger im Kult) erst allmählich gelangt, wahrscheinlich seit der Gleichsetzung des Apollon mit der Sonne. Über ihr Verhältnis zu Helios s. d. In alter Zeit waren der A. auch Menschenopfer dargebracht worden; an deren Stelle trat in Sparta der Brauch, jährlich die Knaben am Altar der A. Orthia (her „Auf-rechten“, vielleicht von der Haltung des altertümlichen Holzbildes) bis aufs Blut zu geißeln. Wie an andern Orten (s. V. Brauron) sah man in Sparta das alte Bild der Göttin als das durch Iphigeneia und Kreteis von der Taurischen Halbinsel entführte Bild der taurischen A. an, einer ursprünglich nicht griechischen Gottheit, die mit Menschenopfern verehrt wurde. Vielfach haben die Griechen die A. mit fremden Naturgöttinnen gleichgestellt, wie Anaitis, Bendis, Britomartis-Dithyra (s. Britomartis). Dieser Art ist namentlich die von den Joniern Afiens verehrt A. von Ephesos, eine Personifikation der auf Bergen, in Wäldern und im Freuen wirkenden, die Vegetation, Tiere und Menschen nährenden Naturkraft, die nicht jungfräulich, sondern, wie es die vielen Brüste ihres rohen Bildes ausdrückten, mütterlich und ammenartig gedacht war. Ihr nach afianischer Art ektastischer Dienst wurde auf die Amazonen zurückgeführt. — Die Römer stellten der A. ihre Mondgöttin Diana (s. d.) gleich.

Während die ältere Kunst in A. mehr die licht- und segenspendende Göttin, die Beschöpferin von Tier und Menschen widergibt, faßt die spätere Zeit sie mehr als die jungfräuliche Jägerin auf. Bogen und Pfeile waren ihre gewöhnlichen Attribute; ihre Kleidung war im ältern Stil lang herabwallend und sattebreit, später kurz gekürzt und der der Amazonen verwandt. An den Hüften trägt sie häufig Jägerkurbel. Ihr Gesichtsschnitt zeigt Verwandtschaft mit dem des Wolsch, nur sind die Formen zarter und rundlicher. Als

Jägerin erscheint A. häufig in lebhaftem Ausschritt, nach dem am Rücken hängenden Bogen greifend, an ihrer Seite ein Reh; ja die berühmte A. von Versailles im Louvre (vgl. die Abbildung). Als Jägerin des Wildes mit langem Gewand und wolkendem Mantel zeigt sie die archaisierende Statue von Gabii in München. Elegante Nachahmung eines ältern Kultbildes ist die Statue aus Pompeji in Neapel, mit langem, zierlichem Gewand, den Köchel auf dem Rücken. Von großer Schönheit ist auch die ebenfalls in Gabii gefundene, als Jägerin dargestellte A. im Louvre zu Paris, in der wahrscheinlich die Nachbildung eines Werkes von Praxiteles erhalten ist (s. Taf. »Bildhauerkunst V«, Fig. 6). Vgl. Kofchers »Verizon der Mythologie«, Sp. 558 ff.;



Artemis (Diana von Versailles; Louvre, Paris).

Pausanias »Real-Enzyklopädie«, Bd. 2, Sp. 1335 ff. In der neuern Kunst wurden Darstellungen der A. (Diana) und ihres Jagenfreies von den Italienern der Renaissancezeit mit Eifer aufgenommen. Tizian hat A. und Aktion sowie A. und Kallista mehrere Male gemalt (Hauptbilder bei Lord Ellesmere in London). Ein Hauptwerk von Domenichino zeigt A. mit ihren Nymphen in einer Landschaft (in der Galerie Vorghese zu Rom). Am häufigsten hat Rubens A. dargestellt, namentlich auf der Jagd, auf der Rückkehr von der Jagd und bei der Ruhe nach der Jagd (Hauptbilder: A. auf der Hirschjagd, im Museum zu Berlin; A. auf der Rückkehr von der Jagd, in den Galerien zu Darmstadt und Dresden; Ruhe nach der Jagd, in der Pinakothek zu München; A. und Kallista im Museum zu Madrid). Von plastischen Werken der neuern Kunst ist die ruhende A. von Gouyon im Louvre (s. Tafel »Bildhauerkunst XI«, Fig. 2) das hervorragende. Auch später haben die französischen Künstler A. mit Vorliebe in Plastik (Tafel XI, Fig. 3) und Malerei dargestellt; in neuester Zeit hat die A. von Falguière

(Tafel XX, Fig. 9), die in Nachbildungen weit verbreitet ist, den größten Erfolg gehabt.

Artemisia L., Gattung der Kompositen, meist grau- oder weißhaarige, aromatisch riechende Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit ganzrandigen, meist fiederteiligen Blättern und kleinen Blütenköpfchen in einfachen oder rispigen Trauben oder Ähren. Etwa 200 meist der nördlichen Erdhälfte angehörende Arten. A. Dracunculius L. (Dragunbeifuß, Estragon), mit fahlen, lineal-lanzettlichen Blättern und fast kugelförmigen, nickenden Blüten in Rispen, in Russland und der Mongolei heimisch, wird in Deutschland seit alter Zeit kultiviert. Die blühenden Stengelspitzen riechen angenehm gewürzhaft, schmecken bitterlich und dienen als Küchengewürz und zur Bereitung des Estragons effig. A. cina Berg, ein Halbstrauch in Turkestan, mit fahlen, rispigen Stengeln, fiederschnittigen, fast fahlen Blättern, liefert in ihren länglichen, grau- oder gelblichbraunen Blütenköpfchen den Zitwer samen (Flores Cinae). Dieser riecht aromatisch, schmeckt widerlich bitter, kühlend und enthält ätherisches Öl und 1,5–2 Proz. Santonin. Er wird über Rischni Hongkong in den Handel gebracht. Man benutzt ihn als kräftiges wurmwidriges Mittel und zur Darstellung von Santonin. A. Abrotanum L. (Stabwurz, Aber- oder Ebertraute, Eberreis, Abbrandkraut, Hofraute, Zitronelle, Zitronenkraut), in Südeuropa, bei uns in Gärten und auf Gräbern (Hoffmanns Baum, alldentsch Hofru) kultiviert, ist krautartig mit in fadenförmige Abschnitte geteilten Blättern und kleinen, gelblichen Blüten, riecht gewürzhaft, zitronenartig, schmeckt schwach bitterlich und wird wie Absinth angewendet. A. vulgaris L. (gemeiner Beifuß, Mutterkraut), mit einfach fiederteiligen, unterseits weißfilzigen Blättern, in Europa, Asien, Nordamerika, Küchengewürz für Wäse- und Entenbraten. Die Wurzel wird gegen Epilepsie benutzt, wurde früher als Mittel gegen Ermüdung an die Füße gelegt (daher Beifuß), diente auch als Zaubermittel. A. pontica L. (römischer Beifuß), mit doppelt gefiederten, unterseits silbergrau filzigen Blättern, von Südeuropa bis zur Songarei, auch in Deutschland, wird als Fierpflanze und wie A. arboria L. in Griechenland auch als Arzneipflanze kultiviert; letztere dient zur Herstellung von Wermutweinen, war der Isis heilig und wurde bei Auszügen von den Priestern getragen. A. Absinthium L. (Wermut), mit grauen, fiederspaltigen Blättern und gelben Blüten, findet sich in Nordafrika, fast ganz Europa und Nordasien, riecht gewürzhaft, schmeckt stark bitter, enthält ätherisches Öl, Bitterstoff (Absinthin) und wird als Bittermittel zu bitterem Sülz (Absinth), Wermutwein und zum Benaturieren von Salz angewendet, wird nach jetzt in katholischen Kirchen geweiht (Weißbund an Marie-Krautweiden) und dann vom Landvolk gegen Zauberei benutzt. A. Mutellina Vill. (Edekraute), A. spicata Jacq. u. a., in den Alpen, sind als Gienippkräuter beim Salze als Arzneimittel sehr beliebt und werden auch zur Bereitung des Absinths benutzt. Einige Arten, wie A. argentea Ait. mit silberweißen und A. Stelleriana Bess. mit weißgrauen Blättern, werden zu Blattpflanzengruppen und Teppichbeeten benutzt. Die feinen, baumwollähnlichen Fasern von A. chinensis L. und A. Moxa Bess. dienen zu Brennspindeln (Kagen).

Artemisia, 1) Tochter des Pygmalion, Herrscherin von Halikarnassos und Ros, folgte dem Perserkönig Xerxes 480 v. Chr. mit fünf Schiffen auf dem Zuge nach Griechenland und zeichnete sich bei Salamis so

aus, daß Keres sagte: seine Männer hätten wie Weiber, die Weiber wie Männer gekochten. Nach Ptolemäos emblete sie durch einen Sprung vom leucabischen Felsen, nachdem sie einem abydinischen Jüngling, der ihre Liebe verschmähte, im Schlaf die Augen ausgekochen hatte.

2) Königin von Karien, Tochter des Helatommos, Schwester, Gemahlin und Nachfolgerin des Mausol(los), verbrüht durch ihre Trauer um den 352 v. Chr. verstorbenen Gemahl. A. mischte nicht bloß, um selbst sein Grab zu sein, die Asche des Toten unter ihr tägliches Getränk, sondern ließ ihm auch durch griechische Künstler ein Grabmal (Mausoleum) errichten, das zu den sieben Weltwundern gerechnet wurde. Ein andres merkwürdiges Denkmal (s. Abaton) setzte sie auf Rhodos, als dies in ihre Gewalt geraten war. A. starb 350.

Artemision, Heiligtum der Artemis. Bemerkenswert ist besonders das A. an der Nordküste von Euböa, zwischen dem heiligen Kurbatzi und der Pestbüchel, um 480 v. Chr. das erste breitlägige, aber unentschiedene Seetreffen zwischen den Persern und den Griechen unter dem Spartaner Eurghibades geschlagen wurde, dem bald darauf die Schlacht bei Salamis folgte. Ruinen in Giorgia.

Artemisios, der siebente Monat im Kalender der Äthiener, vom 24. März bis 23. April; auch der siebente Monat im makedonischen Kalender.

Artemios, 1) Märtyrer unter Diokletian, wahrscheinlich 304. Gedächtnistag der 6. Juni.

2) Röm. Heerführer, unter Julian Apostata als Christ zum Tode verurteilt, gest. 363. Gedächtnistag der 30. Oktober. Er wird als römischer Soldat dargestellt, mit Schwert und Gürteltempel, den er anzündet, als Heiligenattributen.

Artemon (auch Artemas), s. Monarchianer.

Artenay (spe. arren), Flecken im franz. Depart. Loiret, 20 km nördlich von Orléans, an der Eisenbahn nach Paris, mit (von 1961) Einw., bekannt geworden durch das siegreiche Gefecht des Generals v. b. Tann (10. Okt. 1870) gegen die Voicarmee, worauf Orléans (s. d.) 11. Okt. von den Deutschen besetzt wurde; ferner lieferte das 9. deutsche Korps 3. Dez. bei A. den Franzosen ein siegreiches Treffen.

Arte peritus (lat.), Kunst-, Sachverständiger.

Arteriectasis (griech.), Arterienarterienerweiterung, s. Aneurysma.

Arterien (griech. Puls, Schlagader n), Adern, die das Blut aus dem Herzen nach allen Körperteilen hinführen. Durch das Zusammenziehen der muskulösen Herzwand wird das Blut aus dem Herzen in die A. getrieben, letztere werden hierbei erweitert, sofort aber durch die Elastizität der Arterienwand und der in ihr enthaltenen glatten Muskelfasern wieder verengt (Pulsschlag, der den Venen abgeht). Die Hauptarterie heißt Aorta (s. d.). Die Verteilung der A. ist in den beiden Körperhäften im allgemeinen dieselbe, also symmetrisch; wegen der Einzelheiten s. Blutgefäße (mit Tafel, auf der die A. rot gezeichnet sind). Das in den A. fließende Blut ist teils sauerstoffreich (arteriell), teils sauerstoffarm (venös), teils (bei den niederen Wirbeltieren) gemischt, je nachdem es schon die Atmungsorgane (Kiemen, Lungen) passiert hat oder erst auf dem Wege zu ihnen ist. Im allgemeinen verzweigen die A. sich baumförmig zu immer feineren Ästen, in denen das Blut langsamer fließt als in den stärksten Ästen, und der Pulsschlag nicht mehr wahrnehmbar ist (vgl. Anatomie). — Die Wände der A. bestehen aus einer inneren, bindegewebigen Schicht,

die nach dem Hohlraum zu von einfachen Zellen ausgekleidet wird (s. Abbildung, a), einer mittlern, aus Muskeln und Bindegewebe bestehenden (b) und einer äußeren, ebenfalls bindegewebigen (c) Schicht. Die Wand der A. wird von kleinen Ästen anderer Blutgefäße versorgt (vasa vasorum) und ebenso besitzt sie feine Nerven, die zu den Muskelfasern hinziehen (s. Gefäßnerven). Einfacher gebaut und vielfach der Muskulatur ganz entbehrend sind die A. der wirbellosen Tiere.

Arterienerkrankung

(Arteriitis), nach ihrem Sitz in den einzelnen Häuten der Arterien und nach ihrer Ursache verschiedene Erkrankung. Sie kann vorwiegend die äußere Schicht betreffen (Periarteriitis) und ist dann gewöhnlich aus der Nachbarschaft fortgeleitet, wie die akute Nabelentzündung der Neugeborenen, die stets auf einer Infektion beruht und meist tödlich verläuft. Die A. kann ferner vorwiegend die mittlere Haut betreffen (Mesarteriitis), oder, und zwar im höheren Lebensalter, hauptsächlich die innere Lamelle. Sie heißt dann Endo- oder Endarteriitis und erstreckt sich bald nur auf einige und zwar auf die größten, wie die Aorta, bald betrifft sie fast alle Arterien des Körpers, aber in verschieden hohem Grade. Diese Prozesse verlaufen chronisch. Die Innenhaut der Arterien verdickt sich diffus oder fleckweise, die verdickten Stellen unterliegen einer stetigen Metamorphose, verlieren dadurch ihre Festigkeit und können selbst zu einem Brei erweichen (Atherombrei, daher atheromatöser Prozeß). Werden die erweichten Stellen vom Blut ausgewählt, so entstehen atheromatöse Geschwüre auf der Innenfläche der Arterien, die später wieder vernarben können. Die fettige Entartung erstreckt sich auch auf die mittlere Arterienhaut, und da diese hierbei ihre Elastizität verliert und dem Druck des Blutes nicht mehr den erforderlichen Widerstand entgegensetzen kann, so werden die erkrankten Gefäße verlängert, nehmen einen geschlängelten Verlauf an und erweitern sich teils in mehr gleichmäßiger Weise, teils in Form eines Sackes oder Aneurysmas. Kleinere Arterien, die der Sitz dieser chronischen A. sind, zerreißen leicht, und es kommt zu Blutungen. Namentlich disponiert diese A. zu Gehirnblutungen oder Schlagflüssen. Sehr häufig finden sich in den entzündeten Arterien Kalkablagerungen, die dann die Arterien härter und noch unelastischer machen, als sie bereits durch die chronische Entzündung ist. Ob eine primäre Arterienverfälschung ohne entzündliche Vorgänge möglich ist, ist noch strittig. Die chronisch verlaufende A. (Arteriosklerose) stellt wahrscheinlich einen Abmungsprozeß dar, sie ist die typische Alterskrankheit der Gefäße. Frühzeitige Arteriosklerose kommt namentlich bei Syphilis und Gicht vor. Die Behandlung der Arteriosklerose ist eine vorbeugende, insofern als man alles zu vermeiden sucht, was zu starken Blutdrucksteigerungen und der Gefahr des Platzens eines Gefäßes führen kann. Außerdem scheinen die Jodpräparate günstig zu wirken.

Arterienarterienerweiterung, s. Aneurysma.



Stück einer Arterie (Stark vergrößert.)

Arteriengeräusche (Arterientöne), Geräusche und Töne, die bei dem Ausfließen des Blutstromes über Arterien unter verschiedenen Bedingungen gehört werden. In den dem Herzen nahegelegenen großen Gefäßen hört man zwei Töne, die teils auf die Fortpflanzung der am Herzen entstehenden zu beziehen, teils aus der Spannung der Arterienwand abzuleiten sind. Unter pathologischen Verhältnissen hört man auch in entfernteren Arterien Töne, die sich aus einer starken und raschen Spannung und Entspannung der Arterienwand erklären lassen. Sie kommen besonders bei Aortenklappeninsuffizienz vor. Auch bei Druck auf die Arterien, z. B. mit dem Hörrohr oder dem Finger, kommen in der Arterie insofern der veränderten Blutströmung Geräusche zu stande.

Arterienverfälschung

Arteritis (griech.)

Arteriosklerose (griech.)

f. Arterienentzündung.

Arteriotoromie (griech.), Aderlaß aus einer Schlagader; veraltete Operation.

Artern, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Sangerhausen, an der Unstrut, die hier die Elbe aufnimmt, Knotenpunkt der Staatsbahnhöfen Sangerhausen-Erfurt und A.-Naumburg, 127 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, landwirtschaftliche Winterchule, Saline nebst Solbad (s. Mineralwässer, Tabelle IVa), Walz-, Maschinen-, Zucker- und Schuhwarenfabrikation, eine Handelmühle und (1900) 5092 meist evang. Einwohner. A. kommt schon 760 vor und gehörte seit 1448 den Grafen von Mansfeld, die längere Zeit hier residierten. Die Salzquellen wurden schon im 16. Jahrh. benutzt. Aus A. stammte Goethes Großvater (f. Goethe).

Artesische Brunnen, f. Brunnen.

Artes liberales (lat.), f. Artes libérales.

Artevelde, Jakob van, berühmter flandr. Volkskrieger, geb. um 1287 als Sohn eines wohlhabenden Bürgers, erwarb sich während einer industriellen Krisis in Flandern das Vertrauen seiner Mitbürger, die ihn nach einem erfolgreichen Ausstand gegen den flandrischen Grafen Ludwig I. von Flanders (Ende Dezember 1337) zum Hauptmann wählten. Nachdem A. (Juni 1338) Frankreich und England zur Anerkennung der flandrischen Neutralität und Handelsfreiheit bewogen und dadurch den Einfluß Genes innerhalb der Grafschaft gesteigert hatte, bestimmte er diese zum Abschluß von Handelsverträgen mit Brabant (3. Dez. 1339) und Hennegau-Holland (April 1340) sowie zu einem Bündnis mit Eduard III. von England (1340). Die Folge hiervon war der offene Übergang Flanderns ins Lager der Gegner Frankreichs und des mit diesem verbündeten Grafen Ludwig. Da jedoch die Belagerung von Tournai (1340) mißlang, erlitt das Ansehen Arteveldes einen empfindlichen Stoß. In mehreren Städten Flanderns, das die Oberherrschaft Genes nur widerwillig ertrug, kam es zu blutigen Kämpfen. Auch machte man A. für die unregelmäßige Auszahlung der englischen Hilfsgelder verantwortlich. Vor allem aber erstand ihm bald in seiner Vaterstadt eine mächtige Gegnererschaft. Als Opfer einer Verschwörung der Weber fand er, bei seiner Rückkehr von einer Zusammenkunft mit Eduard III., während eines Straßenumzugs 24. (?) Juli 1345 den Tod. Sein Leben ist mehrfach in Dramen (f. Roquette) und in Romanen (f. Conscience) behandelt worden. In Gent ward ihm 1863 ein prächtiges Standbild errichtet. — Sein Sohn Philipp van A., geb. um 1340 in Gent, lebte seit 1345 einige Zeit in England und ward 24. Jan. 1382 von seiner Vaterstadt, die damals in einen erbitterten

sozialpolitischen Krieg mit dem flandrischen Grafen Ludwig II. von Flandern verwickelt war, zum ersten Hauptmann gewählt. Nachdem er (3. Mai) den Grafen vor Brügge besiegte und diese Stadt erobert hatte, schloß sich fast ganz Flandern freiwillig oder unfreiwillig den Genen an. Auf Antrich des mit der Tochter des Grafen vermählten burgundischen Herzogs Philipp des Kühnen (f. d.) erschien jedoch ein französisches Heer unter König Karl VI., das die flandrischen Bürgerwehren bei Roosebeke (27. Nov. 1382) beinahe vernichtete. A. fiel in der Schlacht. Vgl. Kerby de Lettenhove, Jacques d'A. (Gent 1863); Duplète, Eenige bijzonderheden over de A. (daf. 1873); Vanderkindere, Le siècle des A. (Brüss. 1879); Putton, James and Philip Van A. (Lond. 1882); die gleichlautende Zeitschrift von A. Schey (daf. 1883); Virene, Geschichte Belgiens, Bd. 2 (deutsch von Arnheim, Gotha 1902).

Arth (A.), Nomen im schweizer. Kanton Schwyz, am Fuße des Rothberges und am Zuger See, an der Gotthardbahn und Ausgangspunkt der Arthrigibahn (f. Rigi), mit Kirchwasserfabrikation, Seidenspinnerei, Petroleumverlagen u. (1900) 4738 Einw.

Arthold (spr. arwa), Jacques b., fläm. Maler, geb. 1613 in Rigi, gest. 1686, bildete sich nach den Landkünstlern aus Rubens' Schule, besonders nach Bildens. Seine jumeist umfangreichen Landkämpfe sind durch kraftvolle Färbung ausgezeichnet. Da sie oft mit Figuren aus der heiligen Geschichte staffiert sind, wurden sie gern für Kirchen und Klöster gekauft. Seine Porträts entnahm er besonders dem Halde von Soign. In fast allen Hauptgalerien trifft man Werke von ihm an.

Arthralgie (griech.), Gelenkschmerz.

Arthritis (griech.), »Gelenkentzündung«, f. Gicht.

Arthritisch (griech.), im Gelenk (Gichtkanal) auftretende Konkreteionen aus Harnsäure.

Arthrocace (griech.), »Gelenkverwässerung«, f. Gelenkentzündung.

Arthrodie (griech.), das Kugelgelenk. f. Gelenk.

Arthrodynie (griech.), Gelenkschmerz.

Arthrogastra, Ordnung der Spinnentiere, f. Glieder-spinnen.

Arthrogrupphe (griech.), Gelenkverkrümmung.

Arthrolith (griech.), Gelenkmaus.

Arthropathia tabidorum, ein Gelenkleiden bei Rückenmarkschwindstucht, das der deformierenden Gelenkentzündung sehr ähnlich ist. Die Zerstörung der Gelenkenden der Knochen des betroffenen Gelenkes vollzieht sich äußerst schnell bei vollkommener Schmerzlosigkeit, ohne Fieber und ohne Entzündungserscheinungen bei oft großer Färbung, selbst Druck der Knochen. Das Leiden ist stets mit Gelenkwassersucht und überhaupt starken Gelenkschwellungen verbunden.

Arthroplogiösis (griech.), Gelenkentzündung.

Arthroplogiösis (griech.), »Gelenk-, Gelenkbildung«, f. Rektion.

Arthropoden, f. Gliederfüßer.

Arthrosis (griech.), Gelenk.

Arthrostäca, f. Ringelkrebe.

Arthrozoa, f. Gliederiere.

Arthur, f. Artur.

Arthur, Chester Allan, der 21. Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 5. Okt. 1843 zu Troy im Staate New York, gest. 18. Aug. 1886 in New York, studierte die Rechte und ward 1850 Advokat in New York. Auch an der Politik nahm er eifrig teil und schloß sich den strengen Republikanern an. Während des Bürgerkrieges leistete er als General-

quartiermeister schätzbare Dienste und ward dafür 1871 mit dem einträglichen Posten des Hofenscollectors in New York belohnt, von dem ihn aber 1878 der Präsident Hayes wegen Amtsmißbrauchs entfernte. Als einer der Führer der »Stalwarts« in New York ward er im Juli 1880 aus der republikanischen Nationalkonvention in Chicago zum Vizepräsidenten der Union gewählt. Durch den frühen Tod Garfields 19. Sept. 1881 Präsident der Union geworden, erwarb er sich als solcher gegen alle Erwartung allgemeine Zufriedenheit. Vgl. Stoddard, *Lives of Hayes, Garfield and A. S. New York* 1889).

Articulata (Articulaten), f. Gliedertiere.

Articulatio (lat.), Gelenk.

Artiseg (lat.), Künstler, Werkmeister; Artisi-gium, Kunststück, Kunstgriff.

Artifiziell (franz.), künstlich, kunstgemäß; artifi-zialös (franz.), kunstreich, kunstvoll; fein, schlau.

Artigas, Departement der südamerikan. Republik Uruguay, an der brasilianischen Grenze, 11,880 qkm mit (1900) 23,334 Einw. Hauptstadt San Eugenio.

Artikel (lat.), ein Beteil, den viele Sprachen dem Substantiv beifügen, um den Begriff als einen bestimmten (der Mann) oder als einen unbestimmten (ein Mann) vorzustellen. Der Name stammt aus dem Latein (articularis) und ist eine Übersetzung des zuerst von Aristoteles gebrauchten griechischen Ausdrucks *Artbron* (= Glied, Gelenk), d. h. ein Wort, das nur zur bessern Gliederung der Sätze dient. Der deutsche be-si-t in mte A. ist ebenso wie der A. anderer, alter und neuer indogermanischen Sprachen weiter nichts als das Demonstrativpronomen, und es handelt sich überall, wo der sogen. A. aufkam, nicht um Umwertung eines alten Verleses, sondern nur darum, daß eine all-überkommene Verwendung des Pronomens, die nicht obligatorisch war (so wurde z. B. »den Mann« bei Homer sowohl durch *ros arōga* als auch durch *arōga* allein ausgedrückt), gewohnheitsmäßig durchgeführt wurde. Letzteres ist nicht geschehen, also kein A. ist entwickelt worden im Latein, Sanskrit und in den meisten slavischen Sprachen. Das französische *le, la*, das italienische *lo oder li und la*, das spanische *el und la* gehen auf das lateinische Demonstrativpronomen *ille, illa* (= jener, jene) zurück, das den Sinn »der« bekommen hatte. In einigen Vokalsprachen, dem Albanesischen, Rumänischen und Bulgarischen, sowie in den skandinavischen Idiomen wird der A. nachgestellt. Der unbestimmte A. ist überall eine besondere Gebrauchsweise des Zahlworts für eins und eine jüngere Entwicklung. — A. nennt man außerdem auch die einzelnen in sich abgeschlossenen Abschnitte oder Unterabteilungen einer Schrift, z. B. eines encyclopädischen Werkes, eines Vertrags, eines Gesetzes (Paragraph), einer Denk- oder Erkenntnis-schrift; daher Friedens-, Kriegs-, Glaubensartikel. — In der Kaufmannsprache ist A. sowie wie Handels-gegenstand.

Artikelsbriefe, Patente, durch welche Kriegsherren einen Feldobersten ermächtigten, ein Regiment auf-zurichten. Vgl. Kriegsartikel.

Artikulation, f. Gliedertiere.

Artikulation, f. Sprache (physiologisch), auch Taubstummenartikulation. — In der Musik versteht man unter A. das Binden und Stoßen der Töne, das Le-gato, Staccato, und deren Mischung, wofür manche irrelevant die Bezeichnung Pfortung gebrauchen.

Artikulieren (lat.), gliedern, etwas Punkt für Punkt vortragen; die einzelnen Teile eines Ganzen, insbes. die Laute und Silben der Wörter, deutlich her-

vortreten lassen. Daher artikuliert Laute solche Laute, die in einer irgendwie großen Lautverbindung unterchieden werden können. Aus der Unfähigkeit, artikuliert Laute hervorzubringen, entsteht das Lallen.

Artikulierte Verhör, im früheren deutschen Strafprozeß das Verhör über Fragen, die nicht eine zusammenhängende Erzählung von seiten des Beschul-digten, sondern nur kurze Antworten bezweckten. Dabei wurde zwischen allgemeinen (articuli generales), den Lebensumstand, die Verhältnisse u. des Inquisiten betreffenden, und besondern (articuli speciales), insbes. auf die Aufschuldigungspunkte gerichteten Artikeln unterschieden. In dem neuern Strafverfahren ist das artikuliert Verhör nicht mehr üblich.

Artillerie (franz., seit Anfang des 17. Jahrh. Artolore, Artalei, Artaklei, abgeleitet von ars und tirare, von arcaus und tollere, ars tollendi, ars und telum u.). Hauptwaffengattung des Heeres neben Infanterie und Kavallerie, dann das gesamte Material an Geschützen, Wagen, Munition u., endlich die Wissenschaft (i. Artilleriewissenschaft). Die A. als Waffe zerfällt in mehrere Zweige: die Feld-artillerie kämpft in Verbindung mit den beiden andern Hauptwaffen im offenen Felde. Sie bedarf dazu großer Beweglichkeit in jedem Gelände bei größtmöglicher Wirkung gegen alle vorkommenden Ziele. Beide Anforderungen stehen in Widerspruch, denn große Wirkung erfordert schweres Geschütz, und dies vermag nicht stets zur rechten Zeit vom richtigen Ort aus zu wirken. Die Steigerung der Feuerwirkung zwingt ferner die Truppen sich der Deckungen zu bedienen, und gegen gut gedeckte Ziele liefern nur Steil-bahngeschütze Erfolg. Man hält deshalb allgemein die Bewaffnung mit einer rasant schießenden Schnell-feuertonne, deren Wirkung durch leichte Feldhaubitzen ergänzt wird, für die geeignetste. Die Kanonier-fähigkeit ist dadurch, daß alle Bedienungsmannschaf-ten mit den Geschützen der fahrenden oder reiten-den Batterien befördert werden, möglichst gesteigert. Batterien letzterer Art sind nur in solcher Zahl vor-handen, wie es die Zuteilung zu den Kavalleriedivi-sionen erfordert. Ebenso richtet sich die Zahl der Ge-birgsbatterien nach dem Bedarf des Heeres. Die Zahl der Feldbatterien betrug vor Beginn der Neu-bewaffnung 1896 in den Großstaaten:

	Feld-batterien	Reitende Batterien	Gebirgs-batterien	Geschütze
Deutschland . . .	447	47	—	2964
Frankreich . . .	430	52	20	3048
England . . .	198	22	10	1390
Italien . . .	186	6	15	1242
Osterreich-Ungarn .	224	16	14	1944
Rußland . . .	354	44	6	2232

Inzwischen fand schon durch Bildung neuer Armeekorps und Einstellung der neuen Geschütze eine Vermehrung der A. statt. In Deutschland soll die Zahl der Batterien auf 574 gebracht werden. Am 1. Okt. 1901 waren 94 Feldartillerieregimenter vorhanden (mit den reitenden Batterien und den leichten Feldhaubitzenbatterien). In Rußland wurde 1898 die Zahl der Batterien auf 492 Feld-, reitende, Wörfer- u. Gebirgsbatterien angegeben mit einer Geschütz-pahl von 2888 in Frieden, 3774 im Kriege; spätere Angabe: 537 Batterien mit 4138 Geschützen. Frankreich hatte 1898: 496 Batterien (430 fahrende, 52 reitende, 14 Gebirgsbatterien), außerhalb des Mutterlandes noch 12 Batterien. In Osterreich-Ungarn, Ita-lien u. ist über eine Vermehrung der A. noch nicht

entschieden. In England hat man eine Vermehrung von 12 Batterien = 72 Geschützen mit verbesserten Rohrkonstruktionen eintreten lassen, demnächst aber wurde die Einführung von Schnellfeuergeschützen betrieben. Zunächst wurden 15 Batterien aufgestellt und 1899: 3 neue errichtet, dann auch Verstärkungen im Auslande gemacht. Auch hier wurden außerdem für Feldgebrauch bestimmte 13 cm. (127 mm) Hauptbatterien bereitgestellt. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika sind ebenfalls mit Herstellung von 200 modernen Feldgeschützen beschäftigt. Die Gebirgsartillerie befindet sich hinsichtlich ihrer Bewaffnung noch im Übergange zu Schnellfeuerkanonen kleinster Kalibers oder leichten Haubigen, zu deren Bespannung Maultiere, Ponys u. c. geeignet sind. Die Stärke der im Felde gebrauchten A. hat im Laufe der Zeit vielfach geschwankt. Eine größere Geschützzahl führte zuerst Gustav Adolf (3—4 auf 1000 Mann); die Zahl stieg im Siebenjährigen Kriege auf 6—7½, sank unter Napoleon auf 3—4, hob sich aber bald wieder, und die Russen stellten ihm 6 Geschütze für 1000 Mann gegenüber. Im Kriege 1870/71 führten die Franzosen 3,5, die Deutschen 2,7 Geschütze, und im Zukunft werden sich dieselben voraussichtlich wieder auf 6 für 1000 Mann erhöhen. Die Organisation der Feldartillerie und ihre Zuteilung zu den Trupps wird durch Umbewaffnung und Vermehrung beeinflusst. In Deutschland soll jede der beiden Divisionen eines Armeekorps eine Artilleriebrigade zu 2 Regimentern erhalten. Jedes Regiment ist aus 2 Abteilungen mit je 3 Batterien gebildet, einigen Regimentern ist eine Abteilung zu 2 reitenden Batterien zugeteilt. Hiermit ist die frühere Einteilung in Divisions- und Korpsartillerie, wie sie andere Heere noch beibehalten, beseitigt. Jede Division führt 72, das Armeekorps also 144 Geschütze. In Frankreich sollen nach dem Regiment von 1902 auf jedes der 20 Armeekorps 2 Regimenter kommen, von denen das eine 12, das andere 6 fahrende Batterien hat. Ersteres wird mit je 6 Batterien an die Divisionen verteilt, während letzteres, dem noch 2 reitende Batterien hinzutreten, das Korpsartillerieregiment bildet. Letzterem werden auch zwei 12 cm. Hauptbatterien angeschlossen (einschließlich 2 reitenden und 2 Feldhaubitzenbatterien). Dem deutschen ostasiatischen Expeditionskorps waren 2 Batterien schwerer A. des Feldheeres zugeteilt, deren Bedienungsmannschaft eine Fußartilleriebatterie stellte. Diese zum erstenmal auftretende A. ist aus der Notwendigkeit, in Zukunft häufig den Kampf um besetzte Stellungen aufzunehmen, hervorgegangen. Zur Durchführung eines solchen hält man die Wirkung der leichten Feldhaubigen nicht immer für genügend und teilt deshalb der Feldarmee unter Umständen Steilbahngeschütze größeren Kalibers, schwere Feld- (15 cm) Haubigen und 21 cm. Mörser zu. Schon früher hatte man, namentlich in Ländern, deren besondere Verhältnisse die Verteidigung von Positionen zur Hauptaufgabe macht (Schweiz), eine Positionsartillerie. Da es sich bei dieser um Flachbahnkanonen von größerem Kaliber als bei der Feldartillerie üblich, hauptsächlich aber um Steilbahngeschütze (Haubigen und Mörser) handelte, so erhielt man auf diesem Wege eine leichte Belagerungsartillerie. An solchen Flachbahnkanonen belief Frankreich bereits die aus der Feldartillerie angeschiedenen 9,5 cm.-Kanonen, sonst bediente man sich der Kaliber von 10 cm (englisch), 10,5 cm (österreichisch-ungarisch) bis zu den Batteriegeschützen von 10,7 cm (russisch). Auch die deutsche A. hat jetzt eine 10 cm

Kanone erhalten, die für die Einstellung in schwere Batterien des Feldheeres geeignet ist. Für Haubigen hielt man die Kaliber von 12—13 cm (127 mm französisch und englisch), auch wohl 15 cm in Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich, in England 14 cm (137 mm), für Mörser allgemein die von 15 cm (zuerst russisch) entsprechend. Solchen für schwere Feldbatterien gleichfalls geeigneten Geschützen schloßen sich für leichte Belagerungsbatterien noch Kanonen bis zum 12 cm. und Steilbahngeschütz von 15—21 cm-Kaliber (erleichterte Mörser) an, die dem Vorrat einer Feldarmee zu folgen im Stande sind. Für diese A. sind verschiedene Bezeichnungen, wie Fußartillerie mit Bespannung (deutsch), mobile Belagerungsgruppen (österreichisch-ungarisch), üblich. Von Schnellfeuerfeldkanonen und leichten Feldhaubigen pflegt man jetzt allgemein 6 in einer Batterie zu vereinigen, Frankreich will jedoch die Geschützzahl für alle Batterien auf 4 festlegen. Der deutschen Kriegsbatterie von 6 Geschützen werden 6 Munitions- und 2 Vorratswagen zugeteilt, die russischen leichten und reitenden führen 12, die schweren Batterien 16 und die Mörserbatterien (außer 6 zweispännigen Munitionsfarren) 18 Munitionswagen und je eine Referatesse mit. Die französische Kriegsbatterie hat 4 Geschütze, 12 Munitionswagen u.

Die Belagerungsartillerie suchte den Anforderungen zu genügen, die das Entstehen neuer, größer, mit den höchsten Verteidigungsmitteln versehenen Festungen stellen. Auch mußte man die Zahl der bereitzustellenden Geschütze erhöhen und außer den leichten Belagerungsgeschützen auch schwere Geschütze in Trains zur Verfügung halten. Ebenso war die Vermehrung an Material und Personal bei der Festungsartillerie notwendig. Auch hier war hauptsächlich Erleichterung des Materials anzustreben, weil man gegenwärtig zwecks einer aktiven Verteidigung genötigt ist, auch Geschütze großen Kalibers im Vor- und Zwischengelände von Befestigungen in Tätigkeit zu bringen. Ferner mußte man die Einrichtungen für schnelles Laden möglichst allen Geschützen geben und bei der gesteigerten Bedeutung des Steilfeuers die Zahl entsprechender Geschütze möglichst vermehren. Die Festungsartillerie, und besonders die Küstenartillerie, werden aber unter Umständen noch von größtem Kalibern (28 cm, 30,5 cm u.) als die Belagerungsartillerie mitzuführen kann, vorteilhaft Gebrauch machen.

Belagerungs- und Festungsartillerie, die jetzt als Fußartillerie zusammengefaßt werden, erhalten auch wesentliche Verbesserungen der Organisation, die leichteren Geschütze sollen der Feldarmee unmittelbar folgen, und erforderlichen Falles soll man auch die schwereren schnell zur Belagerung heranziehen können. Das Personal wurde in größere Verbände (ähnlich wie bei Feldartillerie) zusammengefaßt, um in diesen verwendet zu werden. Die Batterien besitzen in der Regel 6 Geschütze (Normalbatterie), bei größeren Kalibern gewöhnlich 4. Panzergeschütze werden in kleiner Zahl, meist zu zweien oder einzeln, aufgestellt. Durch den Sieg des Winterlabefestens auch bei den großen Kalibern und durch Ausbildung des Steilfeuers gewann die Leistungsfähigkeit der Fußartillerie so an Bedeutung, daß sich Vermehrung, bez. Neuorganisation, Änderungen in der Einteilung und Verwendung auf dem Kampffelde daraus ergaben. Deutschland besitzt jetzt 88 Fußartilleriebataillone zu 4 Kompanien (in 18 Regimentern, eine Vermehrung um 6—10 Kompanien steht bevor), Frankreich 18 Bataillone mit

112 Batterien (davon 8 in Algerien und Tunis), 2 Bataillone haben 9, die Mehrzahl 6, einige nur 3 und 4 Geschütze. Auch in England ist man der Trennung der Fuß- von der Feldartillerie gefolgt. Man hat das bisherige Regiment (Royal Regiment of Artillery) in berittene und unberittene A. geteilt. Zu ersterer gehören die reitende und Feldartillerie, zu letzterer die Gebirgs-, Festungs- und Belagerungsartillerie, innerhalb der Gruppen werden Regimenter gebildet. Über Rußland sind die Nachrichten unsicher, doch wurden 1898: 57 Festungsartillerieregimenter, außerdem Belagerungsartilleriebataillone angeführt. In Österreich-Ungarn wurden bei der Reorganisation von 1890: 6 Festungsartillerieregimenter zu 2, bez. 3 Bataillonen und 3 selbständige Bataillone gebildet, so daß daraus 72 Selbstkompagnien und 18 Kadreskompagnien gebildet werden können.

Die Artilleristen, Mannschaften der A., zerfallen beim Landheer nach dem Zweig der Waffe, in dem sie dienen, in fahrende, reitende und Fuß- (Festungs-) Artillerie. Schiffs- und meist auch die Küstengeschütze werden von der Matrosenartillerie bedient (s. Marineartillerie). Bei der fahrenden und reitenden A. unterscheidet man Fahrer und Bedienungsmannschaft (letzte bei der reitenden A. beritten). Die Besatzung besteht für die berittenen Feldartilleristen in dem Artilleriefuß, für die unberittenen in dem Infanteriefeutegewehr u. A., außerdem in dem Revolver 83. Die unberittenen Bedienungsmannschaften der Feldartillerie erhielten früher nur ausnahmsweise Feutegewehre, jetzt hält man für sie einen Revolver erforderlich. Die Fuß- (früher Festungs-) Artillerie führt dagegen neuerdings stets Stutzen, Karabiner oder Gewehre, die deutsche den Karabiner 98 und das Seitengewehr 98/02.

[Geschichtliches.] Erst seit 1800 hat man unsichere Nachrichten über das erste Auftreten unbedeckter Geschütze (die faule Wreite in der Wale). Die A. war zumstänbig (Meister, Gesellen, Lehrlinge) eingerichtet. Das Geschütz, Stück, wurde von Stückknechten bedient und stand unter einem Büchsen- (Büchsen-) Meist er. Als zu den Kanonen andere (Wurf-) Geschütze traten, deren Munition komplizierter war, übertrug man die Bedienung Feuerwerkern und nannte diese wie auch die Büchsenmeister seit dem Dreißigjährigen Kriege Kanonst adler. Über ihre Pflichten wurden sie durch die von Kaiser und Reich genehmigten Artikulsbriefe belehrt, und die Leitung für das Zusammenwirken von Geschützen Offizieren übertragen. Auf einem größten Kriegszuge zeigte sich die A. zum erstenmal von Bedeutung, als sie, demüthig geworden, von Karl VIII. von Frankreich 1499 nach Italien mitgeführt wurde, dann wieder, als die kaiserliche A. bei Pavia 1525 die Geschwader Franz' I. von Frankreich vernichtete. Für die Verrichtung einer dem Feldgedruch entsprechenden leichten A. wirkten dann bahnbrechend Gustav Adolf (lederne Kanonen), von dem auch die Einteilung in Batterien herkommt, und um mehr als ein Jahrhundert später Friedrich d. Gr. durch Errichtung der reitenden A. Letzterer war aber auch genötigt, den Angriff seiner Infanterie durch Batterien schwerer Geschütze (Brummer von Leutchen) vorzubereiten. Inzwischen entwickelte sich die A. von Kunst zur Waffe, man stellte 10—12 Geschütze (Batterie) zusammen, teilte aber auch der Infanterie zur Erhöhung ihrer Feuerkraft solche kleinen Kalibers (Regimentsgeschütze) zu. Eine neue Periode baunte Napoleon I. an, indem er die A. in feste Batterien, Divisions- und Reserveartillerie gliederte. Er

lehrte zuerst ihre taktische Verwendung, besonders aber, daß die Massenwirkung der A. (bis 100 Geschütze) und deren Einsetzen zur rechten Zeit am richtigen Orte die Schlachtlentcheidung verberbühren konnte. Abgesehen von der neuen Waffe, der reitenden A., die mit Kühnheit und Erfolg besonders von Preußen und Rußen 1813—15 gebraucht wurde, war die A. aber für taktische Verwendung zu schwerfällig. Es begannen deshalb die Bestrebungen zur Erleichterung des Feldartilleriematerials (1842), die bis heute fortgesetzt wurden, denen aber zunächst der Umstand hinderlich war, daß man wegen der Wirkung neben der sechspfündigen die zwölfpfündige Kanone und neben deren Voll- die Hohlkugeln der Haubizen (zehn- und liebenspfündige Granaten) nicht entbehren konnte. Um nun Beweglichkeit und Wirkung in Einfeld zu bringen, bestrebte man sich, ein Einheitsgeschütz in der zwölfpfündigen Granatkanone zu schaffen. Als man jedoch mit der Einführung begann, war dies Geschütz schon durch den preußischen Hinterlader (C. 59. 61) überholt. Dieser zeigte sich auch den gezeigten Vorbildern (österreichisches System Vent), die den im italienischen Kriege 1859 bewährten französischen (System Lahitte) nachgebildet waren, überlegen.

Obwohl dann nach dem deutsch-französischen Kriege alle Heere sich dem Hinterladersthem zuwendeten und man nach fortgesetzten Verbesserungen schließlich zur Schnellfeuerelkanone gelangt war, so machte sich auch für die Feldartillerie das Bedürfnis geltend, neben dem wirkungsvollen Flachfeuer eine Ergänzung durch Streiffeuer leichter Haubizen zu schaffen. Durch die Steigerung der Feuerwirkung wurde aber auch eine vermehrte Anwendung der Feldbesichtigung bedingt, und man stellte der Feldartillerie nicht nur die Aufgabe, den Feind aus den Deckungsmitteln zu vertreiben, bez. diese zu zerstören, sondern sie soll auch befähigt sein, beim Erscheinen vor permanenten Festigungen mit diesen den ersten Kampf aufzunehmen. Dies führte man zuletzt in allen Armeen zur Aufstellung einer schweren A. des Feldheeres. Diese Veränderungen im Material, die von der Feld- auch arf die Fußartillerie übertragen wurden, mußten auch Einfluß auf Organisation, Struktur der A., ihre Einteilung in der Armeeeinteilung, in Friedens- und Kriegsgliederung haben.

[Literatur.] Franzperger, Vom Geschütz, Feuerwerk und Festungen (1567); v. Feder, Versuch einer Geschichte des Geschützwesens (Berl. 1812); Scharnhorst, Handbuch der A. (Dannov. 1804—14, 3 Bde.); Timmerhans, Essai d'un traité d'artillerie (Brüssel 1839—46, 3 Bde.); Schewerlein, Grundzüge der allgemeinen Artilleriewissenschaft (Berl. 1846); v. Schirrmann, Versuch zu einem System der Artilleriewissenschaft (daf. 1860); Witte, Artillerielehre (daf. 1873, 3 Bde.); Wiebe, Die Artillerietruppe des Festungskrieges (daf. 1888); Prinz Kraft zu Hohenlohe-Ingelfingen, Über Feldartillerie (2. Aufl., daf. 1887); v. v. Müller: Die Entwicklung der Feldartillerie von 1855—1892 (daf. 1893—94, 3 Bde.); Die Entwicklung der deutschen Festungs- und Belagerungsartillerie von 1875—1895 (daf. 1896); und Die Tätigkeit der deutschen Festungsartillerie im deutsch-französischen Kriege (daf. 1898—1901, 4 Bde.); Witte, Fortschritte und Veränderungen im Waffenwesen (2. Aufl., daf. 1900, mit drei Nachträgen). Dollezer, Geschichte der österreichischen A. (Wien 1887, 2 Bde.). Zeitschriften: »Archiv für die Offiziere der königlich preussischen Artillerie- und Ingenieurtruppe« (Berl.), »Mitteilungen über Gegen-

stände des Artillerie- und Geniewesens» (Wien), »Revue d'Artillerie« (Par.), »Zeitschrift für die schweizerische A.« (Frauenfeld).

Artillerieakademie, f. Artillerieschule.

Artilleriebedeckung (Particular-, Spezialbedeckung), kleine Feldakademien der Infanterie oder Kavallerie, die den Feldbatterien im Gefecht und auf Märschen zum Schutz gegen feindliche Angriffe beigegeben wurden. Da die Artillerie jetzt nur in größeren Verbänden auftritt und dadurch selbständiger geworden ist, so entfällt meist die besondere Bedeckung.

Artilleriebelagerungspark x., f. Belagerungspark.

Artilleriedepot, Behörde zur Verwaltung der Bestände an Waffen und Munition für alle Truppen, soweit sich dieselben nicht in deren Händen oder Verwaltung befinden, sowie des sonstigen Artilleriematerials. Dem Depotvortrag (in Festungen Artillerieoffizier vom Platz) ist ein Zeugnisoffizier als administratives Mitglied überwiesen. A. heißt auch das Gebäude, in dem die Behörde ihren Sitz hat; derselben sind Zeug- und Feuerwerksoffiziere zur Verwaltung der Bestände zugeteilt. Zu jedem A. (in Österreich Artilleriezeugdepot) gehört ein Laboratorium (f. d.). Artillerierevisionskommissionen bestehen aus dem Depotvortrag und einem oder mehreren Artillerie- oder Feuerwerksoffizieren. S. auch den folgenden Artikel.

Artilleriedepotdirektion, vorgelegte Behörde der Artilleriedepots. Es bestehen deren in Deutschland fünf: in Bosen, Slettin, Köln, Straßburg i. E. u. München. Oberbehörde ist die Artilleriedepotinspektion, die der Feldzeugmeisterei des Kriegsministeriums unterstellt ist.

Artilleriedirektor, f. Artillerieoffizier vom Platz.

Artilleriegewicht, das vom Landesgewicht abweichende Gewicht, das in den Geschäfte zu Anwendung kam. Bemerkenswert war die Kaliberbezeichnung der Daudigen und Wäfer nach dem Gewicht seinerer Kollugeln (7., 10., 25-Pfünder x.).

Artilleriehandwerker, zu militärisch technischen Instituten kommandierte Handwerker. In Deutschland kommen, nachdem die früheren Artilleriehandwerkspagnien (in Preußen 1863) aufgelöst wurden, nur noch Zivilhandwerker in Betracht.

Artilleriekomitee, f. Artillerieprüfungskommission.

Artilleriekonstruktionsbureau, f. Technische Institute der Artillerie.

Artilleriemafstab (Kalibermafstab), Instrument zum Messen von Gegenständen des Artilleriematerials. Man bedient sich dabei des Meterstystems, nur Maße, Seelen- und Geschosslängen werden auch nach Kalibern (f. Kaliber) bestimmt.

Artillerieoffizier vom Platz (Artilleriedirektor), ein Offizier, der alle auf die Verteidigungsfähigkeit der Festung bezüglichen artilleristischen Einrichtungen zu überwachen und im Kriege die artilleristische Verteidigung zu leiten hat. Er ist Vorstand des Artilleriedepots (f. d.), in großen Festungen ist ihm ein zweiter A. zugeteilt, der diesen Dienst vertritt und der Artillerierevisionskommission präsident.

Artilleriepark, jede Vereinigung von Artilleriematerial sowie der Ort, wo sich dieses befindet; gewöhnlich der artilleristische Teil des Belagerungsparks.

Artillerieprüfungskommission, eine aus Offizieren der Artillerie und Marine zusammengesetzte Behörde (Berlin), die alle das Artilleriematerial betreffende Fragen zu regulieren hat. Sie besteht aus

einem Präsidium und zwei Abteilungen, eine für die Feld-, eine für die Fuß- (Festungs-, Belagerungs-, Küsten- und Marine-) artillerie. Eine Versuchsabteilung (mit Depotverwaltung) löst durch ihre auf dem Schießplatz Kammersdorf (45 km von Berlin an der Militärfestendahn) kasernierte Versuchskompanie nebst Marinebelagerung die bezüglichen Versuche ausführen. In Österreich heißt die gleiche Behörde Artilleriekomitee. (Depot.)

Artillerierevisionskommission, f. Artillerie-

Artillerieschießplätze, f. Schießübungen.

Artillerieschießschulen zur Ausbildung von Lehrern für die Artillerietruppen, zur Erweiterung der Kenntnisse in der Schießkunst und im Gebrauch und der Behandlung der Geschütze, bestehend eine für Feld-, eine für Fußartillerie in Jüterbog. Sie sind einem Brigadegeneral und zwei Regimentskommandeuren unterstellt. Für die Festartillerie ist ein Lehrregiment (8 Batterien in 3 Abteilungen), für die Fußartillerie ein Lehrbataillon (3 Kompanien) vorhanden. Zu den zwei Kurzen im Jahr werden jüngere Offiziere kommandiert, mitunter werden auch Stabsoffiziere angeordnet und höhern Truppenführern Gelegenheit geboten, sich über die Fortschritte der Waffe zu unterrichten.

Artillerieschiff (Artillerieschulschiff), ein Kriegsschiff, das als Geschütz-, Exercier- und Schießschule der Flotte dient, um einseitige Bedienung der Schiffgeschütze zu sichern; auch dient das A. zur Prüfung neuer Konstruktionen in der Schiffskanone.

Artillerieschule, Anstalt zur sachlichen Bildung von Offizieren der Artillerie, häufig mit den Ingenieurschulen verbunden. Deutschland besitzt seit 1816 eine »Vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule« in Berlin (Charlottenburg) und eine in München. Die Kommandanten der Artillerie und des Pionierkorps werden nach 2—3jähriger praktischer Dienstleistung zur A. kommandiert. Ein Teil derselben wird zu einem oberen Lehrgang zugelassen, in dessen Verlauf auch große Industriewerke (Krupp, Grouss u. a.) besucht werden. Am Schluß der Lehrgänge finden Prüfungen statt. Der Unterricht findet vom 1. Okt. bis Ende Juni, bei Ende Juli für den untern, bei oben Lehrgang statt. In Österreich besteht der »Höhere Artilleriekurs« in Wien, in Frankreich die École d'application de l'artillerie et du génie in Fontainebleau und die École militaire de l'artillerie et du génie in Versailles, in England die Militärakademie zu Woolwich mit halbjährlichem Anschlußkursus bei der Schießschule in Shoeburyness, in Rußland die Michael-Artillerieakademie zu Petersburg, in Italien die Militärakademie zu Turin mit Anschlußkursus bei der Applikationschule für Artillerie und Genie. Seit Anfang des 16. Jahrh. werden schon Artillerieschulen erwähnt: in Venedig, in Burgos in Spanien und in Sizilien; ferner 1675 in Frankreich zu Montesson eine Übungsschule im Schießen und Berken, die 1679 zu einer theoretischen A. in Bruay umgestaltet wurde; Sachsen erhielt 1766 eine A.

Artillerieschulschiff, f. Artillerieschiff.

Artillerietechnik beschäftigt sich mit der Herstellung des Artilleriematerials, des Pulvers, der Raketen, Proben und Bogen, des Geschützeubehörs und der Artilleriemunition. Außer in Privatfabriken wie Krupp u. a., geschieht die Herstellung in den technischen Instituten (f. d.) der Artillerie, deren Inspektion der Feldzeugmeisterei unterstellt ist. Die Offiziere der technischen Artillerie tragen die Uniform der Regimenter, bei denen sie à la suite geführt werden.

Artillerieverfuchskommando, eine Marinebehörde, die zur Inspektion der Marineartillerie gehört und dem Reichsmarineminister unterstellt ist, um neue Erfindungen und Einrichtungen der Schiffsartillerie zu prüfen und Versuche damit anzustellen. Dem A. steht ein besonderes Artillerieverfuchsschiff zur Verfügung, das soviel wie möglich auch als Artillerieschulschiff dient.

Artillerieverkstätten, in Deutschland unter militärischer Direction stehende Fabriken, in denen die Artilleriefahrzeuge und Artilleriegeräte angefertigt werden. Solcher A. gibt es in Spandau, Deup, Danzig, Straßburg i. E., Dresden und München; Österreich: in Wien. Kgl. Technische Institute der Artillerie.

Artilleriewissenschaft, die Lehre von dem gesamten Artilleriewesen, umfaßt die Artillerietechnik (Lehre vom Material), die Artilleriefachkunst (Waffen) und Artillerietaktik (Gebrauch der Geschütze).

Artilleriegeschloß, f. Artilleriedepot.

Artillerist, f. Artillerie, S. 829.

Artilleristenmaat, f. Marineartillerie.

Artiodactyla (griech.), die Paarhauer, f. Huftiere.

Artischode (ital. articiocco, aus dem Arab.), Pflanzengattung, f. Cynara.

Artist (franz.), Künstler, insbes. Gesamtbezeichnung für Kunstfreier, Akrobaten, Gymnasten, Clowns, Tierbändiger (Dompteurs) u. In Leipzig wurde neuerdings die Internationale Artisten Genossenschaft begründet, die durch Hilfs- und Sterbekassen, Engagementvermittlung u. zur Hebung des ganzen Standes der »fahrenden Leute« beizutragen sucht. In Berlin erscheint eine »Internationale Artistenzeitung« (seit 1896), in Leipzig »Die Artistenzeitung« (seit 1895), in Düsseldorf »Der Artist« (seit 1883) und der »Internationale Artistenkalender« (5. Jahrg. 1901). Um »Artistenlexikon« gab S. W. Otto (Signor Sallorini) heraus (2. Aufl., Düsseldorf. 1896). *Artiste dramatique* oder *Artiste* schlechtweg, in Frankreich: Schauspieler, Opernsänger. Artistisch, künstlerisch, auf Kunst bezüglich.

Artistenakademie, bei den Universitäten ehemals die Fakultät der freien Künste, jetzt philosophische Fakultät; f. Universitäten.

Artium liberalium magister, f. Magister.

Artel (russ.), f. Artel.

Artocarpus Forst. (Brotbaum, Brotfruchtb Baum), Gattung der Moraceen, Bäume mit großen leberartigen, ungeteilten oder fiederlappigen, selten gefiederten Blättern, mondsichigen Blüten auf fugeigem oder fleulenförmigem, bisweilen langem Blütenboden und einer die Achsen einschließenden Scheinfrucht. Circa 40 Arten, von Ceylon durch den Indischen Archipel bis China. A. incisa L. fil. (gemeiner Brotfruchtb Baum, f. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 8). 12–18 m hoch, mit eingeschnittenen Blättern, auf den Sundainseln heimisch, aber überall in den Tropen, besonders auf den Inseln des Stillen Ozeans, kultiviert, trägt 40 cm lange und 24 cm dicke, fleischige Früchte. Diese enthalten unreif weißes, mehliges Mark und bilden für die Südpazifischen das vorzüglichste Nahrungsmittel. Sie werden roh und geröstet gegessen. Drei Bäume ernähren einen Menschen jahreslang, denn während der drei Monate, wo der Baum keine Früchte hat, leben die Insulaner größtenteils von der eingemachten Frucht. Die völlig reife Frucht mit breiigem, gelbem Mark schmeckt unangenehm. Auch die öligen Samen sind genießbar. Auf Martinique, Réunion, in Guayana und Brasilien bereitet man aus den Früchten Stärkemehl. Der Stamm gibt gutes

Rupholz. Aus dem Bast junger Zweige fertigen die Insulaner Kleider. A. integrifolia Forst. (indischer Brotbaum, Jack-tree, Jaqueira), in Ostindien, aber überall in den Tropen kultiviert, mit breiter-eiförmigen Blättern, trägt an den dicken Ästen und am Stamm bisweilen bis zur Erde herabhängende, bis 15 kg schwere Früchte (Jaka), die auch im reifen Zustand genießbar sind. Auf Ceylon dienen sie einen großen Teil des Jahres über als Nahrung. Der indische Brotbaum liefert Kautschuk und hartes Holz (Jafholz, Jaqueiraholz, Orangeholz). Das wie Mahagoni benutzte Holz; die Rinde dient zum Gerben und Färben. A. pabescens Willd., ein ansehnlicher Baum in Ostindien, dessen Holz sehr hart, inwendig rötlich ist. Die Frucht ist saftig, groß, weichtadelig, dem Stachelapfel ähnlich, sehr wohlschmeckend; übermäßiger Genuß bewirkt Durchfall, den jedoch Wurzel und Rinde des Baumes heilen. Das Holz wird zu Rufen und Rähren verwendet. Vgl. Forster, Geschichte und Beschreibung des Brotbaumes (Kassel 1784).

Artois (lat. arsa, deutsch Aretsch), ehemalige Provinz (Grafschaft) im nordwestlichen Frankreich, gehört jetzt größtenteils zum Depart. Pas-de-Calais (f. d.). Hauptstadt ist Arras. — A., das Land der Artoisten, wurde erst von den Römern, im 5. Jahrh. von den Franken erobert und kam durch die Heirat von Karls des Kahlen Tochter Judith mit dem Grafen Balduin Eisenarm 883 an Flantern. Philipp, Graf von Flantern, gab A. 1180 seiner Nichte Isabella von Hennegau, der Gattin Philipps II. August von Frankreich, zur Wittigst. 1237 erob. Ludwig IX. A. zu einer Grafschaft für seinen jüngeren Bruder, Robert. Später kam A. durch Heirat an das Herzogtum Burgund. Nach dem Tode Karls des Kühnen (1477) nahm Ludwig XI. von Frankreich auch A. in Anspruch und erhielt es im Frieden von Arras (1482) zugesprochen. Allein im Frieden zu Senlis (1493) fiel es nebst der übrigen Wittigst Margareta von Österreich (Tochter Kaiser Maximilians) an Österreich zurück und teilte von da an die Schicksale der österreichisch-spanischen Niederlande. Im Westfälischen Frieden (1659) mußte Spanien fast ganz A. an Frankreich abtreten. In der Folge ward durch die Friedensschlüsse von Nimwegen, Rijswijk und Utrecht Frankreich der Besitz der ganzen Grafschaft A. bestätigt und diese mit der Picardie zu einem Generalgouvernement vereinigt. Ludwig XV. verließ seinem dritten Enkel, Karl Philipp, den Titel eines Grafen von A., den derselbe bis zu seiner Thronbesteigung als Karl X. (1824) führte.

Artocarpoiden (Artocarpen, Brotfruchtbäume), Unterfamilie der Moraceen, milchsafthaltende Holzpflanzen der Tropenzone, die sich von den Moroiden durch die meist hängelumfassenden Nebenblätter und die gerollte Knospenlage der Laubblätter unterscheiden. Die fleischigen Fruchtstände einiger Artocarpus-Arten (Brotfruchtb Baum) sind essbar, ebenso die der Feigenbäume. Der Wildsaft von Annonia toxicaria liefert Feilgummi, der Wildsaft des Kuhbaumes wird gegessen.

Artolatrie (griech., »Brotdienst«), Anbetung der Götze; Artolatrie, Brotanbeter.

Artilloren, f. Artillerie.

Arton (eigentlich Aron), Leopold Emil, Banquier, geb. 1849 in Straßburg, seit 1871 in Paris, verteilte hauptsächlich die Vorschüsse der Panama-Gesellschaft an Staatsmänner und Politiker, um die Genehmigung der Kammern für die Finanzoperationen der Gesellschaft zu erlangen. Er floh 1892 ins Ausland und wurde erst Ende 1896 in London ver-

haftet und ausgeliefert, worauf er 1896 wegen Betrugs gegen eine Dynamitgesellschaft zu 6 Jahren Zwangsarbeit verurteilt wurde.

Artoptou, s. *Neurometer*.

Artot (fr. *art*), *Désirée*, eigentlich *Montagny*, Opernsängerin, geb. 21. Juli 1835 in Paris, Tochter des Hornvirtuosen Jean Désirée Montagny, genannt *A.* (geb. 1803 in Brüssel, gest. 1887), und Nichte des Violonisten Joseph A. (geb. 1816, gest. 1845), wurde von Frau Barbod-Garcia für die Bühne ausgebildet und debütierte 1858 auf Meyerdeers Veranlassung an der Pariser Großen Oper als Fides mit glänzendem Erfolg, gab aber schon nach kurzer Zeit das Engagement auf, um fortan nur noch in ganz Europa zu gastieren und zu konzertieren. 1880 kam sie mit der *Corinthischen Gesellschaft* nach Berlin, wo sie ebenfalls gleich bei ihrem ersten Auftreten (im »Garbier von Sevilla«) den entschiedensten Erfolg hatte. Frau A. gehört zu den wichtigsten Vertreterinnen des italienischen Kunstgesanges, sowohl im Konzertsaal als auf der Bühne. Seit 1869 ist sie mit dem spanischen Baritonisten Padilla y Ramos (geb. 1842 in Murcia) verheiratet. Beide nahmen 1884 ihren Wohnsitz in Berlin, verlegten ihn aber 1889 nach Paris.

Artotypie, in America soviel wie Lichtdruck (s. d.).

Art poétique (franz., *po. de poeie*), Anleitung zur Dichtkunst, s. *Boileau-Despreaux*.

Artur (*Artus*), brit. Held, der um 500 gelebt haben soll und den Mittelpunkt eines ausgedehnten Sagenkreises bildet. Die Dichter des Mittelalters, die in den Arturromanen das Ideal des ritterlichen Lebens zur Darstellung brachten, haben die Stoffe mit einer oft an Willkür grenzenden Freiheit behandelt und dem Elemente des Wunderbaren vollen Eingang versattet. Die Dichtungen, durch die diese Sagen zum Gemeingut der abendländischen Völker wurden, gehören der altfranzösischen Literatur an. Über die Frage, ob ihre Quellen in Wales oder in der Bretagne zu suchen sind, ist unter den Gelehrten ein Streit entbrannt, in dem sich Rhys und Gaston Paris zu gunsten von Wales, H. Zimmer und W. Schröder, auf stärkere und sachlichere Gründe gestützt als ihre Gegner, für die Bretagne entschieden haben. In der Literatur kommt A. zuerst bei dem Engländer Nennius vor, dessen lateinische Chronik ins Ende des 8. Jahrh. gesetzt wird. Hier wird er als *Feldherr* (*dux bellorum*) bezeichnet und siegt über die Sachsen und Wiken in zwölf Schlachten, von denen die größte und letzte in Monte Badonis (wahrscheinlich Boudenhill am Avon) geschlagen wurde. Die weltliche Artursage tritt uns ungetrübt nur in der kymrischen Erzählung von »*Ailhoie und Olwen*« oder »*Arturs Ederjagd*«, aus dem 12. Jahrh., entgegen. Hier ist A. noch ein tapferer Held, der überall selbst Hand anlegt, während er in den bretonischen Sagen zwar Mittelpunkt der Erzählungen geblieben, aber zu einem unnützen Zuschauer, einem bloßen Statisten, geworden ist. Auch in der Bretagne müssen Sagen über A. früh verbreitet gewesen sein, da schon in der Mitte des 9. Jahrh. Artur als Personennamen dort ganz gewöhnlich ist. Diese Sagen haben sich mündlich verbreitet, noch ehe sie schriftlich fixiert wurden; in Italien kommt der Name A. schon zu Ende des 11. Jahrh. vor. In der lateinischen Literatur ist das Hauptwerk über A. die »*Historia regum Britanniae*« des Gaufrid (oder Gottfried) von Monmouth, um 1136 (hrg. von San Marte, Halle 1854), welche die sagenhafte Geschichte Britanniens von dem Stammvater Brutus bis auf Cadwallader (gest. 689) erzählt. Hier ist A. ein mächtiger

König und Begründer eines großen westeuropäischen Reiches. Auf die Romanliteratur hat es geringen Einfluß geübt, ist aber häufig in die mittelalterlichen Sprachen überseht worden (ins Französische von Bace 1155, ins Englische von Rahamon um 1204, zweimal ins Kymrische u.). Gaufrid gibt mit Benutzung des Nennius hauptsächlich die welsche Überlieferung, hat jedoch allerlei Züge aus der bretonischen Sage eingefügt.

Nach Zimmer unterscheidet sich die bretonische Artursage von der welschen durch folgende Punkte. Nur die bretonische Sage kennt Arturs Schwester, die *Free Morgana* (vgl. *Fata Morgana*), und ihren Wohnsitz, die Insel Avalon (s. d.); die Verletzung des verwundeten A. auf diese Insel nach seiner letzten Schlacht; den im Mittelalter als bretonische Hofnung sprichwörtlichen Glauben (schon 1113 bezeugt), daß A. nicht gestorben sei und dereinst zurückkehren werde, um sein Reich im alten Glanze herzustellen (um diesen Glauben zu zerstören, ließ Heinrich II. 1189 die Gebeine Arturs in Glastonbury aufheben, das man mit Avalon identifizierte); die *Tafelrunde* (zuerst bei Bace) mit ihren zwölf Sigen als Nachahmung der *Paix Karls d. Gr.*, in der welschen Sage ein tapferer Ritter, ist in der bretonischen zu einer königlichen Figur geworden. A. residirt ursprünglich zu Carbuot, dem heutigen Carlisle in Cumberland; so in den bretonischen Sagen; in den welschen ist seine Residenz weiter südlich, nach Carleon am Usl. verlegt, wahrscheinlich weil die bis ins 10. Jahrh. hinein in immer neuen Scharen vor den Angeln flüchtenden Cumbriander die Artursage in ihrer neuen Heimat lokalisierten. Owain und Peredur sind nach der welschen Auffassung Helden einer späteren Zeit und erst von den Bretonen in Zeitgenossen Arturs verwandelt worden. Auch Cornwall war an der Sagenbildung beteiligt: Arturs Geburt in Tintagel ist ein Zug kornischer Sage, und der Name *Mobred* (Arturs Knecht, der ihn tödlich verwundet) hat kornische Form.

Die französischen Arturromane zerfallen in zwei Gruppen, indem sie theils in Versen, theils in Prosa geschrieben sind. Von jenen sind die ältesten der noch ungedruckte »*Aber*« und die *Romane des Christian von Troies* (zwischen 1160 u. 1180): »*Erec*«, »*Lancelot*«, »*Yvain*«, »*Perceval*«. Alle diese Romane haben bretonische Traditionen benutzt. Einen echt keltischen Namen führt Arturs Knecht *Balwain* (Bawain). Andre Namen sind vielfach lateinischen Ursprungs. Der Name A. (altfranz. *Artus*) entspricht wahrscheinlich einem lateinischen *Artorius*. Yvain ist die bretonische, Owain die welsche Form des Namens Eugenius. Sein Vater Urien heißt bei Nennius *Urbgen* (lat. *Urbgenus*). Erec hieß ein Graf von Nantes (981); in Welshen wird er *Geraint* genannt (von *Gerontios*, einem Feldherrn Konstantins, mit *Gerennius* verschmolzen). Lancelot ist vielleicht Lanibert, ein Markgraf der Bretagne aus der Zeit Ludwigs des Frommen. Lancelot freit Guenivere, Arturs Gattin, aus der Unterwelt, wohin sie Meleaguant oder Meleagol entführt war, also ein mythischer Stoff. In *Perceval* (*Peredur*) ist die Artursage mit der Gralsage kombiniert. Schon die Namensformen zeigen, daß »*Aber*« (welsch *Eder*) und die *Romane* Christians auf bretonische Quellen zurückgehen; die Verbreitung der Sagen haben die romanisierten Bretonen in der südlichen Bretagne bewirkt. Unter den Prosaromanen ist der verbreitetste der »*Lancelot*«, der einen Anlauf von 5—6 *Romane* zusammenfaßt und nur in Teilen gedruckt ist (von Jondablot, Haag 1850, und von Fournival, La

Queste del saint Graal. Lond. 1864). Dante hat ihm in der Episode von »Francesca da Rimini« eine bedeutende Rolle zugewiesen. Einen Teil dieses Romans schreiben die Handschriften dem Walter Map (s. d.) zu. Die meisten Romane stehen in dem sogen. »Rotes Buch« von Vergeet, einer Handschrift des 14. Jahrh. Man nennt sie gewöhnlich *Mabinogion*, obwohl diese Benennung eigentlich viel andern Erzählungen derselben Handschrift zukommt. Da sie ihrem wesentlichen Inhalt nach auf den französischen Darstellungen des Christian von Trojes beruhen, so haben sie keinen originellen Wert. Es sind: »Cwen« (Yvain), »Geraint« (Grec), »Peredur« (Perceval). Sie sind ins Französische übersezt von Loth (*Les Mabinogion*, Par. 1889, 2 Bde., wo auch »Kyllwe« und »Cwen« übersezt ist). Über die Artursage haben zuletzt gehandelt F. Zimmer in den »Göttinger Gelehrten Anzeigen«, 1890, Nr. 12 und 20, und in der »Zeitschrift für französische Sprache und Literatur«, Bd. 12 und 13 (Oppeln 1890 u. 1891); E. Förster in den Einleitungen zu Christian von Trojes; G. Paris im 30. Bande der *Histoire littéraire de la France* (Par. 1888); K. H. S. der oft mythische Grundlagen vermehrt, in den »Studies on the Arthurian legend« (Oxford 1891). Die altfranzösischen Prosa-romane sind übersezt von G. Paris (*Les Romans de la table ronde*, Par. 1868—77, 6 Bde.).

In die deutsche Literatur wurde der Artur-roman durch Hartmann von Aue (s. d.) eingeführt, der bald nach 1191 den »Grec« und vor 1202 den »Cwen« (Wolfrich) Chrétiens von Trojes poetisch bearbeitete. Schnell fanden andre französische Artur-dichtungen in deutschen Nachahmungen Eingang. Dem »Grec« folgte bald der »Lanzelet« des Schweizers Ulrich von Jagzhoven, dem »Cwen« der »Sigalois« des Otfraanck Birn von Grafenberg und der »Bar-jival« Wolframs von Eschenbach, durch den zuerst die Walsage in Verbindung mit der Artursage in Deutsch-land verbreitet wurde. Richt nur dem Stil, sondern auch dem Inhalt nach wurden die Epen Hartmanns, Birn's und Wolframs vorbildlich für die spätern deutschen Arturdichter. Schon der Kärntner Heinrich von Türin (1215—20) entlehnt ihnen in seinem umfanglichen Roman von Artur und Gawains Abenteuer, den er »Die Krome« nannte, manche Motive neben der Benutzung französischer Quellen; bei jün-geren Dichtern tritt die französische Tradition gegen die eigne Erfindung und Nachahmung der deutschen Arturromane allmählich ganz zurück; so in Strickers »Daniel vom blühenden Tal«, in dem »Wigamur« eines bairisch-österreichischen Järenden, dem »Garel«, »Tandarois«, »Meleagant« des Fleiers, dem »Gauriel von Runtadel« des Konrad von Stoffeln. Mit dem 14. Jahrh. relaxierte die Produktion auf diesem Ge-biet, bis um 1490 Ulrich Füetzer den ganzen Jussus der Artur- und Walsage in seinem »Buch der Aben-teuer« noch einmal nach den ältern deutschen Epen strophisch bearbeitete. In die reiche Prosaliteratur, die seit dem 15. Jahrh. die epische Dichtung verdrängte, fand aus der Artursage nur der »Lanzelet« und in einer Auflosung aus Birn's Gedicht der »Sigalois« Eingang, der noch 1664 neu gedruckt wurde.

Artursfig (Arthur's Seat), Berg, s. Edinburgh.
Artus, s. Artur.

Artushof (Zunkerhof, Tafelrunde), ur-sprünglich eine im 13. und 14. Jahrh. in den ritter-lichen und fürstlichen Kreisen mit Vorliebe gefeierte Festvereingung, dann die Künlichkeit, in denen die Gelage und Turniere stattfanden. In Kösitz und

Jeremoniell wurde dabei eine Nachbildung der in den damaligen Rittergedichten geschilderten Tafelrunden, besonders der des sagenhaften Königs Artus oder Artur (s. d.), angestrebt. Solche Artushöfe sind nachweislich in England, Deutschland und den Niederlan-den, Frankreich und Spanien gehalten worden; am meisten und glänzendsten in Frankreich unter Karl VI., dessen Gemahlin Isabella von Bayern sie zur Zer-streuung ihres in Melandolie verfunkenen Gatten ver-anstaltete, und in England, wo sie in Beziehung zum heil. Georg griech. und Nationalfeste wurden, auch innerhalb des Ritterordens vom Rosenband noch heute fortbestehen. Eigentlich auf den Ritterstand beschränkt, haben sie auch in reichen und vornehmen Bürgerkrei-sen Eingang gefunden; daher rühren die hier und da noch vorhandenen, hallenartig gebauten Artushöfe, z. B. in Danzig, Thorn u. Vgl. G. H. S., über den Ursprung der preussischen Artushöfe (*Zeitschrift für preussische Geschichte und Landeskunde*, 1864).

Artusi, Giovanni Maria, ital. Musikschrist-steller, um 1600 Kanonikus in Bologna, gest. da-selbst 18. Aug. 1613, vertrat als Theoretiker (*»L'arte del contrappunto«*, Vened. 1586—89; *»L'Artusi, ovvero delle imperfezioni delta moderna musica«*, das. 1600) einen konservativen Standpunkt gegen-über den Neuerungen der musikalischen Dramatiker und Instrumentalkomponisten.

Artwin, Hauptstadt des Bezirks A. (3906 qkm mit 56,456 Einw.) im russisch-transkaukas. Gov. Kutaik, am Tscharuch, mit 3 armenisch-kathol. Kirchen, einer armenisch-gregorian. Kirche, 6 Moscheen und 1870 7000 Einw., die Obsida, Leberfabrikation und Ziegelbrennerei betreiben.

Artynia, See, s. Khyndakos.

Arnauf, Indianerstamm, s. Arawaken.

Aruba, niederländisch-westind. Insel, vor dem Golfe von Maracaido, 30 km von der Küste von Ve-nezuela, 165 qkm mit (1890) 9349 Einw. (meist katho-lische Nischlinge). Die bis 183 m hohe, aus Diorit und Korallenriff bestehende Insel ist wasserarm und wenig fruchtbar, verschifft aber Hopfpat, Dindibi, Bindanüsse u. im Werte von (1890) 163,783 Gulden. Vgl. Martin, Bericht über eine Reise nach Nieder-ländisch-Westindien (Leiden 1886—88, 2 Bde.).

Aerugo (lat.), Grünspan; A. nobilis, die Patina auf Kupfer oder Bronze; A. crystallisata, kristalli-siertes essigsaures Kupfer; ärugieren, Grünspan ansetzen.

Aruinfeln (Ar ruinfeln), zur niederlän-d. Kolonisation Ambonia gehörige Inselgruppe des Indi-schen Archipels (s. Karte »Winterindien«), 1875 von Beccari durchsucht, zwischen 6 und 7° südl. Br., be-steht aus einer 125 km langen, 82 km breiten Haupt-in-sel (malaiisch Tanna-Dejar, »großes Land«), die durch zwei flussähnliche, unschiffbare Kanäle in drei Inseln: Bosan, Kodur und Trangan, geteilt wird, und 80 kleineren, meist unbewohnten Eilan-den, insgesamt 8614 qkm mit (1890) 21,599 Einw. Die A. sind niedrig und haben schwer zugängliche, im O. von Korallenriffen eingefasste Steilküsten. Der Boden ist Korallenfall, aber fruchtbar und mit üppiger Vege-tation bedekt. Auffallend ist der Reichtum an Tieren, besonders an Vögeln, die größtenteils mit denen von Neuguinea übereinstimmen. Auch die Bewohner glei-chen mehr denen Neuguineas als denen der Molukken. Wallace hat daraus geschlossen, daß die A. ursprüng-lich ein Teil von Neuguinea waren. Der ganz in den Händen der Chinesen, Malajaren und Bugginen be-findliche lebhafteste Handel mit Trepan, Schildpat, ej-

baren Schwalbennestern und Paradiesvögeln konzentriert sich im Hafen Dobbo auf der Insel Samar. Vgl. Kiebel, Der Aruarchipel und seine Bewohner (Berl. 1885); Kibbe, Die A. (Dresd. 1888).

Arum L. (Aron, A[s]ronswurz, A[s]ronstab, Zehrwurz), Gattung der Araceen, Kräuter mit kugelig oder eiförmiger Knolle, großen, grundständigen, gestielten spieß- oder pfeilförmigen Blättern und kurzem, blattlosem Stengel, an dessen Spitze eine einblättrige Spatha (Hüllblatt) einen keulenförmigen Kolben umgibt, der an der Basis mit weiblichen, darüber mit männlichen Blüten, oft nur mit Fruchtknoten und Staubgefäßen und über diesen mit rudimentären Blütenanlagen besetzt ist (s. Tafel »Blütenstände«, Fig. 1) und sich in einen blütenlosen Anhang verlängert. Während der Blüte ist in der Blumenscheide eine Warmentwicklung bemerkbar; die Frucht ist eine



Arum dracunculoides (Schlangenfraut).

verkehrt-eiförmige Beere. Etwa 15 Arten im Mittelmeergebiet und in Mitteleuropa. *A. maculatum* L. (gemeiner Aronstab, gestielter deutscher Ingwer, Eiselohr, Hasblume, s. Tafel »Giftpflanzen I«, Fig. 9), in schattigen Wäldern Mittel- und Südeuropas, mit pfeilförmigen, in manchen Gegenden braun gefleckten Blättern, hellgrüner, innen weißer Spatha, keulenförmigen, oben purpurroten Kolben und scharlachroten, erbsengroßen Früchten. Alle Teile der Pflanze sind scharf, äsend, giftig, besonders die Beeren, die heftiges Brennen, wie spanischer Pfeffer, und Wunden im Mund veranlassen. Die Knolle (Aronswurzel, Wagenwurzel) enthält einen scharfen Narkotikum, der sich beim Trocknen und Köchen verflüchtigt; sie liefert auch getrocknet und gekocht ein gesundes Nahrungsmittel u. gibt 25 Proz. Stärkemehl (Aronstärke, Arrowroot). Von *A. italicum* L. (s. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 12), mit pfeilförmigen, weiß geäderten Blättern und 30 cm langer Spatha, im ganzen Mittelmeergebiet, von den

Kanaren bis Trapezunt, wird die Wurzel auf Stärkemehl (Arrowroot) verarbeitet. *A. dracunculoides* L. (*Dracunculus vulgaris* Schott., Schlangenfraut, Drachenwurz, s. Abbildung), mit schlangenförmig gestieltem Stengel, fuhförmigen Blättern, innen dunkel braunroter Kolbenscheide, stinkender, braunrotem Kolben und roten Früchten, im ganzen Mittelmeergebiet, wurde im Altertum arzneilich benutzt und gilt als Schutzmittel gegen Schlangengift. Blatt und Blüte wurden frühzeitig als Motiv zu einem Ornament benutzt, das noch heute sehr gebräuchlich ist (s. Tafel »Pflanzenornamente I«, Fig. 3, 9–14). Die Pflanze wird, wie auch andre Arten, als Zierpflanze kultiviert. *A. palustre* Boiss. (*A. sanctum hort.*), mit dunkel purpurfarbiger Scheide, in Palästina, wird als Trauerkalla in Gärten kultiviert.

Arumartige Gewächse, s. Araceen.

Aruncus Kosteel, Gattung der Rosaceen, kahlblühende Stauden mit zwei- bis dreimal fiederschnittigen Blättern und aus zahlreichen traubigen Ähren zusammengesetzten Blütenständen. Von den zwei Arten ist *A. silvester* Kosteel (s. Tafel »Zierpflanzen I«, Fig. 16) in mehreren Unterarten fast durch die ganze nördliche gemäßigte Zone verbreitet und wird als Zierpflanze in Gärten kultiviert.

Arundel (gr. ἀρώνη), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Suffex, am Arun, der 7 km unterhalb in den Kanal mündet, aber kleinen Küstenschiffen den Zutritt zur Stadt gestattet. A. hat ein großartiges Schloß des Herzogs von Norfolk mit schönem Park, eine Pfarrkirche, St. Nicholas (von 1380), eine vom Herzog 1873 gestiftete, prachtvolle katholische Kirche im Stil des 14. Jahrh. und (1901) 2738 Einw.

Arundel (gr. ἀρώνη), Thomas, Graf von A. und Surrey, geb. 7. Juli 1586, gest. 4. Okt. 1646, legte zu Beginn des 17. Jahrh. eine der ersten Sammlungen altgriechischer Kunstdenkmäler an, die er besonders in Griechenland und in der Levante selbst oder durch seine Agenten zusammengebracht hatte. Die teilweise in J. Seldens *Verl. »Marmora Arundelianas«* (1628) publizierten Kunstwerke kamen später in verschiedene Orte, die bedeutendsten an die Universitätsbibliothek Oxford. Am berühmtesten davon ist die von Paros oder Keos stammende Arundelische Marmorleiste (Marmorchronik), mit einer (angeföchtenen) Chronologie der hellenischen Geschichte; ihre Angaben reichen bis 264 v. Chr., erklärt von Böckh im zweiten Bande des »Corpus inscriptionum« (Berl. 1843).

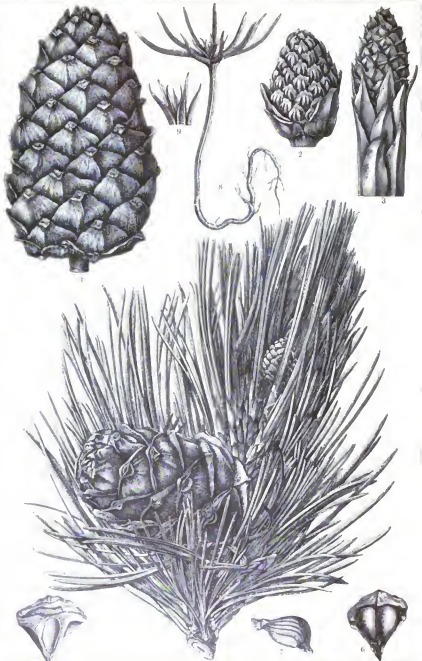
Arundel-Gesellschaft (Arandel Society for promoting the knowledge of art), eine 1848 in London gegründete und nach dem Grafen Thomas von Arundel und Surrey (s. oben) benannte Gesellschaft zur Förderung der Kunstkenntnis. Sie veröffentlichte Stiche, Chromolithographien, Photographien und andere Nachbildungen von Werken alter Meister, außerdem auch kunsthistorische Monographien. Vgl. Raynard, *Twenty years of the Arandel Society* (Lond. 1869); Derselbe, *Descriptive notice of the drawings and publications etc.* (daf. 1870).

Arundo L. (Rohr, Schilf), Gattung der Gramineen, hohe Rohrkrauter mit fast holzigem Stengel und breiten, flachen Blättern. 6 Arten in den wärmern Ländern. *A. Donax* L. (Spanisches, Italienisches Rohr, Schalmeyrohr, Klarinettenrohr, Fahlrohr), in den Mittelmeerländern, dort und in Südamerika kultiviert, bis 5 m hoch, mit 1 m langer, violettgelber, silberglänzender Rinde. Es wird als Zierpflanze an Teichen kultiviert. Die halbhölzigen, bis 2,5 m hohen Palme dienen zu Pfählen,



Arve oder Zirbelkiefer (*Pinus Cembra*).

Arve II.



1. Zweijähriger Trieb der Arve (*Pinus Cembra*) mit Zapfen und einem weiblichen Blütenzapfen. — 2. Männlicher, 3. weiblicher Blütenstand. — 4. Reifer Zapfen. — 5. Zapfenschuppe, Außenseite. — 6. Innenseite mit den 2 Samen. — 7. Seitenansicht. — 8. Keimpflanze. — 9. Stammknope derselben.

Gartenzäunen, Spazierböden u. Im Altertum lieferten sie Weile und Schreibfebern.

Aruns, etruskisches Wort, das den jüngeren Sohn bezeichnet. Von den Römern werden so genannt ein Bruder des römischen Königs Tarquinius Priscus, ferner ein Sohn des Tarquinius Superbus, der in der Schlacht am Wald Arsis im Zweikampf mit Brutus fiel, und einer des etruskischen Königs Porfena.

Ararabaz, s. Strondias.

Krussi, Stamm der Galla in Ostafrika, schon gegen Ende des 1. Jahrh. aus der berühmten Inschrift von Adulis als Khausi erwähnt, in dem vom 39. östl. L. und 8.° südl. Br. durchschnittenen, mit Durra, Sorghum und andern Kornfrüchten wohlbesetzten ebenen Gebiete.

Kruwimi, rechtsseitiger Nebenfluß des Kongo, entspringt in zahlreichen Quellflüssen in den Blauen Bergen am Westufer des Albertsees, heißt nach Vereinigung derselben Ituri und tritt unter 30° östl. L. in das ausgedehnte, bis zum Kongo sich erstreckende Waldgebiet, nimmt rechts den Njopolo auf, setzt seinen Stromschnellenreichen, mit seinen zahlreichen Windungen über 1300 km, in Luftlinie nur 520 km langen Lauf als Nouvelle, Subali, Njerte fort und mündet unter 1° 30' und 23° 50' östl. L. in den Kongo. Von der Mündung ist er bis Jambuja (25° 18' östl. L.) streckenweise schiffbar. Stanley entdeckte 1883 die Mündung des A. und verfolgte seinen Lauf 1887 bis zum Albertsee. Der Kongostaat legte 1884 an der Mündung die Arminijation, Stanley 1887 die Station Jambuja an.

Arva, nördliches ungar. Komitat, wird von Galizien und den Komitaten Trenschein, Thurbez und Vipsau begrenzt, hat 2018 qkm und (1901) 84,950 Eimw. (meist Slowaken). Sitz des Komitats ist Alföld-Kubin, Markt mit (1901) 1674 Eimw., Finanzdirektion und Bezirksgericht. Bei dem Ort A. - Várallya stehen auf hohem Kalkfelsen die Ruinen der alten Feste A.

Arvalbrüder (Frates arvales), in Rom eine uralte Priesterchaft, für den Kult der Hergöttin Dea Dia, deren Vain und Tempel unweit von Rom am rechten Tiberufer lagen. Die dort seit 1570 bis in die neueste Zeit gemachten inschriftlichen Funde geben Protokolle über die Amtshandlungen der Priesterchaft von 14—241 n. Chr., nebst dem uralten Festlied (Arvale carmen), das zu unsern frühesten Denkmälern der lateinischen Sprache gehört. Das dreitägige Hauptfest der Göttin Ende Mai war mit einem höchst verwinkelten Zeremoniell verbunden (vgl. Ambarvalia). Die Anzahl der A. war in der Regel zwölf, ihre Würde lebenslanglich, ihr Abgehen ein Ehrenkranz mit weißer Kopfbinde. Der Vorsteher (magister) ward jährlich am zweiten Tage des Hauptfestes von den übrigen gewählt; die Wahl neuer Mitglieder geschah durch Akkultation. In der Kaiserzeit gehörten der Bruderschaft die angesehenen Männer, auch die Kaiser an. Vgl. Marini, Atti e monumenti de' fratelli Arvali (Rom 1795); »Acta Fratrum Arvalium« (Hrsg. von Henzen, Berl. 1874); Birt in Kofcher's »Verfassen der Mythologie«, Bd. 1, Sp. 964 ff.; Wissowa in Paulys »Realencyklopädie«, Bd. 2, Sp. 1463 ff.

Arve (Zirbelfiefer, Pinus Cembra L., hierzu Tafel »Arve I. u. II.«), ein bis 20 m hoher Baum mit anfangs pyramidenförmiger, später unregelmäßiger Krone, graubrauner, querschnittiger Rinde, rein braunwolligen Zweigen, 5—8 cm langen, zu fünf stehenden Nadeln mit zwei bläulich-weißen Streifen auf der Unterseite, 5—8 cm langen, eirunden, schmutzig violetten, zuletzt zimtbraunen, im zweiten Jahr abfallenden

den Zapfen und ungesägelteten, eiförmigen, stumpf dreikantigen, 1 cm langen Nüssen (Zirbelsüsse, Piniole). Sie findet sich in den Alpen zwischen 1500—2500 m, in den Karpaten bei 1130—1400 m, bildet in den deutschen Alpen keinen zusammenhängenden Waldgürtel, sondern tritt nur an einzelnen Stellen massenhaft auf und verschwindet unter den Schädigungen der Jungwälder durch das Weidewich mehr und mehr. Das Holz wird zu Schnitzereien und Hausgerät benutzt, es ist, da die Jahresringe wenig hervortreten, sehr fein und gleichmäßig und wird auch zu Resonanzböden gesucht. Als Bierbaum eignet sich die A. nur für raube Lagen; ihren grössten Charakter erreicht sie erst im hohen Alter. Vgl. Boditschka, Die Birne und ihre Kultur (Wien 1900).

Arve, Gebirgsfluß in Savoyen, entspringt aus dem Col de Balme, durchfließt das Chamongtal, tritt, nachdem er mehrere Bergflüsse (Giffre, Rénoge u. a.) aufgenommen, in den Ranton Genf und mündet nach 100 km langem Lauf unterhalb Genf in die Rhone.

Arbérner (Arverni), 1. B. Völkerschaft in Aquitanien, am Ebnenagebirge (in der jetzigen Auvergne), geboten einst über fast ganz Südgalien; 121 v. Chr. wurden sie von Domitius Ahenobarbus und Publius Maximus geschlagen, ihr König Bituitus gefangen. Gegen Cäsar leisteten sie unter Verdingelorig harten Widerstand in ihrer Feste Gergovia. Ihre Hauptstadt war Remosus oder Augustonemetum (Glermont-Ferrand im Depart. Puy-de-Dôme).

Archeyon (gr. ἀρχέων), Name dreier in die Arve mündender Wildbäche im Chamongtal, die den Abfluß der Kordilaneigleichen le Tour, d'Argentiére und Rier de Glace bilden und den Weinamen hiernach führen.

Arvicola (lat.), Wühlmaus; Arvicolidae (Wühlmäuse), Familie der Nagetiere (s. b.).

Arvialis, bei den Griechen ein kugelförmiges Schälchen, das man zur Palästra mit einem Riemen am Handgelenk trug.

Arzb., Stadt im preuß. Regbez. Gumbinnen. Kreis Johannisburg, am kanalisiertem Abfluß des Arzsees, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, einen Truppenübungsplatz und 1900 1617 Eimw. In der Nähe Hünengräber. A. ist seit 1795 Stadt.

Arzberg, Stadt im bayer. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Wunsiedel, an der Roda, dem Fichtelgebirge und der Staatsbahnlinie Nürnberg—Eger, 480 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Forstamt, 3 Porzellanfabriken, Eisenerzbergbau, Spinnerei, Nagelschmiederei, Gerberei und (1900) 2588 meist evang. Einwohner. Im nahen Feiler Elisenfeld Baumwollspinnerei. A., das schon im 15. Jahrh. Stadtrecht erhielt, wurde 1876 wieder zur Stadt erhoben.

Arzen, Oasenstadt in der alger. Provinz Oran, am großen Golf von A., Kopplation der Bahn nach Ain Sefra, mit (1901) 5555 Eimw., worunter 2257 Franzosen und 2353 andre Europäer, hat einen ausgezeichneten Hafen und führt namentlich Galla und Salz aus dem 14 km südlich gelegenen See von A. aus. In der Nähe Ruinen des alten Arsenaia.

Arzignano (gr. ἀρζιγνάν), Distrikthauptort in der ital. Provinz Vicenza, mit altem Schloß, Weinbau, Seidenpinnereien, Gerbereien und (1901) ca. 5000 (als Gemeinde 10,312) Eimw.

Arzneibuch für das Deutsche Reich, s. Pharmakopoe.

Arzneibosif, die vom Arzt vorgeschriebene Menge eines Arzneimittels, die auf einmal genommen wer-

den soll. Bei stark wirkenden Sachen erhält der Patient die Arzneiform in einzelnen Dosen (Pillen, Tabletten, abgeteilte Pulver), bei flüssigen Arzneimitteln wird eine bestimmte Tropfenzahl verordnet, und man rechnet von Wasser, Säuren u. 16, von Tinkturen, Alkohol, Ölen 25, von Äther 50 Tropfen auf 1 g. Von nicht abgeteilten Pulvern wird eine Messerspitze (2 g) oder ein Teelöffel (gebrannte Magnesia 0,5, Pflanzenpulver 1—1,5, Zucker und leichte Salze 2, schwere Salze 2,5—3 g) verordnet. Von Flüssigkeiten (Nituren) rechnet man auf einen Teelöffel 4, einen Kinderlöffel 8, einen Eßlöffel 16, ein Weinglas oder Tassenlopf 120, einen Mineralwasserbecher 180 g.

Arzneiformen, die Formen, in welche die Arzneimittel für ihre Verwendung gebracht werden. Man unterscheidet feste Formen: Legeenische (Species) aus zerfeinerten Pflanzenteilen, Pulver, Tabletten, Pillen, Bissen (Boli, verallt), Granula, Gelatinekapseln, Gelatineblättchen, Cupediae (Zuckerwerfmaschinen, Pastillen, Trochisci), Suppositorien (Stuhlpfropfen, Vaginalkugeln), Bacilli medicati (Cereali oder Hundsläbchen, Antrophore oder Arzneiläbchen), Äpfel, Quastlische. Weiche A. sind Latwergen, Gallerten, Pasten, Pflaster, Salben und Linimente. Flüssige A.: Lösungen, Nituren (Saturationen, Schüttelnituren, Tropfen), Aufgüsse (Infusa), Abkochungen (Decocta) und Emulsionen. Die einzelnen Artikel.

Arzneikapseln (Capsulae), kleine Behälter aus Gelatine zur Aufnahme übel-schmeckender Arzneimittel, wie Kopaivabalsam, Farnetrakt, Niginsöl u.

Arzneikunde, f. Pharmatologie.

Arzneimittel (Medicamenta), chemisch wirksame Stoffe, die zur Heilung von Krankheiten benutzt werden. Als A. dienen Pflanzen und Pflanzenteile, auch einige tierische Substanzen, aus Pflanzen dargestellte Körper und zahlreiche chemische Präparate. Letztere und die isolierten Pflanzenbestandteile werden in chemischen Fabriken oder in Apotheken hergestellt und für den Gebrauch nach der Verordnung des Arztes in geeigneter Form gebracht. Die jedesmal zu gebrauchende Menge heißt Dosis; für eine Anzahl A. ist gewöhnlich eine höchste zulässige Gabe (Maximaldosis) vorgeschrieben, die nur ausnahmsweise überschritten werden darf; der Arzt hat diese Überschreitung durch ein ! auf dem Rezept zu vermerken. Die Heilerzätze der alten Ägypter, Juden, Griechen und Römer hatten neben diätetischen Mitteln viele Arzneistoffe, besonders aus dem Pflanzenreich, im Gebrauch, deren heilsame Wirkung durch Erfahrung festgestellt worden war. Eine große Vereinerung des Arzneischatzes trat durch die alexandrinische Schule ein (300 v. Chr.), aber erst durch den römischen Arzt Claudius Galenus Ende des 2. Jahrh. n. Chr. erhielt die Lehre von den Arzneimitteln ein mehr wissenschaftliches Gepräge, indem er die Wirkung der A., z. T. durch Experimente an Gesunden, festzustellen und bestimmte rationale Indikationen für die Anwendung der A. zu geben versuchte. Während des Mittelalters kam man über Galen nicht hinaus, erst im 16. Jahrh. drang Paracelsus darauf, daß die in der praktischen Medizin herrschende scholastische Richtung verlassen werde, und daß man sich wieder der Natur zuwenden solle. Paracelsus führte die Metallsalze in den Arzneischatz ein, deren Verwitterungsweise von den Alchimisten gefunden worden war. In den folgenden drei Jahrhunderten gab man der Lehre von den Arzneimitteln je nach der herrschenden Richtung in der Medizin bald mehr eine mechanische, bald mehr eine chemische, oft auch eine dyna-

misische oder geradezu mythische Grundlage. Im 18. Jahrh. wechselte mit den älteren Schulen die Homöopathie Hahnemanns und die »verstandesgerechte Erfahrungsbellehre« Nabemachers, und schließlich wurde ein gänzlicher Nihilismus, die vollständige Geringschätzung fast aller A. kultiviert. In den letzten fünf Jahrzehnten etwa ging man daran, ohne alle Voraussetzungen und Vorurteile die A. nach ihren chemischen und physikalischen Beziehungen zu studieren und ihre Wirkungen sowohl auf den gesunden als auf den kranken Organismus zu prüfen. Bei der Fülle aller überlieferten Mittel, die diese Feuerprobe der chemischen, experimentellen und therapeutischen Forschung zu bestehen hatten, bei der Unsicherheit unserer Kenntnisse über die feineren chemisch-physiologischen Vorgänge des Stoffwechsels an Gesunden und Kranken, bei der Schwierigkeit, die Einwirkung der Arzneien auf das Nervensystem zu deuten, konnte dieser Wissenszweig noch nicht zu großen abgeklärten und feststehenden Lehren gelangen. Wenn sich im Magen durch abnorme Prozesse eine große Menge Säure gebildet hat und man Magnesia oder doppeltkohlensaures Natron einführt, so ist die Verleimung der Säure leichtverständlich, da sich dieselbe mit der Magnesia oder dem Natron zu einem neutralen Salz verbindet. Es gibt aber nur sehr wenige Fälle dieser Art, und für die Mehrzahl der A. fehlt uns die Einsicht in die chemischen Prozesse, die sich zwischen denselben und gewissen Bestandteilen der Gewebe abspielen, und auf welche die Wirkung der A. in letzter Reihe zurückzuführen ist. Ebenso kennen wir auch nur von wenigen Arzneimitteln die Schicksale, die sie im Körper erleiden. Viele A. unterliegen der Einwirkung der Verdauungssäfte und der Gewebe durchdrängenden Flüssigkeiten. Hieraus erklärt sich z. T. die Tatsache, daß manche A. bei direkter Einführung ins Blut sehr energisch wirken, vom Magen aus aber gar nicht oder nur schwach wirksam erscheinen. Bedeutsam für die physiologische Wirkung ist häufig die chemische Konstitution der A., daher kann oft eine geringfügige Änderung derselben (etwa durch Einfügung am sich indifferenten Molekülgruppen in die ursprüngliche Verbindung) die Wirkungsweise eines Arzneimittels völlig verändern. Hieraus gründet sich die in neuester Zeit sehr lebhaft betriebene Synthese von Substanzen, die als A. benutzt werden sollen, und unter denen sich manche wertvolle A. befinden.

Die Anwendung der A. ist entweder eine örtliche, wie z. B. die der säulmwidrigen Arzneien und der Kymittel, oder die Wirkung ist eine allgemeine, d. h. sie wird durch die Aufnahme der A. ins Blut hervorgebracht. Um die letztere zu erzielen, werden die Mittel dem Blut entweder unmittelbar beigebracht oder unter die Haut eingeführt (subkutane oder hypodermatische Injektion) oder auf der Haut vertrieben (Anktion), oder sie werden durch den Magen und Darm aufgenommen in Form von Nituren, Pulvern, Pillen, Pastillen, Tropfen, Latwergen, Aufgüssen, Abkochungen u., oder endlich werden sie durch die Lungen eingeführt in Form von Dämpfen und Zerstäubungen (Inhalation). In allen Fällen kommt also der wirksame Bestandteil entweder einfach gelöst oder bereits durch die Verdauungssäfte und das Blut chemisch verändert in Verbindung mit allen Geweben des Körpers, und der Arzt muß wissen, auf welche Organe das einzelne A. vornehmlich eine Wirkung ausübt (spezifische Wirkung), und in welcher Weise kleine und in welcher Art große Gaben das Organ beeinflussen. Die meisten A.

Zur Tafel „Arzneipflanzen I.“

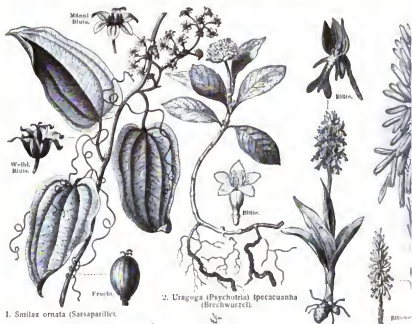
Fig. 1. *Smilax ornata* Lem., eine zur Familie der Liliaceen gehörende Schlingpflanze aus der Gattung *Smilax* Tournef., von der mehrere meist noch nicht sicher festgestellte Arten, die durch etwa 30 Breitengrade über das nördliche Südamerika (wie es scheint, mit Ausnahme der Westküste) verbreitet sind, auch in Zentralamerika und in den südlichen Küstenländern Mexikos wachsen, die armenisch benutzte *Sarsaparillewurzel* (von Zarza oder Salsa, stachelige Schlingpflanze, und Parilla, dem Diminutivum von Parra, Rebe). Diese Pflanzen finden sich im dichtesten Walde tropischer Flußufer u. Sümpfe, wo ihre stacheligen, verworrenen Stengel an den Bäumen emporklettern. In den Handel gelangen nur die Wurzeln ohne Stengel und Blätter, und es ist daher schwer zu sagen, von welchen Arten die anatomisch recht gut unterscheidbaren Sorten abstammen. *S. medica* Schlecht. et Cham. gilt als Stumpfpflanze der ostmexikanischen oder Veracruzarsaparille, *S. officinalis* H. B. K. resp. *S. ornata* Lem. als die der Wurzel, welche von Jamaika verschifft wird, von *S. papyracea* DuRoi. in Guayana und Brasilien wird die Parasarsaparille abgeleitet, während die Abstammung der im deutschen Arzneibuch vorgeschriebenen Hondurarsarsaparille nicht bekannt ist. Die Wurzeln sind bis 2 m lang, 7—8 mm dick, gelbbraun bis dunkelbraun, längsfaltig und zeigen auf dem Querschnitt eine mächtig entwickelte, wie das zentrale Mark meist weiße, seltener blaßrötliche Rinde und einen gelblichen, Rinde und Mark voneinander trennenden, in letzterem bogig einspringenden Holzring. Sie sind fast geruchlos, schmecken zuerst schleimig, dann kratzend und enthalten außer den gewöhnlichen Bestandteilen, unter denen sehr viel Stärkemehl, drei Saponinstoffen, nämlich *Purigin* (Smilacin), ein dem Saponin verwandtes kristallisierbares Glykosid, *Sarsasaponin* und *Smilasaponin*. Die Wurzel kam 1536 oder 1545 durch die Spanier nach Europa und gelangte bald zu großem Ruf als Mittel gegen konstitutionelle Syphilis und Merkurialismus. Man gibt sie als eins der stärksten schweiß- und harntreibenden und alle übrigen Sekretionen anregenden Mittel in Abkochung mit andern Mitteln als Zittmannsches Dekokt.

Fig. 2. *Urugoga* (Psychotria) *Ipeacuanha* Baill. (echte Brechurzel, Brecheißen), eine krautige Pflanze aus der Familie der Rubiaceen mit unterirdisch kriechender Aehse, aufsteigendem, 10—20 cm hohem Stengel, länglich-ovalen Blättern, serschlissenen Nebenblättern, weißen Blüten und erbsengroßen blauen Beeren, in den dichten Wäldern und Talschluchten Westbrasilien von Bahia bis Rio de Janeiro. Die eigentümlich knotig gegliederte gelblichgraue Wurzel ist etwa 5 mm dick, mit geringelter, oft bis auf den Holzkörper eingeschnürter Rinde, riecht dumpf, schmeckt widerlich bitter und enthält neben einer Spur ekelhaft riechenden ätherischen Öles amorphe, bitter schmeckende *Ipeacuanhasäure* $C_{14}H_{16}O_7$ und drei Alkaloide: farbloses, amorphes *Emetin* $C_{20}H_{44}N_2O_4$, das bei 68° schmilzt, an der Luft gelb wird und leicht lösliche, kristallisierbare Salze bildet, *Cephaelin* $C_{28}H_{40}N_2O_4$, das dem Emetin ähnlich ist, aber bei 102° schmilzt, und *Psychotrin*. Das Emetin wirkt besonders expektorierend, Cephaelin dagegen brechenreggend. Die neueste Ipeacuanha liefert die brasilische Provinz Mato Grosso im Quell-

gebiet des Paraguay (Rio-Ipeacuanha), eine andre Sorte (Karthagen-Ipeacuanha) von unbekannter Abstammung kommt aus Neugranada in den Handel. Sie enthält ebenfalls Psychotrin, ebensoviel Emetin wie die Riowurzel, aber doppelt soviel Cephaelin. Ipeacuanha wird als Brechmittel und in kleinen Dosen bei Bronchial- und Darmkatarrh benutzt. Als Brechmittel hat sie vor Brechstein (mit dem sie meist zusammen gegeben wird) voraus, daß das Würgen geringer ist, das Erbrechen selbst sich nicht so oft wiederholt, der nachfolgende Kollaps viel unbedeutender ist und nur selten Durchfall eintritt. Bei Ruhr benutzt man eine vom Emetin befreite Wurzel. Die Ipeacuanha wurde zuerst von einem portugiesischen Mönch, Michael Tristram, der 1570—1600 in Brasilien lebte, erwähnt, aber erst 1648 durch Piso und Maregraf in Europa genauer bekannt. Der Arzt Heivertius in Reims gab sie 1686 als Spezifikum gegen Ruhr und verkaufte dieses sein Geheimnis für 1000 Louisdor an Ludwig XIV. Die botanische Abstammung wurde 1800 durch den portugiesischen Arzt Gomes festgestellt. Vgl. Jacquemet, Étude des ipeacuanhas (Par. 1888).

Fig. 3. *Orchis smilataris* L. (Knabenkraut), eine etwa 20 cm hohe Orchidee mit saftiggrünen Blättern und roten Blüten, schmückt bei uns mit mehreren andern Arten die Wiesen. Sie besitzen zur Blütezeit zwei Knollen, eine derbe, vollsaftige, die an der Spitze das Knospen zeigt, aus dem sich im nächsten Jahre der neue Stengel entwickelt, und eine verwelkte Knolle, auf deren Kosten sich der blühende Stengel entwickelt hat. Man sammelt die Knollen nach der Blütezeit, brüht sie nach dem Reinigen und Abreiben der lockern braunen Außenhaut und trocknet sie. Sie bilden den *Salep* (s. d.). *Orchis maculata* L., *O. latifolia* L. u. a. haben handförmig geteilte Knollen, die im Volksaberglauben als *Johannis- oder Glückshändchen* (*Radix palmae Christi*) eine große Rolle spielen.

Fig. 4. *Arnica montana* L. (Bergrohrlweilch, Falt-, Engel-, Johanniskraut, Mönchs-, Mutterwurzel), eine Komposite, die auf Wiesen der süd- und mitteleuropäischen Gebirge, in Norddeutschland in der Ebene, auch auf Lahnrod wächst, einen schiefe in der Erde liegenden Wurzelstock, einfachen, 30—60 cm hohen, drüsig-kurzhaarigen Stengel, sitzende, oberseits kurzhaarige, unten kahle Blätter und große, dunkel goldgelbe Blütenkörbe besitzt. Die Wurzel riecht schwach aromatisch, schmeckt scharf gewürzhaft, etwas bitterlich; sie enthält Gerbstoff, Arnicin und ätherisches Öl, *Arnicaöl*, das aus dem Dimethyläther des Thymohydrochions mit etwas Isobutyrsäurephoryläther besteht, und wirkt in größeren Gaben brechenreggend. Die Blüten, die eigentümlich schwach, nicht unangenehm riechen, enthalten neben Arnicin ein kamillenartig riechendes ätherisches Öl. Die Arnica scheint als Volksmittel seit langem in Gebrauch zu sein, zu allgemeiner medizinischer Anwendung kam sie aber erst im 18. Jahrh.; sie genoß einen außerordentlichen Ruf, geriet aber sehr bald wieder in Vergessenheit. *Arnika*tinktur, als Volksheilmittel durch Auspressen der ganzen blühenden Pflanze und Mischen des Saftes mit Spiritus, in den Apotheken durch Digerieren von 1 Teil Blüten mit 10 Teilen Spiritus gewonnen, wird als zerteilendes und als Wundmittel gerühmt.



1. *Smilax ornata* (Sarsaparille).

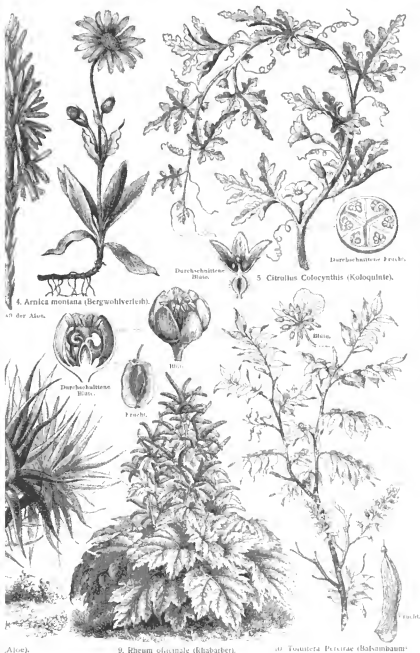
2. *Uragoga* (Psychotria) *Ipecacuanha* (Brechwurzel).



6. *Cinnamomum Camphora*.

7. *Althaea officinalis* (Alteich), a Karpell der Frucht.

8. *Aloe socotrina*.



Aloe.

7. *Rheum officinale* (Rhabarber).

8. *Tamarix Persicae* (Balsambaum).

Fig. 5. *Citrullus Colocynthis* Arnolt (Koloquinte, Pomaquinte, Alhandal), eine andauernde Kukurbitacee mit dünnem, krautartigem, scharf behaartem Stengel, zerstreuten, gestielten, fünfteiligen, steif behaarten Blättern, deren Zipfel beugt fiederspaltig sind, gelben, grün geäderten Blüten und kahler, außen gelber Frucht, deren dünne, zerbrechliche Rinde ein weißes, schwammiges, sehr bitteres, leichtes Fleisch einschließt, in dem sechs Gruppen eiförmlicher Samen eingebettet liegen. Die Koloquinte wächst, vielfach kultiviert und z. T. verwildert, von der Südküste des Kaspischen Meeres durch ganz Persien bis zum Persischen Golf, in Mesopotamien, auf Melos, im Gebiete des Roten Meeres und des Nils, durch die Sahara bis Marokko und tief nach dem Süden, in Ostindien, auf Ceylon, wird auch auf Cypern und in Spanien angebaut. Die getrockneten, geschnittenen Früchte von Apfelgröße (*Fructus Colocynthidis*) kommen aus Marokko, Spanien, Syrien, Cypern, komprimiert aus Persien in den Handel; sie enthalten einen heftig abführend wirkenden, schwer kristallisierbaren Bitterstoff, *Kolocynthin* (in dem schwammigen Fleisch 0,6 Proz.), der durch Säuren in Zucker und harartiges *Kolocynthein* gespalten wird. Das Pulver, mit einem Fünftel Gummiarabikum zu einer Paste angestoßen, liefert die Masse zu den Trochisci Alhandal (*präparierten Koloquinten*). Die Wirkung der Koloquinte gleicht derjenigen der Aloe, ist aber ungleich stärker. Man benutzt sie als Arzneimittel, namentlich bei hydropischen Zuständen, auch zur Vertreibung des Ungeziefers, indem man mit der Abkochung Bettstellen wäscht und Tücher und Tapetenkleister damit vermischt. Die gerösteten Samen werden von der ärmern Bevölkerung der Sahara gegessen. Die Koloquinte war schon den Alten bekannt, bei den Arabern unter dem Namen *Handal*. Was Karl d. Gr. anzubauen gebot, war wohl Momordica Elaterium Rich.; auch andre Kukurbitaceen sind als Surrogat der Koloquinte in Anwendung gekommen, so die brasilische *Luffa purgans* Mart. und *L. drastica* Mart.; in Südeuropa *Cucurbita anantaria* Willd.

Fig. 6. *Cinnamomum Camphora* Nees et Eberm. (Kampferbaum), ein lindenähnlicher, 8–10 m hoher Baum aus der Familie der Lauraceen, mit brauner, ruzeliger Rinde, wechselständigen, gestielten, eiförmigen bis oblongen Blättern, kleinen, weißen Blüten und dunkelroten, erbsengroßen Beeren mit pfefferkornähnlichem Samen, in Kotschinchina und den südlichen Provinzen Chinas bis nördlich vom Amur und durch Japan sehr verbreitet, in größter Menge im Küstenland zwischen Schanghai und Amoy und auf Formosa dichte Wälder bildend, auch auf Ceylon und in einigen Gegenden Ostindiens, auf Madagaskar und in den südlichen Staaten Nordamerikas eingebürgert und hier und da mit Erfolg angebaut, ist die Stammpflanze des echten Kampfers (s. d.), wonach auch alle Teile des Baumes, besonders die Wurzel, riechen und schmecken. Der Kampferbaum gedeiht in allen tropischen und subtropischen Ländern, sogar in ganz Italien, schon bei Citta und in der Provence, muß aber bei uns im Kalthaus überwintert werden. Das harte, fein gemaserte, etwas rötliche Holz wird in China und Japan als feines Möbelholz benutzt und auch für Insektensammlungen nach Europa gebracht, da es den Kampfergeruch dauernd bewahrt.

Fig. 7. *Althaea officinalis* L. (gemeiner Eibisch, weiße Pappel), eine zur Familie der Malvaceen gehörende Staude mit starkem Rhizom, 1–1,25 m hohen,

fäulig-zottigen Stengeln, eiförmig spitzen, schwach drei- bis fünflappigen, weichhäutigen Blättern und großen, fleischfarbigen Blüten, wächst auf feuchtem, an liebsten salzigem Boden in Süd-, auch in Mitteleuropa bis zur Ostsee, im gemäßigten West- und Norden, in Nordamerika und Australien, wird besonders bei Bamberg, Nürnberg und Schweinfurt, in Frankreich und Belgien wegen der als *Radix Althaeae* officinellen Wurzel kultiviert. Diese wird im Herbst von der zweijährigen Pflanze gesammelt und frisch geschält, ist weißgelblich, riecht süßlich, schmeckt fade schleimig und enthält viel Asparagin, Schleim, Pektinstoffe, Stärke (30 Proz.), Zucker, Salze etc. Sie dient zu Brusttee, zur Bereitung von *Altheesirup* (*Altheasaft*, wässriger Auszug der Wurzel mit Zucker aufgekocht), *Lederanker* (Pasta gummosa), bei der Appetit etc., und wurde schon von den alten Griechen arzneilich benutzt. Auch die geruchlosen, schleimig schmeckenden Blätter werden arzneilich benutzt.

Fig. 8. *Aloe socotrina* Lam. (*Aloe*), eine Liliacee mit 1–1,75 m hohem, meist einmal gabelästigem Stamm, bläulichgrünen, unterseits weiß gefleckten Blättern mit weißen Stachelzähnen, reichblütiger Traube und purpurroten, an der Spitze grünen Blüten, wächst im Küstengebiet Ostafrikas und am Kap, nicht auf der Insel Sokotora, wo vielmehr *Aloe Perryi* Baker vorkommt. Ihre Blätter werden auf *Aloe* (s. d.) verarbeitet.

Fig. 9. *Rheum officinale* Baillon (*Rhabarber*), eine zur Familie der Polygonaceen gehörende, bis 2 m hohe Staude mit 15–20 cm über den Boden hervorragendem, mehrköpfigem Rhizom, sehr großen, hellgrünen, runden, eingeschnittenen Blättern und dichten, traubigen, zu großen, terminalen Rispen vereinigten Blütenständen, wurde 1867 im südöstlichen Tibet entdeckt, wird dort auch kultiviert und findet sich außerdem wahrnehmlich im westlichen und nordwestlichen China. Sie wächst auf den Weiden der Hochebene in den chinesischen Provinzen Petchili, Schensi, Schensi, Honan, Kansu, die sich bis zur Gobiwüste und der Grenze Tibets erstreckt, in Tsinghai und in den Gebirgen von Setchuan und liefert in ihrer Wurzel den *Kantonrhabarber*, der jedoch zum Teil auch von andern Arten stammt. Die Wurzel wird wohl von sechs- bis achtjährigen Pflanzen gesammelt, alsbald geschält (mandliert), durchbohrt, auf Fäden gereiht, getrocknet, später dann noch auf verschiedene Weise zubereitet. Die Stücke des Handels sind von unregelmäßiger Gestalt, etwa 10 cm lang, außen gelb, mit weißen, körnig-kristallinischen Feldern, von glänzenden, gelben bis dunkel braunroten Adern durchzogen. Weiteres s. *Rheum*.

Fig. 10. *Tolalifera Perreira* Klotzsch (*Balsambaum*), ein bis 17 m hoher Baum aus der Familie der Leguminosen, mit 2–3 m über dem Boden sich entwickelnden aufstrebenden Ästen, unpaarig gefiederten Blättern, mit zahlreichen Ölräumen durchsetzten Blättern, lockern Blütentrauben und bis 10 cm langen, 3 cm breiten Hülsen, in denen ein ansehnlicher Same zwischen zwei mit dickflüssigem, schwach gelblichem Balsam gefüllten Hohlräumen liegt. Der Baum wächst im ganzen nördlichen Südamerika bis Mexiko, wird seit 1868 auch in Singapur kultiviert, aber nur in dem Küstenstrich (Costa del Balsamo) der Republik San Salvador zwischen Acajutla und dem Comapa wird aus der Rinde des Baumes *Perubalsam* (s. d.) gewonnen. Die Hülsen liefern den weißen *Perubalsam* (*Balsamito*), der aber nicht in den Handel kommt.

Zur Tafel „Arzneipflanzen II.“

Fig. 1. *Piper Cubeba* L. fil. (Kubebenpfeffer), ein bis 6 m hoher Strauch aus der Familie der Piperaceen, mit knaggschalen, länglich- bis eiförmig-elliptischen, zugespitzten Blättern, schlank walzenförmigen männlichen Blütenähren, dickern weiblichen Ähren und gestielten, fast kugelförmigen Beeren, in Südborneo, auf Java und Sumatra heimisch, wird auf den beiden letzteren Inseln und in Westindien (häufig in Kaffeeplantagen) kultiviert u. liefert die Kubeben (s.d.).

Fig. 2. *Tamarindus indica* L. (Tamarinde), ein bis 25 m hoher, immergrüner Baum aus der Familie der Leguminosen, oft von 8 m Stammumfang, mit weit ausgebreiteter Krone, abwechselnden, paarig gefiederten, vieljochigen Blättern, lineal-länglichen Blättchen, wenigblütigen, endständigen Blütentrauben, gelblichen, purpurn gedulerten Blüten und gestielten, bis 15 cm langen, 2,5 cm breiten, länglichen oder lineal-länglichen, meist etwas gekrümmten, mäßig zusammengedrückten Hülsen, die in dünner, zerbrechlicher, gelbbrauner, mauer Schale ein schwarzes oder braunes Mus und in diesem rundlich vierkige, glänzend rothbraune Samen enthalten. Die Tamarinde ist wahrscheinlich im tropischen Afrika, südwärts bis zum Sambes, heimisch, in den Tropen beider Weltteile weit verbreitet, aber wohl meist nur angepflanzt. Die Frucht ist für die trocknen, vegetationsarmen Binnenländer Afrikas von höchster Bedeutung; man genießt sie als Obst, macht sie auch ein und bereitet daraus erfrischende, gesunde Nahrung, kühlende Getränke und durch Zusammenkneten der entrindeten, von Gefäßsträngen und Samen befreiten Früchte, besonders in Ganscharat, im Dekhan, auch in Konkan, das *Tamarindenmus*, das besonders aus Kalkutta in den Handel kommt. Tamarindenmus ist dunkelbraun, riecht sinnerlich welnartig, schmeckt süßlich-sauer und enthält Zucker, Weinsäure, Pektinsäure, Gummi etc. Es dient als leicht abführendes Mittel und zu Tabaksmiscen. Westindien und Ecuador liefern hellbraunes, schleimiges, weniger sinnerliches Mus, das in England bevorzugt wird. Das feste, harte, gelbliche Holz des Baumes wird von Würmern nicht angegriffen und daher vielfach benützt. Die alten Ägypter, Griechen und Römer erwähnen die Tamarinde nicht, im alten Indien diente die Frucht zum Weißfaden des Silbers. Die mittelalterlichen Schriftsteller der Araber und Perser erwähnen die Tamarinden als indische Datteln (tamar hindi).

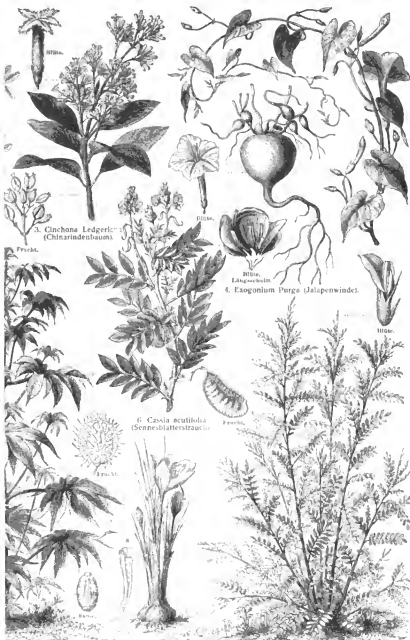
Fig. 3. *Cinchona ledgeriana* Moench. (Chinarindenbaum), ein Baum aus der Familie der Rubiaceen, wird auch als Form von *C. Calbayana* Ledeb. betrachtet. Letztere bildet einen hohen, dickstammigen Baum mit ausgebreiteter, reichbelaubter Krone, verkehrt-eiförmig-länglichen, 8—15 cm langen Blättern, mit bisweilen rötlichen Blattstielen und rötlichen Mittelrippen, eiförmigen oder fast doldentraubigen Blütenrispen n. fleischroten, weichhaarigen, wohlriechenden Blüten. Sie wächst in den bolivianischen Provinzen Enquisivi, Yungas, Larecaja, Cuzco und in der peruanischen Provinz Carabaya zwischen 1500 und 1800 m Seehöhe. *C. ledgeriana* stammt aus Samen, die am Rio Murore in Bolivia gesammelt wurden und durch Ledeb. nach Java kamen. Sie hat schmal-elliptische, unterseits rote, fast lederartige, kahle Blätter, kleine, gelbliche, nickende Blüten und fast kreisförmige Kapseln. Ihre Rinde ist die bei weitem alkaloidreichste Chinarinde, sie enthält bis 11,5 Proz. Chinin. Vgl. *Cinchona*.

Fig. 4. *Exogonium Purga* Benth. (Jalapenscinde), eine Stange aus der Familie der Kurbisaceen, mit windendem Stengel, herzförmigen, zugespitzten, gansrandigen Blättern und großen, stielstielartigen, purpurroten Blüten an 1—3 auf achselständigen Stielen, wächst am östlichen Abhang der mexikanischen Anden in einer Höhe von 1900 m und wird in tropischen Gegenden, z. B. auch in Jamaika, kultiviert. Die ausdauernde Knolle, die knollig verdickte Ansläufer treibt, wird in einem Netz über Feuer getrocknet und nach Jalapa gehrucht, von wo sie über Veracruz in den Handel kommt. Sie bildet die Jalape (*Jalapenurzel*, *Purgierurzel*, schwarzer Khabarber, Tubera Jalapae) des Handels, ist getrocknet hirnformig, von weniger als 1 cm Durchmesser bis über faustgroß, schwer, fest und hart, dunkelbraun, auf dem Bruch gleichmäßig hornartig oder im Innern mehlig. Sie riecht schwach nach Rauch, schmeckt erst fade, dann ekelhaft, kratzend, enthält Stärkemehl (bis 18 Proz.), ankrystallisierbaren Zucker (bis 19 Proz.), Gummi, Farbstoff und Harz (10—17 Proz.). Letzteres besteht im wesentlichen aus *Konvolvulin* C₃₁H₅₂O₁₆. Dies ist farb-, geruch- und geschmacklos, amorph, wenig löslich in Wasser, nicht in Äther, schmilzt bei 150°, löst sich in Alkalien, zerfällt beim Behandeln mit Salzsäure in Zucker, Methylthyllessigsäure und Oxypentadecylsäure. Das Konvolvulin ist der wirksame Bestandteil der Jalape. Letztere wirkt stark purgierend, längerer Gebrauch beeinträchtigt nicht ihre Wirksamkeit, und es bleibt keine Neigung zur Verstopfung zurück; sie reizt aber stark und erzeugt in größeren Dosen Entzündung. Jalape oder andre ähnliche, gleich wirkende Wurzeln verwandter Pflanzen wurden gegen Ende des 16. Jahrh. den Spaniern bekannt; die Wurzel von *Exogonium Purga* war bald nach 1600 in Frankreich und Deutschland verbreitet und 1634 ihr Harz (Resina Jalapae, durch Ausziehen der Wurzel mit Spiritus gewonnen) allgemein im Gebrauch. Die Mutterpflanze lernte man aber erst 1829 durch Cox in Philadelphia kennen.

Fig. 5. *Copaifera langsdorffii* O. Ktze. (Kopaivabaum), ein Baum aus der Familie der Leguminosen, mit paarig gefiederten, lederigen, öldrüsenreichen Blättern, kleinen Blüten in endständigen, rispig zusammengesetzten Blütenständen und gestielten, lederartigen, zweiklappigen Hülsen, wächst in Brasilien und liefert mit andern Arten den Kopaivabalsam (vgl. *Copaifera*).

Fig. 6. *Cassia acutifolia* Delile (Sennesblüthenstrauch), ein 30—60 m hoher Strauch aus der Familie der Leguminosen, mit etwas lederartigen, ovalen, länglichen oder länglich-lanzettförmigen, kurz stachelspitzigen, mehr oder weniger zart behaarten Blättern, achselständigen Blütentrauben, gelben Blüten und pergamentartigen, harten Hülsen mit zusammengedrückten Samen, wächst im mittlern Nilgebiet von Assuan durch Dongola bis Kordofan, liefert im wesentlichen die alexandrinischen Sennesblätter (s. d.).

Fig. 7. *Valeriana officinalis* L. (Baldrian, Theriakwurzel, Kätzchenwurzel), eine Stange aus der Familie der Valerianaceen, mit knorrem, aufrechtem, bis 1 m dickem, oft Ausläufer treibendem Rhizom und zahlreichen dünnen, stielrunden Nebenwurzeln, 30—150 cm hohem, oben verästeltm Stengel, unpaarig fiederteiligen Blättern, doldentraubigen Blütenständen und fleischroten, wohlriechenden Blüten, variiert



Wunderbaum). 10. *Crocus sativus* (Safran), a eine der 3 Narben. 11. *Glycyrrhiza glabra* (Süßholz).

atut in Leipzig.

stark, wächst in ganz Mittel- und Nordeuropa, Nordasien, Japan und liefert die Baldrianwurzel, eins der wichtigsten Arzneimitteln, mit brauner Außenrinde, nach dem Trocknen eigentümlich kamferartigen unangenehmen (von den Katzen sehr geliebten) Geruch und süßlich-bitterlich-gewürzhaften Geschmack. Die trockene Wurzel enthält $\frac{1}{2}$ –2 Proz. ätherisches Baldrianöl. Sie war als Nardus gallicus schon den Alten bekannt und seitdem stets viel im Gebrauch. Der Name dürfte mit valere, gesund sein, zusammenhängen. Im deutschen Mittelalter hieß die Pflanze *Denemarcha*, noch früher *Tenemary*, wie noch heute in einem Teil der Schweiz. Man bereitet aus der Baldrianwurzel ein ätherisches Öl (*s. Baldrianöl*), eine alkoholische und eine ätherische Tinktur (*Baldriantinktur*) und ein Extrakt und benützt sie als krampfstillendes und nervenstärkendes Mittel besonders bei hysterischen Zuständen.

Fig. 8. *Strychnos nux vomica* L. (*Krähenaugenbaum*, *Brechneußbaum*), ein Baum aus der Familie der Loganiaceen, mit kurzem, dickem Stamm, breit-eiförmigen, kahlen Blättern, endständigen Trugdolden und großer, kugelförmiger, orangefarbener Beere, in deren weißer, gallertartiger Pulpa 1–8 Samen liegen, wächst in ganz Indien, auch auf der Malabar-Küste, in Siam und Kotschinchina und liefert in den Samen die arzneilich benutzten *Krähenaugen* (*Brechnüsse*, Samen *Strychni*, *Nux vomica*). Diese sind flach kreisrund, bis 3 cm breit und 0,5 cm dick, grüngelb, anliegend behaart und dadurch glänzend, mit warzenförmig erhöhtem Mittelpunkt, schwer zu pulvern und zu schneiden, schmecken sehr stark und anhaltend bitter und wirken höchst giftig. Sie enthalten etwa 1,5 Proz. Strychnin und etwas mehr Brucin, gebunden an organische Säuren, und werden hauptsächlich als Stomachikum bei Dyspepsie, Diarrhöe und Obstipation, auch gegen Lähmungen benützt. In den Arzneischatz wurden sie vielleicht durch die Araber eingeführt und in Deutschland durch Valerius Cordus, Bauhin und Giesner im 16. Jahrh. näher bekannt. Die schwarzlich aschgrüne Rinde des Baumes kam zu Anfang des 19. Jahrh., der Angusturarinde beigeigemischt, in den Handel (*falsche Angusturarinde*), ist jetzt aber wieder verschwunden.

Fig. 9. *Ricinus communis* L. (*Wunderbaum*), ein einjähriges hohes Kraut aus der Familie der Euphorbiaceen, das sich in den wärmern Gegenden strauchartig entwickelt, kahl, oft blau bereift, mit wechselständigen, sehr großen, handförmigen, sieben- bis viellappigen Blättern und gesägten Abschnitten. Die ansehnlichen Blüten bilden einen fast rispigen, endständigen Blütenstand, in dem die oberen Blüten männlich, die untern weiblich sind. Die glatten oder stacheligen Kapseln enthalten drei große, eiförmige, marmorierte Samen. Der Ricinus stammt wohl aus Afrika, ist aber jedenfalls sehr früh als Kulturpflanze weit verbreitet worden und ist so akklimatisationsfähig, daß er noch bei *Christiana* seine Samen reift. Er wird bei uns als Zierpflanze in mehreren Varietäten kultiviert (17 verschiedene Typen, Unterarten) und bildet eine der schönsten Blattpflanzen für den Innen. Die Blätter des Ricinus dienen der bengalischen Seidenraupe (*Bombyx Cynthia*) als Futter und werden auf den Antillen und am Senegal gegen Malaria und zur Beförderung der Milchabsonderung benützt. In Italien wird die Pflanze besonders hochgeschätzt (*Palma Christi*, *römische oder indische Beere*, *Höllenspeige*, *Sonnenkorn*, *Schafflaus*, *Ölkaffee*, *Pinadendelbäume*), und man kultiviert sie zu

Florenz in Glashäusern, um auch im Winter Blätter davon zu haben. Die Samen (*Purgier*, *Brechkörner*) schmecken herb und beißend scharf, sind giftig und enthalten Ricin und gegen 40 Proz. fettes Öl (*s. Ricinusöl*), das in Indien, Italien, Frankreich, Nordamerika durch Pressen gewonnen wird. Man benützt es als mildes Abführmittel. Der Ricinus war schon dem Herodot bekannt, zu dessen Zeiten das Öl in Ägypten als Brennöl und zu Salben benützt wurde; der „Kurbis“ vor Jonas' Hütte (Jonas 4, 6), den ein Wurm stach, daß er verdorrte, scheint ein Ricinus gewesen zu sein, der in der Tat gegen Verletzungen sehr empfindlich ist; auch in Griechenland wurde die Pflanze, wie noch jetzt, unter dem Namen *Kiki* kultiviert; Theophrast nannte sie *Croton*, Dioskorides wandte die Samen als Abführmittel, das Öl äußerlich an. Auch Albertus Magnus kultivierte den Ricinus, und im 16. Jahrh. erscheint er als Gartenpflanze unter dem Namen *Ricinus* oder *Kik*. Später kam die Pflanze in Vergessenheit, und erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. wurde das Öl von Westindien aus wieder als Abführmittel empfohlen, um bald darauf allgemeine Anerkennung zu finden.

Fig. 10. *Crocus sativus* L. (*echter Safran*, *Herbstsafran*), ein Knollengewächs aus der Familie der Iridaceen, mit niedergedrückt kugelförmigen Knollen, sehr schmalen, linienförmigen, am Rand umgerollten, dunkelgrünen Blättern und kurzgestielten, lilafarbenen Blüten, deren Narben von der Länge des Perigon, später herabhängend, fast flach, nach oben allmählich und wenig erweitert, fein gekerbt sind. Der Safran stammt wahrscheinlich aus Kleinasien und Persien und wird in Asien und Europa seit vorchristlicher Zeit vielfach kultiviert. Keine wilde Form von *C. sativus* ist mit der kultivierten Pflanze identisch. Diese ist stets steril und kann nur mit dem Pollen einer wilden Form befruchtet werden. Auch ist sie sehr konstant, während die natürlichen Arten stark variieren. Die Pflanze gedeiht in leichtem, humusreichem Boden in warmen Gegenden, besonders auf südlichen sanften Abhängen, so weit, wie der Weinstock noch süße Früchte bringt. Die Ernte beginnt im Herbst, wenn die Blüten vollkommen entwickelt sind, wobei man aus den gepflückten Blüten die drei Narben ohne den gelben Griffel abstößt. Sie bilden getrocknet den Safran (*s. d.*) des Handels. Auf der Balkanhalbinsel werden die Knollen roh und geröstet gegessen.

Fig. 11. *Glycyrrhiza glabra* L. (*Süßholz*), eine Staude aus der Familie der Leguminosen, mit zahlreichen langen Wurzeln und weithin kriechenden Ausläufern, fast 2 m hohen, meist einfachen, klebrig-drüsigen Stengeln, zerstreut stehenden, fünf- bis nehtzähligen, kurz behaarten, drüsig punktierten, bis 20 cm langen Blüten, langgestielten Blüthenähren mit weiß- und lilafarbenen Blüten und länglich-linienförmiger Hülse, ist in Südeuropa, von Spanien bis Ungarn und Südrußland, auch im Kaukasus, in Kleinasien bis nach Persien und in Nordafrika einheimisch, wird besonders in Spanien und Italien im großen kultiviert, auch in Deutschland (Bamberg), Südf Frankreich, Mähren, Ungarn und England, und liefert in dem sehr entwickelten Wurzelsystem das *Süßholz* (*Süßholzwurzel*, *Lakritzenwurzel*, *Radix Glycyrrhizae s. Liquiritiae*). Eine Varietät, *Glycyrrhiza glabra glandulifera*, wächst in Ungarn, Südrußland, Kleinasien und in Mittelasien bis China und liefert das offizielle russische Süßholz. Näheres *s. Glycyrrhiza*.

Zur Tafel „Arzneipflanzen III“.

Fig. 1. *Eucalyptus globulus* Labill. (Blauer Gummbaum, Eisenreichenbaum), ein Baum aus der Familie der Myrtaceen, wächst in Australien und Tasmanien, erreicht eine Höhe von 110 m und einen Stammumfang von 30 m, er besitzt bläulichgrüne, lanzettförmige, in der Jugend breitere gegenständige, später wechselständige, bleibende Blätter, kurzgestielte Blüten, deren zu einer Mütze verwachsene Blütenblätter gemeinsam abfallen, und vielsamige Kapseln. Wegen seiner Schnellwüchsigkeit und der aromatischen Ausdünstungen seiner Blätter hat man angefangen, den Baum in sumpfigen Gegenden anzupflanzen, um eine Luftverbesserung herbeizuführen. Man findet ihn jetzt für diesen Zweck angepflanzt in Südafrika, Spanien, Portugal, Griechenland, Italien, Palästina, in dem Hochland Indiens, in Nord- und Südamerika, in Südafrika, auf Cuba, St. Helena, in Ägypten, Korsika, Algerien. Er soll auch in Südengland ausdauern und bis Götze gedeihen. Überall hat sich bestätigt, daß er vermöge seines außerordentlichen Verunstungsvermögens das Klima verbessert und Sumpffieber beseitigt. Die Blätter sind ungemein reich an ätherischem Öl (frische Blätter liefern 0,7, trockne 1,6—3 Proz.). Das Holz ist sehr fest und hart und eignet sich unter andern vorzüglich zu Schiffbauholz, Eisenbahnschwellen, Wasserleitungen etc. Aus der Rinde wird Papier hergestellt, auch werden Rinde, Blätter und das ätherische Öl gegen Fieber benutzt. Der Baum wurde 1792 von Labillardiere auf Tasmanien entdeckt und 1850 durch Ramel in Europa eingeführt, das Öl ist seit etwa 20 Jahren regelmäßiger Handelsartikel. Vgl. Bentley, On the characters, properties and uses of *Eucalyptus globulus* (Lond. 1854); Hamm, Der Fieberheilmann (2. Aufl., Wien 1878).

Fig. 2. *Podophyllum peltatum* L. (Fleblatt, Entenfuß, wilde Zitrone, Maiaappel, Mandrake), eine Staude aus der Familie der Berberidaceen, mit kriechendem Wurzelstock, fünf- bis neunlappigen Blättern, großen, weißen, nickenden Blüten und eiförmigen, gelblichen, etwa einer kleinen Zitrone ähnlichen fleischigen, vielsamigen Früchten, wächst an feuchten, schattigen Stellen in Wäldern des atlantischen Nordamerika. Ihr Kraut ist narkotisch, giftig, das säuerliche Fleisch der Frucht aber genießbar, wie wohl von ekelhaftem Geruch. Der Wurzelstock liefert ein harziges, bitteres Extrakt (*Podophyllum*, Vegetable calome), ein Gemenge von Harz mit einem Glykosid, das als Verlaugungsförderndes und als Abführmittel, äußerlich als lauteizendes Mittel angewendet wird. Man bereitet es aus einem alkoholischen Auszug der Wurzel durch Fällen mit Wasser.

Fig. 3. *Pilocarpus pinnatifidus* Lam. (*Jaborandi*), ein zur Familie der Rutaceen gehörender Strauch mit dicht rotzahnhaarigen Zweigen, ledrigen, kurzgestielten, ein- bis dreilochigen, unterseits kurzhaarigen Blättern, lineal-oblongen, stumpfen, am Rand umgebogenen Blättchen und endständigen, dichten Trauben mit kleinen grünen Blüten und einsamigen Kapseln, liefert, wie auch *P. Selloanus* Engelm. in Südbrasilien, Paraguay und Uruguay und *P. panduratus* St. Hill. in Brasilien, die *Jaborandiblätter*, die beim Zerreiben aromatisch riechen, scharf schmecken und *Pilocarpin* enthalten. Letzteres wird als harn- und schweißtreibendes Mittel bei flüssigen Exsudaten, Nierenentzündung, zu ablenkender Wassercirculation nach außen, bei Bronchitis, Prurigo, Diabetes benutzt. Andre Jabor-

randsorten liefern verschiedene Piperaceen (Piper mollicomum Kth. etc.), Skrofulariaceen (*Herpestis gratifoloides* Kth. etc.) sowie *Zanthoxylon elegans* Engelm. und *Monnina trifoliata* L.

Fig. 4. *Hagenia abyssinica* Willd. (*Kusso*, *Kusso*), ein Baum aus der Familie der Rosaceen, der in der abessinischen Bergregion heimisch ist, bis 20 m hoch wird, zottig behaarte Zweige, wechselständige, nussartig gefiedelte Blätter, achselständige, große Blütenrispen, weiße Blüten und kurzgeschäbelte, eiförmige Nüssen besitzt. Die weihlichen, bereits abgeblühten Rispen, bei denen die ausgewachsenen Kelchblätter dunkel purpurrot geworden sind, bilden das offizielle *Kusso* (*Kusso*, Flores Koso). Sie schmecken schleimig, dann kratzend, bitter und adstringierend, riechen schwach holunderartig und enthalten wenig ätherisches Öl, Kosoïn und Koso-toxin, ein starkes Muskelgift. Kusso ist in Abessinien seit langer Zeit bei Menschen und Schafen gegen den Bandwurm im Gebrauch; durch den französischen Arzt Brayer kam es nach Paris, und seit 1842 fand es allgemeine Verwendung als Bandwurmmittel. Frische Blüten wirken ebenso rasch und sicher wie Wurmfarn und Granatrinde, machen auch dieselben Nebeneinscheinungen wie diese.

Fig. 5. *Mursdenia Condurango* Eckb. fil., eine samartig behaarte Linne aus der Familie der Asclepiadaceen, mit gegenständigen, breiten Blättern und in der Regel gepaarten korymbösen Blütenrispen, die meist einzeln sind, kleinen Blüten und dicken, zugespitzten, glatten Füllkelp, wächst in Ecuador und Columbia und liefert die *Condurango-rinde* (*Geierrinde*). Diese bildet etwa 10 cm lange und 1—7 mm dicke verbogene Röhren oder rinnenförmige Stücke, ist auf der Oberfläche bräunlich oder braungrau, längsrunzelig und höckerig, auf der Innenseite hellgrau, derb, längstreifig. Sie schmeckt bitterlich, scharf, kratzend und riecht eigentümlich, schwach aromatisch. Man gibt sie bei Magenleiden, am Appetit, Verlangung und Allgemeinbefinden zu heben, namentlich auch bei Verdacht auf Krebs des Magens und der Speiseröhre. Die Rinde enthält ein Glykosid, *Conduragin*, ein gelbliches Pulver, das sich durch Lösungsmittel in zwei Körper zerlegen läßt. Die Lösung des wasserlöslichen Körpers trübt sich beim Erwärmen, und eine 2proz. Lösung erstarrt gallertartig weit unter dem Siedepunkt. 1871 kam eine *Condurango*-rinde nach Europa, die von der Asclepiadacee *Gonolobus Condurango* Triana abgeteilt wurde. Vgl. Jahnke, Über *Conduragin* (Dorpat 1889).

Fig. 6. *Physostigma venenosum* Boly. (*Kalabarbohne*), eine mehrjährige Kletterpflanze aus der Familie der Leguminosen, mit holzigem Stamm von 4 cm Dicke, der mehr als 15 m emporsteigt, gefiederten Blättern mit drei großen Blättchen, achselständigen, hängenden Blütenrispen, großen purpurroten Blüten und etwa 14 cm langen, breit-linealischen, etwas zusammengedrückten Hülzen, die 1 oder 3 nierenförmige, schokoladenbranne Samen mit einer tiefen, von erhabenen Rändern umgebenen Rinne enthalten. Die Pflanze wächst in Westafrika vom Kap Palmas bis Kamerun und ist auch in Indien und Brasilien eingeführt worden. Die Eingebornen benutzen die fast geruch- und geschmacklosen, aber höchst giftigen Bohnen zu einer Art Gottesurteil, d. h. man gibt sie den der Hexerei Beschuldigten zum Verschlucken, und Erbrechen oder Nichterbrechen



entscheidet über die Schuld des Individuums. Die Pflanze wurde 1840 durch Daniell bekannt, 1859 beschrieb sie Balfour, nach wenige Jahre später entdeckte Fraser ihre eigentliche ärztliche Wirkung. Diese beruht auf dem Gehalt an einem Alkaloid, *Physostigmin* (*Eserin*) $C_{15}H_{17}N_3O_5$, das farb-, geruch- und geschmacklos, in Alkohol und Äther leicht, in Wasser etwas schwierig lösliche, alkalisch reagierende, bei 105° schmelzende Kristalle und mit Säuren leicht zersetzliche Salze bildet. Es wirkt direkt lähmend auf das zentrale Nervensystem, auf das Gehirn früher als auf das Rückenmark, und bewirkt ganz bedeutende Pupillenkontraktion. Man benutzt salzylsaurer Physostigmin besonders bei Untersuchung der Augen, um die nach Atropineinträufelung entstandene Pupillenerweiterung zu beseitigen, anehals Heilmittel bei Augenkrankheiten, bei Erschlaffung des Darmes mit Kotstauung und gasiger Auftreibung des Bauches, bei Tetanus, Neuralgien, Epilepsie etc. In der Tierheilkunde gibt man schwefelsaures Physostigmin in subkutaner Einspritzung als Abführmittel bei Kolik und Aufblähung des Darmes. Neben Physostigmin soll in den Kalaharbohnen noch ein dem Strychnin ähnlich wirkendes Alkaloid, *Calabarin*, und indifferentes *Physoterin* vorkommen.

Fig. 7. *Strophanthus hispidus* DC., ein holziger Kletterstrauch aus der Familie der Apocynaceen, in Oberguinea, mit kreuzgegenständigen, ganzen, rauhaarigen Blättern, endständigen, reichblütigen Dichasien und geschwänzten Blumenkronenzipfeln, windet sich an den höchsten Bäumen empor und trägt paarweise stehende, 30 cm lange Kapseln, die bis 200 Samen enthalten. Die 2 cm langen, schmalen und flachen, braunen, seidenglänzenden behaarten Samen tragen an der fein ausgezogenen Spitze einen fast 9 cm langen Stiel mit zartem Pappus. S. Kombé Oliver, mit armblütigen Blütenständen an kurzen, wenig beblätterten Seitenästen, am Sambesi, liefert 17 mm lange, bis 5 mm breite, hell grünlichbraune, glänzende behaarte Samen, auch benutzen die Eingebornen die Pflanze zur Bereitung eines Pfeilgiftes (*Kombé, Ince, Onge*). Die Samen enthalten als wirksamen Bestandteil *Strophantin* $C_{20}H_{25}O_{12}$, ein weißes, kristallinisches stickstoffreiches Glykosid, das sehr bitter schmeckt, in Wasser und Alkohol leicht löslich ist und bei 185° schmilzt. Es steigert die Kontraktibilität der Muskeln, besonders des Herzmuskels, ohne Verdauungsstörungen oder kumulative Wirkungen zu zeigen. Man benutzt es deshalb wie Digitalis bei Herzkrankheiten und asthmatischen Anfällen. In größeren Dosen führt es schnell tödliche Muskelstarre herbei. Opifizinol ist eine aus 1 Teil Samen n. 10 Teilen Weingeist bereitete Tinktur.

Fig. 8. *Carica Papaya* L. (*Melonenbaum*, *Papay* oder *Mammone*), ein stielloser, 6 m hoher Baum aus der Familie der Passifloraceen, mit schwammigem Holz, gedrehten, hängendstehenden, handförmigen Blättern, monözischen, achselständigen, blaugelben Blüten, von denen die männlichen in langen Trauben stehen, und länglichen, gefurchten, melonenartigen, oft gegen 7,5 kg schweren, gelben Früchten. Er ist im wilden Zustand nicht bekannt und wahrscheinlich ein Bastard aus mehreren in Mexiko heimischen Arten. Bald nach der Entdeckung Amerikas wurde er als Obstbaum über alle Tropenländer verbreitet. Er schließt ungemein schnell aus dem Samen auf, blüht und trägt das ganze Jahr hindurch, stirbt aber schon im vierten Jahr ab. Das Holz strotzt von gelbem, bitterem Milchsaft, der veredint als Wurm- mittel benutzt wird. Die Früchte haben ein wohl-

schmeckendes, zuckerreiches Fleisch mit milchigem Saft und vielen, etwas scharf, kressenartig schmeckenden Samen. Sie werden von den Eingebornen roh und frisch, mit Zucker oder Salz und Essig genossen. Die unreifen sazt man entweder wie bei uns die Gurken ein, oder kocht sie, in Stücke geschnitten, als Gemüse. Der Milchsaft des Melonenbaums macht das zähste Fleisch mürbe, wenn man es damit einreibt oder eine kleine Quantität Saft dem Wasser, in dem das Fleisch gekocht werden soll, zusetzt. Er bringt auch durch ein Ferment Milch zum Gerinnen. Die Benutzung der Blätter des Melonenbaums zur Zubereitung alten Fleisches soll in der Heimat des Baumes sehr alt sein. Der getrocknete Saft dient wie das daraus dargestellte *Papayotin* (*Papain*) gegen Diphtheritis und Dyspepsie. Es kommen verschiedene Präparate von sehr ungleicher Beschaffenheit im Handel vor. In den Blättern findet sich ein Alkaloid *Carpain* $C_{15}H_{15}NO_3$, das als teilweiser Ersatz der Digitalis empfohlen wurde. Bei uns kultiviert man den Melonenbaum häufig in Gewächshäusern.

Fig. 9. *Aspidosperma Quebracho blanco* Schl., ein Baum oder Strauch aus der Familie der Apocynaceen, mit sehr hartem Holz, dünnen, hängenden Zweigen, quirlständigen, kleinen, elliptisch-lanzettlichen, stachelig zugespitzten, bläulichgrünen, gelbgerandeten Blättern, achselständigen, gelben Blüten und großen, holzigen, rindlichen Kapseln, wächst in Argentinien und liefert die *Quebrachorinde*, welche sechs Alkaloide, *Aspidospermin* $C_{22}H_{25}N_3O_6$ etc. enthält, die der Zusammensetzung nach verschiedenen Chininalkaloiden ähneln. Die Rinde gelangte 1878 nach Europa und wurde als Ersatz der Chinarinde gegen Fieber empfohlen. Jetzt wird sie noch bei Asthma benutzt. Vgl. Hansen, Die Quebrachorinde (Berl. 1880).

Fig. 10. *Mallotus philippinensis* Mill.-Arg. (*Rottlerin tinctoria* Roxb., *Kamalabaum*), ein Strauch oder kleiner Baum aus der Familie der Euphorbiaceen, mit abwechselnden, gestielten, ganzen eiförmigen, zugespitzten, unterseits filzig behaarten und mit roten Drüsen besetzten Blättern, innen rot-drüsigen Blüten in achselständigen Blütenständen und mit scharlachroten Drüsen dicht besetzten, kirschgroßen Kapseln, wächst in mehreren Varietäten auf Ceylon, in Vorderindien, Assam, Hinterindien, auf den Sundainseln, Philippinen, im südöstlichen China und in Nord- und Ostaustralien und liefert in den Drüsen der Kapseln die *Kamala* und aus den Samen ein fettes Öl, das zum Brennen und als Abführmittel benutzt wird. Die Kamala gewinnt man in Indien durch Schütteln oder Abreiben der Früchte. Sie ist geruch- und geschmacklos, enthält außer den unregelmäßig kugelförmigen, ziegelroten Drüsen als Beimengungen Büschelhaare, Bruchstücke der Früchte und Blätter, Stach etc. Sie wird von Wasser kaum angegriffen, gibt an Alkohol, Äther und Kallauge ein rotes Harz ab, enthält Spuren von ätherischem Öl, Zitronen- und Oxalsäure, im wesentlichen aber Harz (*Kamalot*) und *Rottlerin* $C_{23}H_{35}O_6$. Letzteres bildet gelbe Kristalle, löst sich in Wasser, Alkohol und Äther, in wässrigen Alkalien mit tieferer Farbe, ist nicht flüchtig und entsteht auch bei Behandlung von Aloa mit Salzsäure. Kamala (*Hurru*) dient in Indien seit alter Zeit zum Färben der Seide und gibt ein schönes Orangebraun; seit der Mitte des 19. Jahrh. wurde es in Europa als Bandwurmmittel benutzt. Ver- kuso hat es den Vorzug, daß es weniger leicht Übelkeit u. Erbrechen erregt und zugleich abführend wirkt. Auch gegen Hautkrankheiten ist es benutzt worden.

werden im Laufe von 1–3 Tagen durch den Darm und die Nieren wieder ausgeschieden, und es bedarf erneuter Einführung, wenn ihre Wirkung fortzuwirken soll; einzelne Stoffe dagegen, z. B. Digitalis, wirken noch mehrere Tage nach, und diese Wirkung steigert sich bei andauerndem Gebrauch bis zu bedrohlichen Vergiftungserscheinungen (kumulative Wirkung). Bis zu einem gewissen Grad sind die Folgen, die ein A. hervorrufen wird, wenn man es in dieser oder jener Menge gibt, mit Bestimmtheit vorauszusagen; wenn es tropfen Schwanfungen gibt, wenn eine erwartete Wirkung ausbleibt oder eine andre unerwartete Nebenwirkung eintritt, so kann eine mangelhafte Beschaffenheit der Arznei die Schuld daran tragen, oder es kann eine gewisse abnorme Reaktion des Körpers, eine Idiosyncrasie, zu Grunde liegen. — Der Großverehr mit Arzneimitteln ist das eigentliche Objekt des Progenhandels, die Abgabe an die Konsumenten fällt den Apothekern zu, doch treiben sehr viele Droghisten auch Handelverehr. Eine kaiserliche Verordnung vom 22. Okt. 1901 regelt den Verkehr mit Arzneimitteln im Deutschen Reich und setzt, welche Zubereitungen, Progen und chemischen Präparate nur in Apotheken feilgehalten werden dürfen. Bgl. die Hand- und Lehrbücher der Arzneimittellehre von Hufemann (3. Aufl., Berl. 1892); Rothnagel und Hoffbach (7. Aufl., das. 1894); Radow und Bourget (das. 1897); Witz (»Grundzüge«, 13. Aufl., das. 1901); Gloetta-Pfeilhe (10. Aufl., Freiburg 1901); Tappeiner (4. Aufl., Leipzig 1901); Schmiedeberg (»Grundriss«, 4. Aufl., das. 1902); Witz, »Vorlesungen über Pharmakologie« (3. Aufl., Berl. 1891); Fischer, »Die neuen A. und ihre Dosierung« (3. Aufl., Leipzig 1902); Lewin, »Die Nebenwirkungen der A.« (3. Aufl., Berl. 1899); Fränkel, »Die Arzneimittelsynthese« (das. 1901); Solferi, »Bollständige Arzneimittelnamen« (2. Aufl. 1898); Hand- und Lehrbücher der Arzneiverordnungslehre von Ewald (13. Aufl., Berl. 1897; Ergänzungsbelt 1901); Liebreich und Langgaard (5. Aufl., das. 1902); Wöttger, »Die reichegefehlten Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln« (4. Aufl., das. 1902); Lebbin, »Verkehr mit Arzneimitteln u. Giften im Deutschen Reich« (das. 1900).

Arzneimittelträger, f. Arzneistoffe.

Arzneipflanzen (hierzu Tafel »Arzneipflanzen I bis III« mit Text), die zur Bereitung von Arzneimitteln dienenden Pflanzen. Seit den ersten Anfängen der Heilkunde wurden zahlreiche Pflanzen wegen ihrer wirksamen oder vermeintlichen Heilkraft verwendet, und Rosenbal zählt in seiner Synopse über 8000 A. auf, ohne damit irgendwie Bollständigkeit zu erreichen. Unter diesen Pflanzen gibt es aber sehr viele von geringer oder feiner medizinischen Wirksamkeit, und die neuere Medizin, deren Streben auf Vereinfachung der ärztlichen Verordnungen gerichtet ist, hat sehr viele früher geschätzte A. fallen lassen, während neuere Einführungen, besonders wieder in der jüngsten Zeit, zahlreich aufstehen, aber nur selten als wirkliche Bereicherung des Arzneischatzes sich dauernde Geltung verschaffen. Seit 1870 sind nur etwa zwölf neue Drogen in das deutsche Arzneibuch aufgenommen worden. Das deutsche Arzneibuch von 1900 führt in ganzen etwa 140 Pflanzen auf, von denen eine Anzahl gar nicht als A. zu bezeichnen sind und andre kaum noch von Ärzten angewendet werden. Von den A. gehört etwa der vierte Teil den Kryptogamen und Monokotylen an. Die meisten Drogen liefern Kompositen,

Labiaten, Umbelliferen, Solanazeen und Papilionazeen. Nach ihrem Vaterland verteilen sich die A. sehr ungleich. Schon Theophrast suchte 1888 zu beweisen, daß die im eigenen Land gewachsenen A. den Wohnern heilsamer seien als fremde, und dementsprechend gehört auch bei uns die Mehrzahl der A. Europa an, ebenso bevorzugt Indien, Mexiko und Nordamerika, ausgeproben seit etwa 60 Jahren, vereinzelt auch schon erheblich früher, ihre heimischen Gewächse. Unier Arzneischatz enthält nächst europäischen besonders asiatische, afrikanische und amerikanische A. Einige der wichtigsten A. sind auf beifolgenden Tafeln abgebildet und beschrieben. Die A. werden meist an den Orten gesammelt, wo sie wild wachsen, viele werden auch kultiviert, in größtem Maßstabe besonders der Chinarindenbaum und der das Opium liefernde Moh. In Deutschland nahm die Kultur der A. ihren Ausgang von dem »Capitulare de villis et hortis« Karls d. Gr. Gegenwärtig blüht sie an wenigen Orten. Feldmäßige Kultur findet sich besonders bei Kleebe, wo Angelica, Levisticum, Wermut, Pfeffer und Krausminze, Valerian etc. gebaut werden. Erfurt liefert Kümmel, Koriander, Anis, Foeniculum graecum, Moh., Senf; Schneeberg im Erzgebirge: Angelica, Valerian, Meum; Schweinfurt und Würzburg bauen Althia und Stodroe; Alen a. G.: Königskerze, Winge, Fennel, Melisse etc. Jenaobniss repräsentiert den Typus der Gartenkultur, die sehr zahlreiche A. liefert, in geringem Umfang auch bei Duedling und andern Gortorten vertreten ist.

Arzneistäbchen (Sundstäbchen, Cereoli), meist biegsame oder elastische runde Stäbchen, die in ihrer ganzen Masse oder nur in der äußeren Schicht Arzneimittel enthalten und zur Einführung in Kanäle des Körpers bestimmt sind. Antrophore besitzen eine Metallschale als Träger der bei Körpertemperatur schmelzenden, den Arzneistoff enthaltenden Masse aus Gelatine, Glycerin und Wasser.

Arzneitabletten, f. Tabletten.

Arzneitage, die von den Regierungen festgestellten Preisbestimmungen für Arzneimittel und für die bei Anfertigung von Arzneien vorkommenden Arbeiten, an welche die Apotheker der Verabreichung der Arzneien gebunden sind. Seit Einführung der Gewerbeordnung von 1869 wird die A. als Maximaltag betrachtet und nur ihre Überschreitung mit Strafe bedroht. Vielen Arzneitagen liegt das Prinzip zu Grunde, für billige Waren einen hohen, für teure einen geringen Aufschlag zu gewähren, und die dadurch hervorgerufenen hohen Preise der billigen Waren haben den Apotheker in den Berruf der hohen Prozente gebracht. Von Zeit zu Zeit wird die A. nach den laufenden Progenpreisen revidiert.

Arzt (altdeutsch arät, v. griech. archiater, »Oberarzt«; lat. Medicus), ein Mann, der sich berufsmäßig mit der Behandlung von krankenfehlen beschäftigt. Nach der deutschen Gewerbeordnung ist die Ausübung der Heilkunde ohne Nachweis der Befähigung verboten. Das frühere Verbot der Kurfürsterei (Mediziner) ist weggefallen, und der A. ist lediglich dem allgemeinen Strafrecht unterstellt, das fahrlässige Tötung und Körperverletzung mit Strafe bedroht. Dabei gilt es aber als ein strafschweres Moment, wenn der Täter vernünftige seines Berufs oder Gewerbes zu der Aufmerksamkeit, die er aus den Augen fehle, besonders verpöchtigt war, wie dies bei einem A. der Fall ist. Die früheren Beschränkungen der praktizierenden Ärzte hinsichtlich der Zahl des Wohnortes, ebenso wie der Bezug zur ärztlichen

Hilfeleistung sind durch die Gewerbeordnung beseitigt worden. Es besteht nur die allgemeine strafrechtliche Vorschrift, wonach der bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not von der Polizeibehörde zur Hilfe Ausgeforderte dieser Aufforderung Folge zu leisten hat, wofür er der letztern ohne erhebliche eigne Gefahr genügen kann. Die Bestimmung des ärztlichen Honorars unterliegt der freien Vereinbarung. Nur für streitige Fälle können auch für die Ärzte Tazeln von den Zentralbehörden festgesetzt werden, die mangels einer Vereinbarung über das Honorar maßgebend sind. Durch Verträge mit den Nachbarstaaten wurde für die Grenzbezirke den Medizinalpersonen die wechselseitige freie Berufsausübung gesichert. Die Anzeigepflicht des Arztes erstreckt sich auf Geburten, wenn der eheliche Vater oder die Hebamme an der Anzeige verhindert, bez. nicht vorhanden war, und auf die in der Praxis vorkommenden Fälle wichtiger und dem Gemeinwesen gefährdenden Krankheiten sowie von plötzlich eingetretenen verdächtigen Erkrankungen und Todesfällen. Dagegen ist der A. (nicht aber Personen, die ohne Approbation Kranke behandeln) durch § 300 des Strafgesetzbuchs verpflichtet, Tatsachen, die ihm in Ausübung seines Berufs bekannt geworden sind, als Berufsgeheimnis zu bewahren. Eine staatliche Approbation ist für alle diejenigen Personen nötig, die sich als Ärzte (Zund-, Augen-, Zahn-, Tierärzte, Geburtshelfer) oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen wollen. Die Prüfungsordnung für Ärzte ist durch Bundesratsbeschluss vom 28. Mai 1901 geregelt. Zur Approbationserteilung sind die Zentralbehörden (Ministerien) derjenigen Bundesstaaten befugt, die eine oder mehrere Landesuniversitäten haben. Die Approbation gilt für das ganze Reichsgebiet. Derselbe setzt voraus das Reifezeugnis eines deutschen humanistischen oder Realgymnasiums, ein Studium von zehn Semestern an einer deutschen Universität, Ablegung der ärztlichen Vorprüfung (tentamen physicum) nach dem fünften Semester und der ärztlichen Prüfung (Staatsexamen) nach dem zehnten Semester, endlich (seit 1. Okt. 1903) die hierauf folgende einjährige Beschäftigung an einer Universitätsklinik, -Poliklinik, an einem medizinischen, nicht klinischen Universitätsinstitut, an einem größeren, mindestens 60 Betten zählenden Krankenhaus, das von der zuständigen Zentralbehörde als geeignet anerkannt ist, oder an einem medizinischen wissenschaftlichen Institut innerhalb des Deutschen Reiches. Die Approbation ist (in der Regel) Voraussetzung für die Zulassung zur medizinischen Doktorpromotion (preussischer Ministerialerlass vom 31. März 1898), doch wird letztere nur für die Zulassung zur Kreisarztprüfung gefordert. Die Approbation kann bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte für die Dauer des Ehrverlustes aufgehoben werden, ferner dann, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargetan wird, auf Grund deren sie erteilt wurde. Nichtapprobierten ist die Ausübung der Heilkunde im Umherziehen verboten. Derjenige, der sich, ohne hierzu approbiert zu sein, als A. (Zund-, Augen-, Zahn-, Tierarzt, Geburtshelfer) bezeichnet oder einen ähnlichen Titel beilegt, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson, hat Geldstrafe bis zu 300 M. und im Unvermögensfall Haft bis zu 6 Wochen zu verbüßen. Ein A., der ein unrichtiges Zeugnis über den Gesundheitszustand eines Menschen zum Gebrauch bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft wider besseres Wissen ausstellt, wird mit Gefängnis von 1 Monat

bis zu 2 Jahren bestraft; auch kann auf Verluß der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Ebenso trifft denjenigen, der unter der ihm nicht zustehenden Bezeichnung als A. ein Gesundheitszeugnis ausstellt, Gefängnisstrafe bis zu 1 Jahr. — Als beamtete Ärzte bezeichnet man Ärzte, die im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und zur Durchführung der Medizinalgesetzgebung vom Staat auf Grund einer besonders Prüfung angestellt sind (Kreisarzt, Bezirksarzt). — In Österreich steht die Berechtigung zur Ausübung des ärztlichen Berufs im allgemeinen die Erlangung des medizinischen Doktorgrades an einer inländischen Universität voraus (§ 1 der Rigorosenordnung für die medizinische Fakultät von 15. April 1872). Bundärztliche Diplome werden seit 1875 nicht mehr erteilt. Gegen Vorlegung des Doktordiploms an die politische Behörde ist jeder graduierte A. berechtigt, an einem beliebigen Orte sich niederzulassen und seine Kunst auszuüben. Der ärztliche Beruf zählt nämlich in Österreich nicht unter die Gewerbe, sondern unter die sogen. freien Beschäftigungen, während der A. in Deutschland als Gewerbetreibender gilt.

Frauen können im Deutschen Reich zur ärztlichen Prüfung zugelassen werden, wenn sie die schulwissenschaftliche Vorbildung nachweisen und (auch ohne Immatrikulation) einen sachlich ordnungsmäßigen akademischen Studiengang gemacht haben. In Österreich können Frauen bei den medizinischen Fakultäten immatrikuliert werden. Voraussetzung bildet die österreichische Staatsangehörigkeit und das Reifezeugnis eines Gymnasiums. Es sind vorzugsweise Russinnen, Amerikanerinnen und Französinen, die sich teils auf den Universitäten und Fachschulen ihrer Heimat, teils auf Schweizer und deutschen Universitäten dem Studium der Medizin, insbes. der Geburtshilfe, Frauenkrankheiten und innern Medizin, widmen und öfters auch den Doktorgrad erwerben. Die hohe Ausbildung der Medizin hat zur Folge gehabt, daß einzelne Ärzte als Spezialärzte sich der Behandlung einer besonders Klasse von Krankheiten widmen. Gewinnen diese Ärzte auf ihrem Gebiete tiefere Einsicht, größere Erfahrung und Geschicklichkeit, so setzt ihre Tätigkeit doch eine Ausbildung für das ganze Gebiet der Medizin voraus, da bei jeder Erkrankung der Zustand des gesamten Organismus in Betracht kommt.

In allen größeren Städten sind von der Gemeinde bezahlte Armenärzte bestellt, die erkrankten Armen unentgeltlich Hilfe leisten. Die Krankenversicherungspflicht der Arbeiter, geregelt durch Reichsgesetze von 1883 und 1892, hat den Krankenkassenarzt geschaffen. Während in den meisten Kleinstädten die Krankenkassen besondere Kassenzurzte angestellt haben, die ein jährliches Honorar meist nach der Kopfzahl der Kassenglieder beziehen, hat sich in vielen Großstädten das System der freien Arztwahl durchgeführten, das dem erkrankten Kassenzugehörigen gestattet, den A. seines Vertrauens zu Rate zu ziehen. Die Kassen liefern eine bestimmte Summe an den Ärzteverein ab, die dieser nach einem Bon- oder Pointsystem an die behandelnden Ärzte verteilt. Bei beschränkter Arztwahl schließt die Kasse mit einzelnen Ärzten Verträge ab. In etwas weniger ausgiebiger Weise hat der A. auch bei der Unfall- und Invaliditätsversicherung der Arbeiter mitzuwirken.

Der A. als Leiter eines Privatkrankenhausbesatz bedarf der Konzeption der höheren Verwaltungsbehörden. Die Konzeption kann verweigert werden 1) wenn der Unternehmer in seinem Verstorbenen Beweise von Unzuverlässigkeit gegeben hat, 2) wenn das

Unternehmen nicht den gesundheitspolizeilichen Anforderungen entspricht. Dem Kreisarzt steht das Recht der Revision zu. Umständlicher als in den übrigen Privatkrankenhäusern sind die Vorschriften, die von der Aufnahme Geisteskranker in die Privatirrenanstalten hängen. Ärzte, die als Vertrauensärzte für Lebensversicherungsgesellschaften fungieren, haben Nachrichten darüber auszustellen, ob der Aufzunehmende die Wahrscheinlichkeit hat, die normale Lebensdauer zu erreichen. In der deutschen Unfall- und Invalidenversicherung werden seit 1. Jan. 1900 Vertrauensärzte bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung jährlich gewählt. Als Sachverständiger und Zeuge vor Gericht ist der A. berechtigt, sein Zeugnis zu verweigern, sobald er fürchtet, durch dasselbe ein Berufsgeheimnis zu verletzen, und es ist seinen eignen pflichtgemäßen Ermessen überlassen, wann er glaubt, daß diese Verletzung eintritt; allein diese Weigerung ist nach § 52 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 ungesetzlich, sobald er von der Verpflichtung zur Verschwiegenheit entbunden worden ist. Auch einem nicht beamteten A. kann jederzeit eine gerichtsärztliche Tätigkeit, z. B. eine Leichenöffnung, übertragen werden.

Bei der Abfassung von Akten soll auch der nicht beamtete A. sich möglichst an die durch die preussische Firkularverordnung vom 20. Jan. 1858 und 11. Febr. 1856 für die Kreisärzte vorgegebene Form halten. Es soll jedes ärztliche Akten nämlich enthalten: 1) die bestimmte Angabe der Veranlassung zur Ausstellung des Aktes, des Zweckes, zu dem es gebraucht, und der Behörde, der es vorgelegt werden soll; 2) die etwaigen Angaben des Kranken oder seiner Angehörigen; 3) die eignen tatsächlichen Wahrnehmungen des Beamten; 4) die aufgefundenen wirtlichen Krankheitserscheinungen; 5) das motivierte Urteil über die Krankheit, oder über die sonst gestellten Fragen; 6) die dienstliche Versicherung, daß das Akten der Wahrheit entspricht. Ein Recht zu ärztlichen Eingriffen besteht als solches nicht (Entscheidung des Reichsgerichts vom 31. Mai 1894), sondern nur der Wille des Kranken legitimiert den A. zu Eingriffen, die sonst als Körperverletzungen strafbare Delikte bilden würden. — Die Zahl der Ärzte betrug 1901 in Deutschland 27,347; auf 100 qkm kamen im Deutschen Reich 5,06 Ärzte. Auf 10,000 Einw. kamen in Deutschland 5,24, in Preußen 5,18, Bayern 5,22, Sachsen 5,41, Württemberg 4,29, Baden 6,30, Hessen 6,57, Mecklenburg-Schwerin 4,52, Mecklenburg-Strelitz 3,55, Sachsen-Weimar 6,13, im Stadtkreis Berlin 14,07, Charlottenburg 26,06, Bremen 7,18, Hamburg 8,58 Ärzte. Vgl. Ziemken, Der A. und die Aufgaben des ärztlichen Berufes (Leipz. 1888); Guttmann, Deutschlands Gesundheitswesen (Jah. 1892); Kapmann u. Dietrich, Ärztliche Recht- und Geseßkunde (Jah. 1899); Beder, Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigenfähigkeit (4. Aufl., Berl. 1900); Schwalbe, Bestimmungen über die Zulassung zur ärztlichen Praxis im Ausland (Leipz. 1899); Peters, Der A. und die Heilkunst in der deutschen Vergangenheit (Jah. 1900); Blaczek, Das Berufsgeheimnis des Arztes (2. Aufl., Berl. 1898); Kroll, Ärztliche Ethik (Stuttg. 1902); Bagel, Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte des 19. Jahrhunderts (Wien 1901, 5 Hef.); Wehmer, Die neuen Reichsgesetze Preußens (Berl. 1902); Börners »Reichsmedizinalkalender« (Leipz.); Schäfer von Baldheim und Kaffa, Ärzte-Kodex (Sammlung der österr. Gesetze x., 2. Aufl., Wien 1897).

Ärztekammern, durch Verordnung vom 25. Mai 1887 eingeführte Ständeververtretungen der Ärzte in Preußen, Bayern, Baden, Sachsen, Württemberg, Hessen, Oldenburg, Hamburg, Braunschweig, Elsass-Lothringen und den thüringischen Staaten zur Erörterung aller Fragen und Angelegenheiten, die den ärztlichen Beruf oder die öffentliche Gesundheitspflege betreffen. Jede Provinz wählt eine Ärztekammer aus mindestens zwölf Mitgliedern. Die Mitglieder werden auf 3 Jahre gewählt und zwar auf 50 Wahlberechtigten ein Mitglied. Wahlberechtigt und wählbar ist jeder approbierte Arzt, der im Wahlbezirk wohnt. Der Vorstand besteht aus mindestens fünf Mitgliedern. Die A. haben Vorschläge und Anträge an die Staatsbehörden zu richten und wählen Vertreter, die an wichtigen Sitzungen der Provinzialmedizinalkollegien und der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinwesen teilnehmen. Nach Verordnung vom 6. Jan. 1898 bilden die Delegierte der A. (je einer) für die Dauer der Wahlperiode der Kammer einen Ärztkammerratsausschuß mit dem Sitz in Berlin und der Aufgabe, vermittelnd zu wirken zwischen dem Minister und den Kammern und zwischen letzteren untereinander. Der Vorsitzende des Ausschusses beruft ihn in der Regel jährlich einmal. Nach Gesetz vom 25. Nov. 1899 ist die Ärztekammer beauftragt, von den wahlberechtigten Ärzten des Kammerbezirks einen von ihr leitenden Beitrag zur Deckung des Kasienbedarfs zu erheben. Nach demselben Gesetz wird in Preußen für den Bezirk jeder Ärztekammer ein ärztliches Ehrengericht und für den ganzen Staat ein Ehrengerichtshof gebildet. Ersteres hat zu erkennen über die Verlegung der ärztlichen Ständepflichten durch die approbierten Ärzte. Auf Antrag eines Arztes muß eine ehrengerichtliche Entscheidung über sein Verhalten herbeigeführt werden. Politische, wissenschaftliche und religiöse Ansichten oder Handlungen bilden nicht den Gegenstand ehrengerichtlichen Verfahrens. Als Ehrenrat hat das Ehrengericht die Verlegung von Streitigkeiten zu vermitteln. Beamtete Ärzte, Militär- und Marineärzte unterstehen nicht dem Ehrengericht. Gegen die Entscheidungen des Ehrengerichts ist Berufung an den Ehrengerichtshof zulässig. Dieser besteht aus dem Leiter der Medizinabteilung des Ministeriums, vier gewählten Mitgliedern des Ärztkammerratsausschusses und zwei vom König ernannten Ärzten. Vgl. Altman, Ärztliche Ehrengerichte und ärztliche Ständesorganisation in Preußen (Berl. 1900).

Ärztetrag, s. Ärztliche Vereine.

Ärztliche Ehrengerichte, s. Ärztekammern.

Ärztliche Fortbildungswesen. Die Abicht, den praktizierenden Ärzten die Fortschritte der Medizin leichter zugänglich zu machen, hat zur Einrichtung von alljährlich stattfindenden Kurien an den Universitäten und an großen gemeindlichen Krankenanstalten (z. B. Hamburg, Dresden) geführt, in denen namentlich auch die Errungenschaften der Spezialfächer Berücksichtigung finden. In Preußen besteht ein Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen, das die Förderung, bez. Einrichtung und Abhaltung unentgeltlicher Kurse für Ärzte durch Hospitalseiter, Spezialärzte x. sich zur Aufgabe macht. Vgl. Kuttner, Das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen (Leipz. 1902).

Ärztliche Vereine dienen namentlich wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen und Standesinteressen. Die Grundlage des frei organisierten ärztlichen Vereinswesens bildet der 1873 in Leipzig gegründete

Ärztevereinsbund, der zur Zeit aus 279 ärztlichen Vereinen mit über 15,000 Mitgliedern besteht, einen 21köpfigen Geschäftsausschuss besitzt, das »Ärztliche Vereinsblatt« für Deutschland herausgibt und alljährlich einen Ärztetag veranstaltet. Ein vom Ärztevereinsbund errichtetes Syndikat mit dem Sitz in Berlin soll bei Schaffung neuer Geetze die Wünsche und Bestrebungen der Ärzte zum Ausdruck bringen. Während dieser Verein alle oben bezeichneten Interessen zu fördern bestimmt ist, hat sich unter dem Druck der verschlechterten Existenzbedingungen der Ärzte neben ihm ein Wirtschaftlicher Verband organisiert, der sich mit großem Eifer der materiellen ärztlichen Standesinteressen annimmt. Ärztliche Unterstützungsanstalten bestehen zur Zeit 82 in Deutschland, die größte ist die Zentralhilfskasse für die Ärzte Deutschlands, in die jeder gesunde, noch nicht 50jährige deutsche Arzt für 10 Mk. eintreten kann, und aus der er eintretendenfalls eine Invaliden- oder Altersrente von 500—1500 Mk. erhält. Vgl. Kapfund u. Dietrich, Ärztliche Rechts- und Gesetzeskunde (Leipz. 1899); Graf, Das ärztliche Vereinswesen (Baf. 1890); Berger, Geschichte des ärztlichen Vereinswesens in Deutschland (Frankf. 1896).

As, in der Chemie Zeichen für ein Atom Arsen.

As, in der Physik das durch β erniedrigte A (La β , ital. La demolle, franz. La démolé, engl. A flat).

As, die Eins im Karten- und Würfelspiel, in vielen Kartenspielen das höchste Blatt.

As (lat.), bei den Römern die Einheit im Gewicht- und Münzwesen. Als Gewicht (Libra, Pfund genannt) wurde das As zwölfmal geteilt, und $\frac{1}{12}$ As machte eine Uncia (Unze) aus. Seine Teile waren:

As Unzen			As Unzen		
as . . .	= 1	oder 12	quincunx . . .	= $\frac{1}{12}$	oder 5
denarius . . .	= $\frac{1}{16}$	11	tricens . . .	= $\frac{1}{4}$	4
sextans . . .	= $\frac{1}{8}$	10	quadrans . . .	= $\frac{1}{4}$	3
dracma . . .	= $\frac{1}{8}$	9	sextans . . .	= $\frac{1}{8}$	2
bes . . .	= $\frac{1}{8}$	8	uncia . . .	= $\frac{1}{12}$	1
septunx . . .	= $\frac{1}{12}$	7	semituncia . . .	= $\frac{1}{24}$	$\frac{1}{2}$
secula . . .	= $\frac{1}{2}$	6	sextula . . .	= $\frac{1}{12}$	$\frac{1}{6}$

1 As war nach Böckh = 327,45 g. Als Kupfermünze (die zuerst unter Servius Tullius mit Bildern von Tieren (daher pecunia, von pecus) bezeichnet wurde) wog 1 As ursprünglich 12 Unzen; tatsächlich aber hatten die Münzen nur 10 Unzen und waren stark mit Zinn und Blei legiert. Von Teilmünzen hatte man den Semis, Triens, Quadrans, Sextans und die Uncia. Beide Seiten der Münzen wurden seit 500 v. Chr. durch Bilder bezeichnet, die eine Seite später gewöhnlich durch einen Schiffsnabel und die Wertbezeichnung in Kugeln, die andere Seite durch Götterköpfe (Abbildung f. Tafel »Münzen II«). Die ältesten, uns erhaltenen Stüde gehen jedoch nicht über 300 v. Chr. hinaus. Auf dem As erscheint der doppelköpfige Janus, auf dem Semis Jupiter, auf dem Triens Minerva, auf dem Quadrans Hercules, auf dem Sextans Mercurius, auf der Uncia wieder Minerva oder die als Göttin personifizierte Roma. Diese Münzen waren das gesetzliche und ausschließliche Kurant von den Deceviern (451 v. Chr.) an bis kurz vor Anfang des ersten Punischen Krieges. Der Wert dieses As ist 47 Pf. Bei Einführung des Silbergeldes (268 v. Chr.) wurden 3 As, später sogar 6 As aus einem Pfund Kupfer geprägt, wonach sich der Kurantwert des As entsprechend bis zuletzt auf 4 Pf. reduzierte. Ursprünglich hatte das altrömische Pfund Kupfer einen Wert von 1 Ltr. 94 Pf. Vgl. Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (Berl.

1860); Hultsch, Griechische und römische Metrologie (2. Bearb., Baf. 1882). — Seit dem Mittelalter diente besonders das holländische As zur Grundlage für genaue Bestimmungen der Gold-, Silber- und Münzwerte. Die Amsterdamer Troisart enthielt 5120 Aken, das alte Pariser Pfund ihrer 10,184,62, woraus 1 g = 20,00002 As und 1 As = 48,00002 mg berechnet ist. Die alte Kölner Mark von 233,812 g wurde in 4020 Kölner As (deutsche Dufatenas), 60 auf das Raubgewicht des Dufatens, sowie in 4332 Kölner Eghen und in 4422 sächsische Dufatenas, 66 auf den Dufaten, und die Wiener Mark von 280,646 g in 4824 Dufatengran eingeteilt. In Preußen nahm man die Kölner Mark von 233,868 g = 4864 holländische As an, teilte jedoch das Gran 1831 in Sechzehntel und nannte diese 1854 »preussische As«, die Münzmark = 4808; seit 1857 war das neue Münzpfund von 500 g in 1000 Taubentheil zu 10 As geteilt, bis das metrische System dem ein Ende machte.

As, Singular von **Asar** (s. d.).

Aes (lat.), Erz, besonders antike Bronze; A. Corinthium, corinthisches Erz; A. cyprinum, Kupfer, das im Altertum von Cypern kam.

Asa (Asa), König des Reiches Juda, Sohn und Nachfolger Abias, Urenkel Salomos, 955—914, nach andern 909—889 v. Chr., hob die Wehrkraft des Landes, besiegte im 11. Regierungsjahre die Ägypter bei Karefa, reinigte den Kultus von heidnischen Zutat und schlug mit Hilfe Syriens Asafa von Jerael.

Asaba, f. Asaba.

Asa dulcis, s. Joviel wie Benzoe.

Asa foetida (Asant, Stintasant, Teufelsbrech), der erhärtete Milchsaft der Wurzel von Ferula Asa foetida L., im Steppengebiet Persiens und in Turkistan, die auch in einigen Gegenden kultiviert wird, und von Ferula Nartex Boiss., in Afghanistan und Tibet. Man gewinnt die A. durch Abschneiden der Stengel und des Kopfes der sehr starken Wurzel und Ein sammeln des erhärteten Saftes. A. in granis bildet kleine, gelbliche oder braune Körner. A. in massis, eine körnige Grundmasse, in der neben erdigen Beimengungen Körner eingebettet liegen. A. ist anfangs milchweiß, wird an der Luft hart rot, dann violett, endlich braun. Sieht weich wie Wachs, lebend, in der Kälte spröde und leicht pulverisierbar; sie riecht höchst unangenehm knoblauchartig, schmeckt widerlich, scharf bitter und aromatisch, destilliert aus Daz (Acetalsäure-Asaresinotannolester), Gummi und schwefelhaltigem ätherischen Öl. Die A. ist weder in Alkohol noch in Wasser vollständig löslich, gibt aber mit letztem leicht eine Emulsion. Die A. ist im Orient seit langem gebräuchlich und war der Salerno Schule schon im 11. Jahrh. bekannt. Jetzt benutzt man sie bei Hysterie und habituellem Aboribus. In Persien und Indien (angehlich auch in der feinem französischen Küche) dient A. zur Würze von Speisen und Getränken.

Asagraea, f. Schoenocaulon.

Asafiri (türk.), die Truppen, das Heer.

Asafy, Georges, rumän. Schriftsteller, geb. 1. März 1788, gest. 24. Nov. 1869 in Jassy, erhielt in Deutschland und Italien eine sorgfältige Erziehung und studierte zu Wien höhere Mathematik und Astronomie. In die Heimat zurückgekehrt und zum Ministerialrat ernannt, stellte er sich die Wiederbelebung und Reinigung der rumänischen Sprache und die Zivilisation seines Vaterlandes zur Lebensaufgabe, schrieb Schulbücher in rumänischer Sprache, richtete die erste rumänische Druckerei ein und gründete das erste rumänische Journal, das er 30 Jahre lang re-

bigierte. Als Chef des Ministeriums für öffentlichen Unterricht (seit 1856) machte er sich durch Gründung zahlreicher Elementarschulen und höherer Bildungsanstalten und der rumänischen Akademie verdient. Unter seinen »Gedichten« (2. Aufl., Jassy 1854) standen besonders die Oden in Ansehen; auch überlegte er eine Anzahl deutscher und französischer Theaterstücke ins Rumänische und schrieb eine »Geschichte Rumlands« in zwei Bänden.

Nam, bayr. Künstlerfamilie des 17. u. 18. Jahrh., deren Haupt, Hans Georg N. (gest. 1696), Wandmalereien in der Stiftskirche zu Hall und in der Kirche zu Benediktbeuern ausgeführt hat und als Lehrer der Baukunst in Prag tätig war. Seine Söhne, der Maler Cosmas Damian N. (1680—1742) und der Bildhauer und Stuckateur Egid Quirin N. (gest. nach 1746), hatten in Rom studiert und ließen sich 1715 in München nieder, von wo aus sie zahlreiche Kirchen und Klöster mit malerischem und plastischem Schmuck im äppigen Stile des römischen Barock versahen. Sie arbeiteten im Dom zu Freising, in den Katakomben Maria-Einsiedeln und zu Metten, in der Stiftskirche St. Emmeran zu Regensburg, in der Kirche auf dem Weißen Berge zu Prag u. a. O. Ihre selbständigen Hauptwerke sind die Johannedische Kirche und ihr eigenes Haus in München und der Kongregationsaal in Ingolstadt. Vgl. Galm, Die Künstlerfamilie der N. (München 1896).

Namen (Nasänen), ein ursprünglich zu den Hyperboreern gebhöriger, jetzt tatarifizierter christlicher Volksstamm, bis Ende des 18. Jahrh. am Jenissei, im Kreis Krasnojarsk, jetzt am Ussola wohnhaft und teils mit Russen, teils mit Kaschken verschmolzen.

Nam, stinender, soviel wie Asa foetida, wöhrlicher, soviel wie Benzoe.

Nante, Negerreich, f. Nchani.

Nantschowsky, Michael von, russ. Komponist, geb. 1839 in Moskau, gest. 24. (12.) Jan. 1881 in Petersburg, machte 1861—62 unter Hauptmann und Richter in Leipzig seine Studien, lebte 1866—69 in Paris und war 1871—76 Direktor des Konservatoriums der Musik zu Petersburg, dem er seine reiche Musikbibliothek vermachte. Als Komponist trat er nur mit wenigen Instrumentallompositionen hervor.

Asaphus, Gattung der Trilobiten aus dem unteren Silur, enthält die größten Formen der Trilobiten.

Naprol (N d r a s t o l), naphtholmonosulfosaure Kalk, weißes Pulver, schmeckt bitterföhllich, ist löslich in Wasser, wird als antiseptisches Mittel, gegen Neuralgien, Gelenkrheumatismus und statt des Gipses zum Konfervieren von Wein benutzt.

Nar (schwed., f. nar, Nural von N, »Vergröden, Grüt«), Gebirge der Eiszeit in Schweden, wallartige, bis 60 m hohe Grööl- u. Sandbägel, die sich mehrere Kilometer lang durch das Land hinziehen (f. Eiszeit).

Narhabdon, König von Äthiopien, Sohn Sannheribs, noch bei Bekehrten seines Vaters zum Regenten über Babylonien bestellt, wurde gegen Ende des Jahres 681 auch seines Vaters Nachfolger auf dem assyrischen Thron, nachdem er eines in Äthiopien ausgedrohenen Aufstandes Herr geworden war. Er ließ das von seinem Vater dem Erdboden gleich gemachte Babylon aus seinen Trümmern neu erstehen. 677 bestrafte er Sidon durch Zerstörung und begann hierauf seine Unternehmungen wider Ägypten, wo Tirhata (ägypt. Taharfa), der »König von Äthiopien«, seit 691 (?) auf dem Thron saß. 675/674 zogen seine Heere gegen Ägypten, aber der Hauptschlag erfolgte erst 671, in welchem Jahr A. Memphis ergründete und

ganz Ägypten zu einer assyrischen Provinz machte, regiert von assyrischen Statthaltern, an ihrer Spitze Necho, der Statthalter von Saïs und Memphis. Zur Verherrlichung seines Sieges ließ A. an der Mündung des Hundsfusses bei Beirut eine Gedenktafel an der Felsenwand anbringen und in der nordröhrischen, jetzt Jindischiri (Sindischiri) genannten Orlschast jene niedrige Stele mit Narhabdons Kolossalbild in Relief und einer langen Keilschrift aufsetzen, die jetzt dank den Ausgrabungen des Berliner Orientkomitees im Berliner Museum aufgestellt ist. Der großartige fogen. Südwestpalast, den A. in Kelsch (Nimrud) erbaute, blieb unvollendet. A. starb am 10. März 669 v. Chr. Sein Nachfolger war sein Sohn Asurbanipal (f. d.).

Nasaja, f. Drei Männer im Feuerofen.

Nasurum Town, (Naseltur), Gattung der Aristolochiaceen, ausdauernde Kräuter mit langgestielten nieren-, herz- oder fast pfeilförmigen Blättern und endständigen Blüten. 13 Arten in der gemäßigten Zone der nördlichen Halbkugel. A. europaeum L. (wilde Narde, Leberkraut), mit hiechendem, gegliedertem Wurzelstock, nierenförmigen, weichhaarigen Blättern und sehr kurzgestielten, außen zottiger, grüner, innen dunkelroter Blüte, in Europa und Sibirien. Die Wurzel riecht kampfer- und pfefferartig (frisch unangenehm balduanartig), schmeckt scharf, widerlich bitter und enthält ätherisches Öl, das aus Pinen, Nethyleugenol und Nasaron (Naselturkampfer) C₁₅H₁₈O₂ besteht. Letzteres, ein Propenyltrimethoxybenzol, das sich auch im Kalmsöl findet, bildet farb- und geruch- und geschmacklose Kristalle, schmilzt bei 67° und ist nicht flüchtig. Der Gtaub der Wurzel erregt Niesen, die Wurzel wirkt brechenreggend und purgierend; sie dient auch als Niesmittel. Von dem nordamerikanischen A. arifolium Mische. (wilder Ingwer) schmeckt die Wurzel schwach ingwerartig. Die wohlruchende Wurzel von A. canadense L. wird arzneilich angewendet, auch dem Wein zugesetzt. Das daraus gewonnene ätherische Öl benutzt man in Nordamerika in der Parfümerie.

Nasas (Nus.), das durch hh doppelt erniedrigte A. **Nasajel**, nach einigen jüdischen Schriftstellern fälschlich ein böser Geist der Wüste, den man fälschlich am großen Versöhnungstag zugleich mit Gott durch einen Bod versöhnte; nach andern hat das Wort, das sich nur bei der Beschreibung des Sühneakts am Versöhnungstag findet (3. Mos. 16, 8. 10. 26), die Bedeutung »weit wegkommende«, vielleicht auch »Eindee«. Über zwei vom Volk dargebrachte Böde warf der Hohepriester das Los, um zu entscheiden, welcher Bod für Gott, welcher für A. sei. Nachdem hierauf der Gott zugewallene als Sündopfer für das Volk geschlachtet und die Versöhnung von dieser Seite vollbracht war, ließ der Hohepriester den für A. bestimmten Bod herbeibringen, legte seine Hände und damit alle Sünden Israels auf den Kopf des Tieres und sandte dasselbe durch einen Mann in die Wüste, damit es sich und alle Missetat des Volkes weit wegtrage (daher der Ausdruck Sündenbod). Irrigerweise verstanden die Kirchenväter, die Vulgata, Luther u. a. unter A. den in die Wüste gefandten Bod selbst (capere emissarius, lediger Bod), darin ein Symbol der Biegnahme und Bergabung der Sünden durch Gott erblickend.

Nöbach, Dorf im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Neuwied, an den Linien Honnef—N. der Preßburger Eisenbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Seidenweberei und (1900) 460 Einw.

Nöben, Landschaft, f. Nir.

Asberg, Stadt, f. Asperg.

Asbest (v. griech. asbestos, »unverbrennlich«), Mineralien, die dick- oder feinfaserige, elastisch biegsame Aggregate von weißlicher, grünlicher oder bräunlicher Farbe darstellen, oft seidartigen Glanz zeigen, teils fest, teils mager anzu fühlen sind und zu Hornblende und Serpentin in enger genetischer Beziehung stehen. Sie finden sich daher auch meist in Gesellschaft dieser Mineralien, die bisweilen so allmählich in A. übergehen, daß eine bestimmte Grenze nicht anzugeben ist. Die chemische Zusammensetzung des Asbestes ist sehr schwankend; der Hornblendasbest ist wasserfrei, der Serpentinasbest aber enthält Wasser. Man unterscheidet: Amiant (v. griech. amiantos, »unbefleckt«, Vergleichs. Psyllolith), oft sehr lange, feine und biegsame, weiß bis grünliche Fasern mit seidartigen Schiller, ist ein dem Aktinolith gleich zusammengefügter Hornblendasbest und kommt besonders in Hornblendegestein in Gestalt von Schülern, in Talk- und Chloritgneis, auch in Kalkstein vor und ist zuweilen in Vergrüßungen und Kalkpat eingekapselt. Er findet sich auf Korsika, in Steiermark, Tirol, Piemont, Savoyen, am St. Gotthard, zu Oisans in der Dauphiné und im Gouv. Bern, wo er bei Nivjanst einen ganzen Berg bildet. Schillernder A. (Chrysotil, v. griech. chrysos, »Gold«, und tilos, »Faser«) ist ein wieder, in seinen Fasern biegsamer Serpentinasbest mit lebhaftem hellmetallischem Seidenglanz, meist lauch- und bläulich, wenig durchscheinend, durchsetzt in Platten und Schülern in parallelfaseriger Zusammensetzung den gewöhnlichen Serpentin, mit dem er in chemischer Hinsicht vollkommen übereinstimmt; er findet sich besonders bei Weidenstein, Jöblich (Sachsen), in den Alpen &c. Eine Art dieses schillernden Asbestes ist der weiße oder hellgrüne Leukotil (v. griech. leukos, »weiß«) von silberähnlichem Seidenglanz. Unreinere Varietäten sind der gemeine A. mit gröbren, weniger biegsamen Fasern sowie der Bergkork (Verglebe, Bergpapier), bei dem sich die faserig ineinander gewobenen Fasern schwer voneinander trennen lassen. Letztere ist matt oder wenig schimmernd, undurchsichtig, grau, grün, braun und kommt in Serpentin und Hornblende führenden Gesteinen vor, am St. Gotthard, in Tirol und Spanien, auch als Ergüssen in Schweden. Beim Bergholz (Sterzing in Tirol, Kanada) sind braune Teile zu einer holzartigen Masse fest verbunden. — Italienischer und griechischer Amiant wurde von den Ägyptern in unverbrennlichen Tafeln- und Leuchentüchern (asbestinum) verarbeitet. Nach Plinius besaß die goldene Laterne der Minerva in Athen einen Docht aus laryssischem Glas. Trojesen und Huronen haben aus A. Kleider hergestellt, und in Urur fertigen die Eingebornen aus A. Gefäße. In Sibirien trägt man Handschuhe, in den Pyrenäen und in Como fertigt man mittelfeine Spitzen aus A. Die neue Asbestindustrie verarbeitet A. aus den Gruben von Quebec, die 1878 entdeckt wurden und neun Zehntel des in der ganzen Welt verbrauchten Asbestes liefern, 1898: 15,892 Ton. Rußland, Schweden, Tirol, Ungarn, Italien, Korsika, Sibirien, Südamerika, Südafrika, Australien liefern weniger A. kurzfasriger A. (Asbestolith) wird in Sall Mountain in Georgia gewonnen. In der Regel sind die Fasern glatt und seidartig, die kanadischen gekräuselt, 5–6 cm lang, spez. Gew. 2.3. Der blaue A. vom Kap ist länger, feinfaseriger, viel leichter als italienischer und kanadischer. Die durch Sprengarbeit gewonnenen Blöcke werden auf Kollergängen oder Walzmühlen zerlei-

nert und durch Maschinen in lang- und kurzfasrige Ware gefondert. Die langen Fasern werden zu Garn, zu Seilen und Schnüren meist mit etwas Baumwolle versponnen (12,000 m feiner Asbestfaden wiegen 1 kg). Seile aus A. vom Kap sind etwas leichter als Hanfseile und besitzen zwei Drittel ihrer Haltbarkeit, während sie durch Witterung weniger leiden. Asbestgewebe werden aus reinem Asbestgarn oder mit Kette aus Baumwolle, Wolle, Seide, Draht hergestellt und überall benutzt, wo Feuerfesterheit in Betracht kommt. Schürzen und Gewänder aus Asbestauflauf dienen in Hüttenwerken zum Schutz gegen spritzenden Metallguss und strahlende Hitze. Asbestschürze benutzt man in der chemischen Technik und zum Befestigen der Mährräder. Kurzfasriger A. wird mit Papierbrei oder einem andern Bindemittel gemischt und zu Papier, Pappe verarbeitet. Das Papier dient zu Dokumenten, Theaterdekorationen; Asbestpappe als Wärmeschutzmittel, zur Erhöhung der Feuerfesterheit (Türen, Vorhänge &c.), zu Dichtungen an Dampfmaschinen &c. (auch Schüre), zu Füllungen in Gießschalen, als Einlegebohlen, als Isoliermaterial in der Elektrotechnik &c. In Pulverform mit Wasserglas und Mineralasbest gemischt, liefert A. feuerfesteren Anstrich (Asbestemal). Aus kurzfasrigerem A. gewinnt man durch Drud und Brennen bei hoher Temperatur eine porzellanartige Masse. Sehr ausgedehnte Verwendung hat A. in den verschiedensten Formen im Bauwesen gefunden, namentlich um Bauteile der Einwirkung des Feuers zu entziehen, zur Errichtung von Scheunen, Arbeiterhäusern, Baracken, Pavillons, Trambahnen &c. Vgl. Lushin, A., dessen Vorkommen und Verarbeitung in Österreich-Ungarn (Wien 1890); Jones, Asbestos, its properties, occurrence and uses (Lond. 1890); Köll, Der A. und seine Verwendung (Weismünde 1901).

Asbestit, der kurzfasrige und pulverförmige Teil des Asbestes, der nach dem Ausziehen der längeren Asbestfasern verbleibt und zur Herstellung von Asbestmörtel (s. d.) benutzt wird.

Asbestmörtel, Mörtel aus Asbestit mit wenig Kalk, Gips oder Zement und Wasser, wird wie gewöhnlicher Baubauß behandelt. Er zeichnet sich durch Glätte, Feständigkeit und große Feuerdämmwirkung aus. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist bei staatlichen Bauten die Verwendung von A. in gewissem Umfange vorgeschrieben, und die Feuerversicherungsgesellschaften gewähren solchen Häusern geringere Prämienätze. A. ist ein schlechter Wärmeleiter, dämpft den Schall und bildet einen Walgrund, auf dem die Farben Feständigkeit zeigen.

Asbestolith, f. Asbest.

Asbjörnsen, Peter Christian, norweg. Folklorist und Naturforscher, geb. 15. Jan. 1812 in Christiania als Sohn eines Meisters, gest. 6. Jan. 1885, studierte seit 1833 Medizin und Naturwissenschaften und begann während eines vierjährigen Landaufenthaltes als Hauslehrer und auf Reisen zusammen mit seinem Freund Røe norwegischen Volksagen zu sammeln. 1849–50 war er mit einem norwegischen Kriegsschiff in Kleinasien und Ägypten, studierte dann Fortpflanzung, wurde 1860 Forstmeister und zeichnete auf seinen Dienstreisen Sagen und Märchen genau auf. Er schrieb eine »Naturhistorie for Ungdommen« (1839—49, 6 Bde.) und den Text für Edsberg's »Norge i Tegninger« (1855) und gab »Norske Folke-Eventyr« (mit Røe, 1842—43; vermehrte Ausg. 1852 u. 1866, allein), ferner »Norske Huldre-Eventyr og Folkesagn« (allein, 1. Samm-

lung 1845, vermehrt 1859; 2. Sammlung 1848, vermehrt 1866) mit lebensfrischen echten Natur- und Volkslebenbildern aus den Landesteilen, wo er sie gesammelt, heraus. Deutsch erschienen: »Norwegische Volksmärchen« (Berl. 1847) und »Auswahl norwegischer Volksmärchen u. Waldgeisterfagen« (Leipz. 1881).

Asbolan, Mineral, soviel wie Kobaltmanganerz.
Asbury Park, Stadt und Seebad im nordamerikanischen Staat New Jersey, südlich von Long Branch, mit (1900) 4118 Einw.

Ascalingum, f. Pingen.

Ascalobatae, f. Gedonen.

Ascan., bei Tiernamen Abkürzung für Peter Ascanius, geb. 1723, gest. 1803 als Arzt in Kopenhagen. Bearbeitete die norðische Naturgeschichte und gab namentlich Abbildungen von Tieren.

Ascanius (griech. Ασκανιος), Sohn des Aeneas und der Kreusa, auch Iulus (Iulus) genannt, angeblicher Gründer von Alba Longa (vgl. Aeneas) und Stammvater der Julier.

Ascaridae, **Ascaris**, f. Spulwürmer.

Ascedenten, **Ascesion** u., f. Ascedenten u.

Ascessianus, f. Radies.

Ascensio Domini, f. Himmelfahrtstest.

Ascension (engl., her. *Asension*), im mellefahrtstestinsel), 88 qkm große, zu Afrika gerechnete britische Insel im Atlantischen Ozean, unter 7° 55' südl. Br. und 14° 23' westl. L., ward am Himmelfahrtstag 1501 von dem Portugiesen Juan de Nova Wallego entdeckt und daher A. benannt. Sie besteht durchaus aus jungvulkanischem, fast vegetationslosem Gestein. Nur am Green Mountain (835 m), mit der einzigen, aber sehr ergiebigen Quelle der Insel, findet sich üppige Vegetation. — A. wurde 1815 von den Briten besetzt, um den auf St. Helena gefangen gehaltenen Napoleon I. zu bewachen; auch sollte die Insel als Proviantdepot für das zur Unterdrückung des Sklavenhandels bestimmte Geschwader, und da das Klima alle Stufen vom heiß tropischen bis zum kühl gemäßigten in den höhern Teilen aufweist, so wurde hier eine Gesundheitsstation angelegt. Seit 1881 ist A. nur noch Kolonialstation. Der einzige Ort, Georgetown, an der Nordwestküste, hat (1888) 140 Einw., bestehend aus der Garnison, einigen Frauen und afrikanischen Dienern, die England 8000 Pfd. Sterl. Jahresausgabe verursachen.

Ascese (Ascese), f. Askese.

Asch, f. Bär (Sternbild).

Asch, Stadt in Böhmen, nördlich von Eger, 683 m ü. M., am Fuße des Hainberges, nahe der bairischen und sächsischen Grenze, an der bairischen Staatsbahnlinie Eger-Hof gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, Hauptzolamts und einer evangelischen Superintendentur, hat eine protestantische und eine lat. Pfarrkirche, ein Kaiser Joseph- und ein Luther-Denkmal, eine Hochschule für Medizin und Veterinär, bedeutende Fabrikation von Kleiderstoffen und Tuchwaren, Bleicherei, Färberei und Appretur, Spinnereizugung, eine Maschinenfabrik, Dampfziegel, Dampfzettel, Bierbrauerei, Glas- und Elektrizitätswerk und (1900) 18,675 deutsche Einwohner (12,462 Evangelische).

Asch, Adolf, Freiherr von A. zu Asch auf Oberndorff, bair. Kriegsminister, geb. 30. Okt. 1839, trat 1858 in die bairische Armee, machte den Feldzug von 1866 als Leutnant, den deutsch-französischen Krieg als Adjutant v. b. Tannus mit, war mehrere Jahre zur kriegsgeschichtlichen Abteilung des Großen Generalstabs in Berlin kommandiert, um den

Anteil der bairischen Truppen am Kriege von 1870/71 zu bearbeiten, wurde darauf in den Generalstab der 2. bairischen Division versetzt und 1886 zum Chef der Personalabteilung im Kriegsministerium ernannt. Hierauf wurde er Kommandeur des 1. Infanterieregiments, 1889 der 7. Infanteriebrigade und 1893 der 2. Division in Augsburg und 6. Juni 1893 zum Kriegsminister ernannt.

Asch, schwed. Ort, f. Klausenpach.

Aschabad, Hauptstadt des Transkaspischen Gebiets und des Kreises A. (früher Achal Telle) in Russisch-Asien, an der Transkaspischen Eisenbahn, ist Hauptquartier der Truppen des Transkaspischen Gebiets, Sitz des Gouverneurs, hat eine Eisenbahnschule, Seidenbau, schnell wachsenden Handel und (1897) 19,428 Einw. (2260 Russen, 5800 Perser). Vor der Eroberung durch die Russen 1881 war A. Hauptort der Achal Telle-Oase.

Aschach, Marktsiedlung in Oberösterreich, Bezirksb. Bels, am rechten Ufer der Donau, an der Lokalbahn Bels-A., hat ein gräflich Harrachisches Schloss mit Park, Granitbrücke, Dampfsäge und (1900) 1433 (als Gemeinde 1598) Einw. Westlich die Burgruinen Staup und Schauenburg, östlich jenseit der Donau das Bad Wühlhaden mit erbg. allseitiger Eisenquelle.

Aschaffenburg, ehemaliges Fürstentum, am Main, jetzt ein Teil des bair. Regierungsbezirks Unterfranken, ca. 1700 qkm (30,88 QM.) groß, wurde 1803 meist aus kurmainzgischem Gebiet gebildet und beim Kurmainzger von Dalberg als Donation verliehen. Seit 1806 zum Großherzogtum Frankfurt gehörig, kam das Fürstentum 1814 nach dem Verzicht des Großherzogs auf seine Staaten an Österreich, wurde aber sogleich an Bayern gegen Abtretungen in Tirol und Salzburg veräußert.

Aschaffenburg, unmittelbare Stadt im bair. Regbez. Unterfranken, an der Aschaff und am Main, 141 m ü. M., ist Knotenpunkt der Staatsbahnhlinien Treuchtlingen-A., A.-Amorbach u. a. Das Schloss (Johannissburg), vom dem Kurfürsten von Mainz, Johann Schweikard von Kronberg, 1605–14 im Stil der Renaissance erbaut, enthält eine Gemäldergalerie, eine Kupferstichsammlung und eine Bibliothek. Unter den gottesdienstlichen Gebäuden (eine evangelische, 9 lat. Kirchen, eine Synagoge) ist die Zisterzienserkirche zu St. Peter und Alexander hervorzuheben, eine romanische Kreuzbasilika mit unregelmäßigen Grundriss, mit dem Grabmal des Kardinals Albrecht von Brandenburg von Peter Vischer (s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 13), um 976 gegründet und 1870–81 restauriert. Andre bemerkenswerte Gebäude sind: der Schönborner, Bassenheimer und Dalberger Hof, das sogen. pompejanische Haus, die getreue Nachbildung der in Pompeji ausgegrabenen Casa del questore, die König Ludwig I. von Bayern 1842–1849 ausführen ließ. A. zählt (1900) mit der Garnison (ein Jägerbataillon Nr. 2) 22,184 Einw. (darunter 2779 Evangelische und 604 Juden), die Fabrikation von Puntpapier, Zellulose und Papier, Holzstoff, Farben, Lack, Essigkranten, Kochherden, Zigarren, Leim, Vließ u. betreiben; ferner gibt es anscheinliche Bierbrauereien, eine Samenlenngammlerei, Steinhauelei, Schiffahrt u. c. Der Handel, unterstützt durch die Kettenschiffahrt auf dem Main sowie durch die Aschaffendurger Volksbank und mehrere Bankinstitute, befaßt sich vorzugsweise mit Holz, Vieh, Wein, Waldfamen, Sand- und Kalksteinen u. An Anstalten besitzt A. eine Forttlehranstalt, ein Gymnasium mit Lateinschule, ein Studienseminar, eine Realschule, ein Leh-

rerinnenfeminar, eine Musikschule u. A. ist Sitz eines Bezirksamts und eines Landgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu Algenau, Amorbach, A., Klingenberg, Lohr, Wartbeidenfeld, Mittenberg, Obernburg, Schöllrippen und Stadtprozelten). Lustungsorte und Spaziergänge in der Umgebung der Stadt sind das »Schöne Tal«, parkähnliche Anlagen, die sich fast rings um A. ziehen; die Fasanerie und der vielbesuchte »Schöne Ruch«, ein großer Park mit Seen, Ziergärten, Restauration u. A. Auf dem Friedhof ruhen B. Heine, der Verfasser des »Arbdingbello«, dem König Ludwig I. an der Mauer einen Denkstein setzen ließ, und der Dichter Clemens Brentano. — A., im Mittelalter Nischafburg, auch Kosenburg genannt, bestand als Kastell schon zur Römerzeit. Im 10. Jahrh. kam A., das bereits im 8. Jahrh. als Stahl genannt wird, an den Herzog Otto von Schwaben, der 974 dieselbst das Stift der Heiligen Peter und Alexander gründete. Das Stiftsgebiet kam bald an Kurmainz, das bis 1554 die Propstei A. bestanden ließ. Auf dem Fürstentag zu A. setzte Enca Silvio im Juli 1447 die Loslösung der deutschen Fürsten vom Papst Konrad und die Anerkennung des Papstes Nikolaus V. durch und bereite das Wiener Konföderat vor, das deshalb auch Nischaffenburg Konföderat benannt wird. Im Dreißigjährigen Kriege wurde A. von beiden Parteien wiederholt eingenommen. Nach Auflösung des Erzstifts Mainz (1803) ward A. Hauptstadt des gleichnamigen Fürstentums (s. oben) und kam mit diesem 1814 an Bayern. Bei A. wurde 14. Juli 1866 die österreichische Division Reiperg von der preussischen Division Goeben geschlagen und die Stadt von dieser ertrümt. Bgl. Schöber, Führer durch A. u. (4. Aufl., Wiesbaden. 1902).

Nischafit, Gestein, s. Kerantit.

Nischam (spr. Nischam), Roger, engl. Gelehrter, geb. 1515 in Kirby-Wispe (Yorkshire), gest. 30. Dez. 1568, studierte in Cambridge, wurde Professor des Griechischen und 1548 zum Lehrer der spätern Königin Elisabeth berufen. Die Jahre 1550 — 53 brachte er als Sekretär des Gesandten Morosini am Hofe Karls V. in Deutschland zu; über seine hier angestellten Beobachtungen berichtete er in dem »Report and discourse of the affairs and state in Germany« (1553). Dann wurde er, obwohl Protestant, lateinischer Sekretär der Königin Maria und nach deren Tode (1558) der Königin Elisabeth. Seine »Epistolae familiares« waren als Muster des lateinischen Briefstils berühmt. Er war zeit lebens und mit Erfolg bemüht, England für die antiken, besonders die hellenistischen Ideale zu erziehen; hierzu schrieb er sein Hauptwerk: »The schoolmaster, or the plain way of teaching children to the Latin tongue« (hrsg. von Arber in den »English reprints«, 1870). In einem eignen Buch (»Toxophilus«) empfahl er das Armbuchschreiben. Eine Gedenkausgabe seiner Werke besorgte Giles (Lond. 1864 bis 1865, 4 Bde.). Bgl. Kirken, über Nischams Leben und Schriften (Wotho 1874); Katterfeld, Roger A., sein Leben und seine Werke (Straßb. 1879); Weidemann, A. als Pädagog (Berl. 1900).

Nischangofette, waldiges Gebirge im Hinterland von Französisch Kongo, das von NW. nach SO. quer über den 2.° südl. Br. zieht und im Domba 783 m Höhe erreicht (s. Karte »Aequatorialafrika«). Zahlreiche Flüsse strömen von ihm zum Ogowe und Kailu. Unter den Nischango an der Westseite fand Du Chaillu 1858 das Zwergvolk der Obongo (s. d.). Bgl. Du Chaillu, A journey to Ashango land (Lond. 1867).

Nischanti (Njanle, engl. Ashantee), ehemaliges Regentreich in Westafrika (s. Karte bei »Guinea«), im 18. Jahrh. entstanden, jetzt zur brit. Kolonie Goldküste gehörig, hat 27,500 qkm mit 500,000 Einw., während es früher bis an die Küste reichte und 193,000 qkm maß. Das Land ist vorwiegend eine fruchtbare, waldreiche Ebene, die gegen N. terrassenförmig aufliegt und vom Re, Ofe und Pra bewässert wird. Das Nischangigebirge im S. und die Nuanetsinberge im N. sind von geringer Erhebung. Das Klima ist gemäßig, es gibt zwei Regenzeiten, Ende Mai und Ende Oktober. Die Wälder enthalten Palmen, Gummibäume, Baumwollbäume, Gummi-, Harz- und Lusholzarten. Kultiviert werden Jams, Durra, Mais, Hirse, Reis, Tabak, Kürbisse. Von wilden Tieren finden sich Elefanten, Büffel, Antilopen, Affen, Löwen, Leoparden, Schakale, Ubr. Schlangen kommen überall vor, von der kleinen Hauschlange bis zur Boa Constrictor. Die Viehzucht beschränkt sich auf kleine Kinder und Schafe mit haarartiger Wolle. Hunde (die haarlosen, nicht bellenden Guinea Hunde) werden der Jagd wegen gehalten, ihr Fleisch gehört zu den Lieblingsspeisen. Jagmes Geflügel gibt es in allen Ortschaften. Die A. sind Sudanneger, welche die Tschilprache sprechen und sehr geschickte Färber, Töpfer, Werber, Zimmerleute, Teppichweber und Goldarbeiter sind. Das Land ist das eigentliche Goldland von Guinea und Gold, das teils aus den Flußbetten gewaschen, teils aus Gruben gewonnen wird, fast das einzige Geld, das hier in kleinen Stangen von bestimmtem Gewicht im Umlauf ist. Nur im Kleinhandel zählt man auch mit Laurinusfeln. Der Handel hat eine große Ausdehnung gewonnen, der Warentransport wird, da es an Lasttieren fehlt, durch Trägerkarawanen besorgt. Ausfuhrartikel sind Gold, Palmöl, Essensbier, Gummi und Harzhölzer. Die Einfuhr besteht in Gewehren, Schießpulver, Metallen, Spirituosen, Gewürzen. Durch diesen Handel herrscht in A. ein für Regent erwarteter Luxus in Kleidern und Hausgeräten.

Die Verfassung von A. war monarchisch-aristokratisch, indem der König eine Art Reichsversammlung der Vornehmen umgab, ohne deren Rat in Krieg und Frieden keine wichtige Entscheidung erfolgte. Die Großen, die man mit einem vererbten portugiesischen Wort Caboffe nennt, beanspruchten auch einen Anteil an den Tributen und haben mehr als einmal einen König entthront. Überhaupt bildete A. weniger einen einzigen Staat als eine Vereinigung mehr oder weniger selbständiger Landchaften, die z. T. neben eignen Fürsten ihre eignen Verfassungen beibehalten hatten und meist nur tribut- und heerespflichtig waren. Die bei den A. gebräuchliche Spielerei war bei dem König auf die höchste Spitze getrieben; er hatte 3333 Weiber, welche Zahl wegen ihrer mythischen Bedeutung beständig voll erhalten wurde. Die Macht des Staates beruhte auf den reichen Einnahmen, die der Sklavenhandel brachte; nach dessen Erlöschen wurden die geraubten Bewohner der Nachbarländer meist als Menschenopfer hingeschlachtet. Die harten, rohen Sitten sind aber seit dem unglücklichen Kriege mit England gemildert, auch die Menschenopfer wurden abgeschafft. Die Religion ist Fetischdienst, das Christentum suchen westafrikanische Missionare zu verbreiten. Hauptstadt ist Kumassi (s. d.).

Geschichtliches. Für den Gründer des Nischanti-reichs gilt Osei Tutu, der 1719 den Fürsten von Denkyira trotz seiner holländischen Kanonen besiegte; auf dem eroberten Gebiete wurde von ihm Kumassi erbaut. 1807 wurde den stammverwandten Fanten durch

Ojai Kwamena die Küste entriffen. Den Engländern wegen des Verbotes des Sklavenhandels großend, schlugen die A. den einen Tribut verweigern den Gouverneur von Sierra Leone 21. Jan. 1824, und erst 1826 gelang es dem Gouverneur Campbell, die A. hinter den Brakfluß zurückzutreiben. 1863 brach abermals Krieg mit A. aus, der unglücklich für die Beiten verlief; es gelang nur, die A. von der Küste abzuscheiden. Als Kofi Karifari (Kallfalli) von neuem Anspruch auf die Herrschaft über Agim, Elmina x. und die Fantie erhob, wurden die A. 1873 über den Brak zurückgetrieben. Oberst Boffelley rückte 4. Febr. 1874 in Kumassi ein; Kallfalli zahlte 50,000 Unzen Gold als Kriegsentfchädigung, räumte alle Küstenpunkte und versprach Abschaffung der Menschenopfer. 1895 mußte der 1894 zum König ernannte Häuptling von A. wieder gebemtigt werden. Seitdem ist A. britisches Protektorat. Doch noch 1900 brach ein Aufstand den Gouverneur Hodgson in große Not (f. Goldküste). Vgl. Howditch, Mission from Cape Coast Castle to Ashantee (Lond. 1819, neue Ausg. 1873; deutsch, Weimar 1820); Dupuis, Journal of a residence in Ashantee (Lond. 1824); Keade, Story of the Ashantee campaign (daf. 1874); »Ashantee war, by the Daily News correspondent« (daf. 1874); Gundert, Vier Jahre in A. (Tagebücher der Missionare Kämpfer und Kälne (Pafel 1875); Gay, Ashanti and the Gold Coast (Lond. 1874; deutsch, Berl. 1874); Weitzrecht, Four years in Ashantee (Lond. 1875); Freeman, Travels and life in A. and Jaman (daf. 1898); Armitage und Montanaro, Ashanti Campaign of 1900 (daf. 1901) und die Literatur bei Art. »Goldküste«.

Nischbach, Joseph, deutscher Geschichtsforscher, geb. 29. April 1801 in Höchst am Main, gest. 25. April 1882 in Wien, studierte in Heidelberg Theologie und Philosophie, dann Geschichte, lehrte seit 1823 am Gymnasium zu Frankfurt, wurde 1842 als Professor der Geschichte nach Bonn und 1853 nach Wien berufen, wo er bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand 1872 wirkte. Auch ward er 1856 Mitglied der dortigen Akademie und 1870 in den Ritterstand erhoben. Seine Hauptwerke sind: »Geschichte der Westgoten« (Frankf. 1827); »Geschichte der Emajaden in Spanien« (daf. 1829—30, 2 Bde.; neue Ausg., Wien 1860); »Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der Almoraviden und Almohaden« (daf. 1833—37, 2 Bde.); »Geschichte der Deruler und Gepiden« (Frankf. 1835); »Geschichte Kaiser Sigismunds« (Hamb. 1838—45, 4 Bde.); »Urtundliche Geschichte der Grafen von Wertheim« (Frankf. 1843, 2 Bde.); »Allgemeines Kirchenlexikon« (daf. 1846—1860, 4 Bde.); »Geschichte der Wiener Universität« (Wien 1865—77, 2 Bde.; Bd. 3 aus seinem Nachlaß 1889, bis 1565 reichend), als Festschrift zu ihrer 500jährigen Gründungsfest. Außerdem erregte die Schrift »Koswitsa und Konrad Celtes« (2. Aufl., Wien 1868), worin A. nachzuweisen suchte, daß der bisher der Wandersheimer Nonne zugeschriebene Vagneyritus auf Kaiser Otto d. Gr. von Konrad Celtes, also aus dem 16. Jahrh., stamme. Doch wurde diese Ansicht von Hüpfel und Raup wiederlegt.

Nische, der bei der Verbrennung von Pflanzen und Tierstoffen erhaltene feuerbeständige Rückstand. Alle Organismen bedürfen zu ihrer Entwicklung und Erhaltung mineralischer Stoffe, die im Körper bestimmte Funktionen ausüben und daher auch in den einzelnen Organen in ungleicher Menge und Mischung vorhanden sind. In Knollen und fleischigen Früchten

überwiegt stets Kali, in Blättern Kalk und Silikate, in Samen Phosphate, Kali, Magnesia. Beim Verbrennen werden die Kohlenstoffverbindungen der Organismen in Kohlenstoffe, Wasser x. verwandelt, und die mineralischen Stoffe bleiben als A. zurück. Indes sind diese größtenteils nicht in der Form, wie sie in der A. vorliegen, in den Organismen enthalten gewesen. Die Salze der Pflanzen Säuren z. B. erscheinen in der A. als Kohlenstoffsalze. Auch ein Teil der Schwefelsäure- und Phosphorsäuresalze entsteht erst bei der Verbrennung, indem ihr Schwefel- und Phosphorgehalt in der lebenden Pflanze und im Tier als Bestandteil von Eiweiß und ähnlichen Körpern zu denken ist. Alle grünen Pflanzen enthalten stets Phosphor, Schwefel, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, fast immer Chlor, Kieselsäure, Natrium, häufig Jod, Fluor, Mangan, selten oder äußerst spärlich Bor, Brom, Lithium, Rubidium, Barium, Strontium, Aluminium, Zink, Kobalt, Nickel, Kupfer. Bei derselben Pflanze schwankt der Gehalt an A. und die quantitative Zusammensetzung derselben in gewissen Grenzen nach der Beschaffenheit des Bodens, dem Alter und Entwicklungszustand der Pflanze und vielleicht auch nach klimatischen Verhältnissen. Die A. der meisten Pflanzen reagiert alkalisch, nur wenige Pflanzenteile, namentlich proteimreiche Samen liefern eine durch Überwiegen der Phosphorsäure saure A. Gute Durchschnittszahlen gibt die Tabelle auf S. 846. Die Zahlen beziehen sich auf K e i n a s c h e, d. h. auf K o b a l t s c h e, wie sie bei der Emäuerung gewonnen wird, abzüglich Kohlenstoff, Sand und Kieselsäure. Tierische A. ist durchweg reicher an Phosphorsäure, am meisten Phosphorsäure enthält Knochenasche; bluttreies Fleisch liefert kalkreiche, Blut natronreiche A. Pflanzensamen gibt an Wasser lösliches, schwefelsaures, kieselhaltiges Alkali, Chloralkali, Chlornatrium und etwaige Jod- und Bromverbindungen ab, während Kieselasche, Kohlenasche- und Phosphorsäuresalze von Kalk, Magnesia, Eisenoxyd und Manganoxyd ungelöst zurückbleiben. Strandpflanzen geben natronreiche, Landpflanzen kalkreiche A. Die A. von Tangen ist reich an Jodverbindungen.

Man benutzte die A. früher zur Pottasche- und Sodabereitung; außerdem dient A. zu porösen Gerden für häutemännliche Prozesse, als Dünger, zu Mätern, als schlechter Wärmeleiter zur Ausfütterung feuerfester Schränke, Steinlohnasche zur Darstellung von Zement, Braunkohlenasche zur Ziegelfabrikation, Sertangasche (Kelp, Varech) zur Gewinnung von Jod- und Alkalisalzen, Knochenasche zur Gewinnung von Phosphorsäure und Phosphor x. Vgl. Wolff, Aschenanalysen von landwirtschaftlichen Produkten u. (Berl. 1871—80, 2 Tle.); Bunfen, Anleitung zur Analyse der Aschen- und Mineralwässer (2. Aufl., Heidelb. 1887). — Die A. ist fast bei allen Völkern Symbol der Vergänglichkeit. Das Verstreuen des Hauptes mit A. war bei den Israeliten ein Zeichen der Buße, Reue und Trauer. Auch in der alten christlichen Kirche gehörte das »Geben in Asch und A.« zur Kirchenbuße.

Nische, Metallsche, veralteter Name für Metall- oxyd, z. B. Bleiasche soviel wie Bleioxyd.

Nische (geol.), feinsandiger, staubartiger Dolomit der Triasformation. — Vulkanische A., feinste, staubartige Eruptionsprodukte der Vulkane, ist eine zu Staub explodierte Lava, die vom Vulkan hoch emporgeschleudert und durch Luftströmungen oft in sehr große Entfernungen getragen wird. Mit dem Nitrostop lassen sich in der meist feinstartigen A.

Wirkstoffanalysen (zum Vergleich s. *Wirkst.*, S. 845).

	Schneide- flure	Flächen- flure	Fläche- flure	Fläche- flure	Fläche- flure	Fläche- flure	Fläche- flure	Fläche- flure	Fläche- flure
Wiesengröße	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	1,0	2,7	1,1	23,0
Kettler	0,4	1,4	0,4	0,0	4,0	0,4	4,0	1,6	13,4
Kuerner	1,1	1,4	0,4	0,0	4,0	0,4	4,0	1,6	17,0
Wiesengröße	0,3	2,4	5,0	0,0	7,1	0,6	1,3	0,6	17,0
Wiesengröße	0,6	1,1	0,4	0,1	4,3	0,4	0,6	3,7	17,6
Wiesengröße	2,3	1,4	0,4	1,0	4,4	0,6	3,1	0,6	13,6
Wiesengröße	0,6	0,7	0,1	0,4	2,6	0,3	1,6	1,1	8,4
Wiesengröße	0,4	8,0	0,3	—	5,8	0,6	0,6	2,6	17,1
Wiesengröße	0,4	8,2	0,4	—	5,4	0,6	0,6	1,9	17,7
Wiesengröße	0,6	7,6	5,9	—	4,4	0,6	0,3	1,6	21,4
Wiesengröße	0,4	5,0	12,3	—	4,3	1,0	1,0	1,0	26,4
Wiesengröße	0,1	5,0	0,3	0,6	3,3	0,3	0,3	1,9	12,3
Wiesengröße	0,1	9,1	20,4	—	4,7	0,4	3,3	3,9	39,1
Wiesengröße	0,0	4,4	—	—	2,1	0,6	0,3	1,4	0,4
Wiesengröße	—	1,7	0,1	—	0,9	0,3	0,1	0,3	3,4
Wiesengröße	1,0	10,4	0,4	0,1	8,0	0,4	3,4	4,6	37,3
Wiesengröße	0,4	13,0	0,4	—	10,4	0,6	2,7	4,4	32,2
Wiesengröße	0,1	17,2	5,7	0,1	9,7	0,4	11,3	2,7	48,1
Wiesengröße	1,0	10,4	1,7	2,3	7,1	0,3	18,0	5,8	51,3
Wiesengröße	0,6	8,8	0,4	0,6	9,9	0,9	1,4	1,4	24,9
Wiesengröße	0,9	7,6	0,4	0,3	6,3	2,3	0,6	1,6	29,7
Wiesengröße	—	5,4	0,6	0,6	7,7	1,4	0,9	0,4	17,4
Wiesengröße	2,3	8,7	0,3	0,3	11,4	6,0	2,7	2,1	34,0
Wiesengröße	0,6	1,6	—	0,6	0,6	0,1	0,7	0,6	10,0
Wiesengröße	0,6	2,7	—	0,6	7,1	—	1,4	0,1	12,0
Wiesengröße	0,0	5,6	0,4	0,1	0,4	2,7	0,7	3,1	27,0
Wiesengröße	0,6	5,6	0,3	0,1	7,1	—	8,1	2,1	25,0
Wiesengröße	0,3	0,0	0,1	—	1,4	0,9	0,1	0,3	3,4
Wiesengröße	0,6	0,6	0,1	—	1,4	0,3	0,3	0,6	3,1
Wiesengröße	0,3	0,1	0,6	0,4	3,6	0,3	0,3	0,6	3,4
Wiesengröße	0,3	0,4	0,1	—	3,1	—	0,6	0,3	5,2
Wiesengröße	0,4	0,7	0,1	—	1,4	0,4	0,6	0,6	3,4
Wiesengröße	0,0	1,4	0,4	0,3	5,6	0,1	0,3	0,4	9,4
Wiesengröße	0,3	1,6	—	0,6	0,7	—	0,4	0,3	10,3
Wiesengröße	0,4	1,1	0,8	0,4	4,0	0,6	0,6	0,7	8,6
Wiesengröße	0,4	1,1	0,1	0,4	3,1	0,4	0,4	0,1	9,1
Wiesengröße	0,6	1,4	0,1	—	4,9	0,6	0,4	0,6	9,4
Wiesengröße	0,6	1,1	0,1	0,3	3,4	1,0	0,9	0,6	8,6
Wiesengröße	1,0	1,4	0,8	0,4	4,0	0,6	0,7	0,7	10,4
Wiesengröße	0,0	0,6	0,6	0,4	0,7	0,1	5,3	2,7	11,6
Wiesengröße	1,4	1,3	0,8	1,0	4,0	3,0	3,0	3,0	18,0
Wiesengröße	1,1	2,0	0,1	0,3	6,0	0,6	1,9	0,4	12,4
Wiesengröße	1,6	7,4	0,6	1,1	11,3	1,6	5,9	2,9	32,3
Wiesengröße	0,6	3,3	2,1	0,7	5,3	1,0	12,3	2,7	29,2
Wiesengröße	3,8	9,0	15,0	3,4	19,4	2,8	14,4	4,4	74,0
Wiesengröße	7,7	1,1	19,0	8,6	54,1	7,3	73,1	20,1	197,5
Wiesengröße	1,6	1,4	12,7	9,4	4,9	1,4	6,4	3,0	96,1
Wiesengröße	1,1	2,3	29,4	—	4,9	1,4	4,4	7,1	42,4
Wiesengröße	0,6	1,9	23,7	—	7,6	1,3	3,1	1,3	49,7
Wiesengröße	1,1	3,1	26,0	—	11,1	—	4,4	1,3	47,6
Wiesengröße	1,6	1,9	23,6	—	9,3	2,0	3,3	1,1	43,9
Wiesengröße	1,5	1,9	21,2	—	9,1	2,3	3,6	1,4	44,0
Wiesengröße	2,5	3,9	17,9	—	16,0	0,5	5,0	2,6	47,2
Wiesengröße	2,8	3,8	3,4	—	10,7	2,4	18,6	3,5	49,3
Wiesengröße	2,7	6,1	2,4	—	24,1	1,1	9,3	1,9	51,7
Wiesengröße	2,1	2,4	19,3	—	3,0	0,3	25,8	3,4	57,4
Wiesengröße	0,3	1,3	0,3	0,3	0,6	—	2,6	0,6	6,3
Wiesengröße	0,5	0,6	—	—	1,3	0,3	1,8	0,9	11,0
Wiesengröße	5,9	0,2	0,4	5,5	1,3	—	1,3	1,5	39,6
Wiesengröße	0,1	0,3	0,3	—	0,9	0,2	3,1	0,6	5,0
Wiesengröße	0,1	0,3	0,1	—	0,5	0,2	3,7	0,3	5,0
Wiesengröße	0,1	0,3	0,7	—	0,4	0,3	1,2	0,1	2,4
Wiesengröße	0,1	0,3	0,4	—	0,4	0,1	1,3	0,3	2,6
Wiesengröße	0,3	0,8	2,3	0,3	0,4	0,6	5,2	0,9	11,3
Wiesengröße	0,3	0,7	2,3	0,3	2,1	1,9	10,4	0,8	29,1
Wiesengröße	0,1	0,6	3,8	0,1	1,3	1,0	1,4	1,1	29,8
Wiesengröße	—	—	2,26	0,64	0,20	—	43,71	—	7,75*
Wiesengröße	5,09	1,33	10,9	0,29	0,20	0,64	33,29	3,00	26,64
Wiesengröße	5,17	—	—	—	—	—	—	—	—
Wiesengröße	12,25	—	—	—	—	—	—	—	—
Wiesengröße	3,84	0,40	39,27	—	—	—	6,02	1,33	20,09
Wiesengröße	1,14	61,66	—	—	—	—	2,02	1,73	24,4

dieselben Bestandteile wie in den Laven, nämlich Glasteilchen, Magnetkorn, Fragmente von Augit-, Feldspat- oder Leucitkristallen u., erkennen (s. Vulkan, Vulkanische Gesteine).

Wische (Thymallus C.), Gattung der Lachse (Salmonidae), gestreckt gebaute Fische mit kleinem Kopf, enger Rundflosse, hoher und langer Rückenfinne und mittelgroßen Schuppen. Die *W.* (Sprengling Gräsling, Railling, T. vulgaris Nilss., f. 60 cm lang und 1,5 kg schwer, mit sehr großer, purpurroter Rückenfinne, graugrünem Rücken, silberweißen Seiten und schwarzen Längstreifen, bewohnt Mittel- und Europa und Nordamerika, bevorzugt flache, schnell fließende Bäche und Flüsse mit feinem Gerölle, schwimmt sehr schnell, nährt sich von Insekten, Schnecken, Würmern, Fischbrut und laicht im März und April, ohne ihren Wohnort zu verlassen. Dabei erhält das Männchen ein gelblich schimmerndes Hochzeitskleid und wühlt mit dem Schwanz im sandigen Grund eine Grube aus, in die das Weibchen die Eier legt, die nach der Befruchtung mit Sand bedeckt werden. Die *W.* wird geangelt oder mit Grundnetzen gefangen. Das Fleisch ist besonders im Winter schmackhaft.

Alsheberg, Dorf im preuß. Regbez. Rastatt, Kreis Lüdinghausen, hat eine luth. Kirche, Strontianitbergbau, Dampf-mühlen und (1900) 3137 Einw. Dabei Schloß Romberg.

Ulrichberg, Kaiser, Graf von, schwed. Feldherr, geb. 2. Juni 1621 in Kurland, gest. 17. April 1693 in Golenburg, kämpfte auf schwedischer Seite mit Auszeichnung im Dreißigjährigen Kriege, 1656—60 im Nordischen Krieg, 1665—1666 im Bremischen Krieg sowie nanamentlich 1675—79 im Krieg gegen Dänemark. Von seinem Gönner Karl XI. 1678 zum Feldmarschall, 1681 zum Reichsadel ernannt und 1687 in den Grafenstand erhoben, ward er 1680 Generalgouverneur der Provinzen Schonen, Halland und Golenburg. **Notus**, die er vorzüglich verwaltete. Seine Biographie schrieb L. Agerbring (Lund 1776, 2. Aufl. 1805).

Widmung. Toriel Halvorsen, norweg. Jurist und Politiker, geb. 27. Juni 1822 in Bb (Smølenene), geb. 1862 Professor der Rechtswissenschaft in Christiania, spielte als Mitglied des schwedisch-norwegischen Unionskomitees 1865—67 eine besonders einflussreiche Rolle, gehörte als Vertreter der norwegischen Hauptstadt im Storting (1868—82) ununterbrochen dem Løgthing an und galt seit dem Tode Professor Schweigaards (1870) als unbestrittener Führer der Konservativen. Außer dem epochenmachenden Werk »Norges offentlige ret« (1. Abt.: »Statsforfatning i Norge og Danmark indtil 1814«, Christ. 1866; 2. Abt.: »Norges uavbrudte statsforfatning«, 1874—81, 3 Bde.; 2. verbesserte Aufl. 1891/93) der-

öffentliche er ein kurzgefaßtes Compendium: »Den nordiske statsret« (Kopenh. 1885), in Marquardens Handbuch des öffentlichen Rechts die Monographie »Das Staatsrecht der vereinigten Königreiche Schweden und Norwegen« (Freib. i. Br. 1886) sowie in skandinavischen und ausländischen Zeitschriften zahlreiche Aufsätze. Sein politisches Glaubensbekenntnis hat er in der Abhandlung »Om Unionskomiteens udsættelse til en ny foreningsakt« (Christ. 1870) niedergelegt. Hier, wie in seinen übrigen Werken, zeigt er sich als ein warmer Anhänger der Union und des skandinavischen Einheitsgedankens, ohne jedoch die Selbständigkeit der verschiedenen Völker preisgeben zu wollen. Seine neueste Veröffentlichung ist die »Socialökonomik« (Christ. 1902).

Afch: Ektor (Aschenaschwurf), ein Dampf-Flappapparat zum Vorauswerfen der Asche aus Schiffen.

Aschenbad, f. Bad.
Aschenbrödel (eigentlich »schmutziger Küchenjunge«), Hauptperson eines bekannten Volksmärchens, ein Mädchen, das von seinen hochmütigen Stiefschwägern aus das erniedrigendste behandelt wird, bis seine Tugend und Schönheit ihm Herz und Hand eines Königssohnes gewinnt. Das Märchen bildet einen Stoff von Platen satirischer Komödie »Der gläserne Pantoffel« und den Opern: »Cendrillon« von Flouard und »Cenerentola« von Rossini; auch der bildenden Kunst diente es vielfach zum Gegenstand (so R. v. Schwind). Vgl. R. M. Cox, Cinderella (Lond. 1893).

Aschendorf, Dorf und Kreishauptort im preuß. Regbez. Osnabrück, unweit der Ems, an der Staatsbahnlinie Münster-Emden, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Seifenfabrikation und (1900) 2264 Einnw.

Aschenfegel, f. Bullane.

Aschenfelsen, etruskische, f. Etruska.

Aschenkraut (Cineraria), f. Senecio.

Aschenkrüge (Aschenurnen), f. Gefäße, vorgeschichtliche.

Aschenpalle, f. Blastische Rassen.

Aschenpflanze (Cineraria), f. Senecio.

Aschenregen, das Niederfallen oft großer Quantitäten vulkanischer Asche (f. d.), die bei vulkanischen Ausbrüchen bis zu bedeutender Höhe emporgeschleudert war. Ein durch den Vesuv hervorgerabrachter A. zerstörte 79 n. Chr. die beiden Städte Herculaneum und Pompeii, und 1835 warf der Vulkan Cosima in Guatemala ungeheure Aschenmassen aus, die durch den obern Vesuv bis nach Jamaica (ca. 1500 km) fortgeführt wurden. Der Krasoflav in der Sundastrasse schleuderte nach 200jähriger Ruhe 20. Mai 1883 ungeheure Aschenmengen in Form einer mächtigen Säule bis ca. 10.400 m empor, die sich dann ausbreitete und einen A. zur Folge hatte, der bis 22. Mai fast ununterbrochen anhielt. Nach dem Hauptausbruch (27. Aug.) trat den Tag über starke Föhnwinde ein, und der A. dauerte ununterbrochen bis 29. Aug. Manche Bullane, so die inbilden, liefern bei Eruptionen überhaupt keine zusammenhängenden Lavaströme, sondern stets nur A.

Aschenströme, vulkanische Asche (f. Asche), die bei Regengüssen von den Bergabhängen sich abwärts ergießt; auch soviel wie Schlammströme (f. Bullane).

Aschenzieher, Mineral, soviel wie Turmalin.

Ascher (Aiser, hebr., »der Glättliche«), Sohn Jakobs von Silpa, Stammvater eines der zwölf israelitischen Stämme. Dieser erhielt bei der Verteilung Kanaans einen schmalen Landstrich längs der Nordküste vom Karmel bis Sidon.

Ascher, Mischung von Holzasche oder Pottasche mit Apfelfalz zur Bereitung von Lauge; ein Drei aus Apfelfalz zum Enthaaren der Felle, auch wohl die Grube, in der die Felle gefalt werden; Mischung von Holz-, Knochenasche u. zur Verteilung vor der Abtreibherbe; Mischung von Blei- und Zinnoxyd zur Herstellung emailartiger Glasuren auf Fayence.

Aschera, Bezeichnung der geweihten »heilbringenden« Föhle oder Bäume, welche die Kanaanäer neben den Altären einzusetzen oder aufzustellen pflegten; sie glaubten, daß sich die Gottheit, wie in Steinen, so auch in Bäumen besonders gern offenbare. Im Alten Testament findet sich dann A. auch als Göttin gefaßt und mit Astarte (f. d.) identifiziert.

Ascheraden, Schloß, f. Friedrichstadt 2).

Aschermittwoch (Aschertag), der Mittwoch nach dem Sonntag Trinitatis, der erste Tag der großen Fasten, so genannt, weil an diesem Tag in der katholischen Kirche die Häupter der niederknienden Gläubigen zum Zeichen der Buße mit geweihter Palmenasche bestreut werden. Dabei spricht der Priester: »Memento quia pulvis es et in pulverem reverteris.« (»Gedenke, daß du Asche bist und wieder zu Asche werden wirst«).

Ascherleben (lat. Ascania), Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Magdeburg, an der Elbe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Halle-Jellerfeld und A.-Köthen und der Kleinbahn Nienhagen-A., hat 4 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge,

ein schönes Rathaus von 1518, Gymnasium mit Realschule, Amtsgericht, Reichsbankniederstelle, ein bedeutendes Kalifalbergwerk, Braunkohlengruben, Maschinenfabrikation, Eisengießerei, Zuckerraffin., Fabriken für Papier, Blech- und Wollenwaren, Dampfseifen, chemischen Dämler u. Bierbrauerei, Salmenzucht, Gerberei und (1900) 27,245 Einnw., davon 974 Katholiken. In der Nähe eine Solquelle mit Bad (Wilhelmsbad) und auf dem Wolfberg die sogen. Alte Burg, eine Burgruine mit Anlagen und dem Bismarckstein. — A. (ursprünglich Aldegereslebe) ist zuerst um 1130 nachzuweisen, erhielt 1266 Stadtrecht, gehörte bis 1315 dem Haus Anhalt, dessen Stamm-burg Askanien (f. d.) bei A. lag, und wurde 1322 nebst der Grafschaft dem Bistum Halberstadt einverleibt. 1648 kam A. an Brandenburg und gehörte 1807—13 zum Königreich Preußen, worauf es wieder preussisch ward. Vgl. (Drosihn) A. im 19. Jahrhundert (Weferl. 1900).

Ascherion, Paul, Botaniker, geb. 4. Juni 1834 in Berlin, studierte selbst 1850—55 Medizin und Naturwissenschaft, wurde 1860 Assistent am botanischen Garten, 1865 auch am königlichen Herbarium, habilitierte sich an der Universität und ward 1873 zum Professor ernannt. A. begleitete Rostk 1873—1874 während seiner Expedition nach der Blyden'schen Küste und ging 1876 allein nach der Kleinen Case daiselbst, 1887 nach der ägyptischen Tothmaschwüste. Er schrieb: »Flora der Provinz Brandenburg« (Berl. 1864, in der das Brannsche System mitgeteilt wurde; 2. Aufl., gemeinsam mit Gräbner, als »Flora des nordostdeutschen Flachlandes«, das. 1899); »Nordost-deutsche Schulflora« (mit Gräbner und Heyer, das. 1902); »Synopsis der mitteleuropäischen Flora« (mit Gräbner, Leipzig, 1896 ff.). Er beteiligte sich auch an



Wappen von Ascherleben.

Schweinfurth's »Beitrag zur Flora Äthiopiens« (Berl. 1867), bearbeitete für Kohl's »Reise von Tripolis nach der Oase Kufra« (Leipz. 1881) die Pflanzen des mittlern Nordafrika sowie die Botanik von Ostafrika in v. b. Dedens Reisebericht (mit Kuhn u. a., das. 1879) und gab mit Knieb den »Catalogus comophytorum etc. Serbinae, Bosniae etc.« (Klausenb. 1877) sowie mit Schweinfurth die »Illustration de la flore d'Egypte« (Kairo 1887, Suppl. 1889) heraus.

Afcherubschub (Dirhem), Silbermünze in Marokko. = 10 Kufunas = 31 Pf. Talervährung.

Afchubus, f. Ralle.

Afchines, 1) A., genannt der Sokratiker, war einer der treuesten Schüler des Sokrates. Er lebte eine Zeitlang am Hof des Dionysios und versagte sieben Gespräche moralischen Inhalts, in denen er den Sokrates möglichst getreu darstellte. Es sind nur unbedeutende Fragmente davon übrig, während drei noch unter dem Namen des A. erhaltene Gespräche unecht sind. Vgl. K. Fr. Hermann, De Aeschini Socratici reliquiis (Götting. 1850).

2) A., der letzte unter den zehn attischen Rednern, geb. 389 v. Chr. in Athen aus niederem Stande, gest. 314, war in jüngeren Jahren Gelehrte in der Elementarschule seines Vaters, dann Schreiber und später Schauspieler in dritten Rollen. Ausgestattet mit großem Rednertalent, wohlklingender Stimme und der Fähigkeit, sich mit Würde zu bewegen, trat er 356 als Redner auf und war bald eine angesehene Persönlichkeit. Als Mitglied der 347 an Philipp von Makedonien geschickten Frießengesandtschaft von dem König ganz in sein Interesse gezogen, förderte er dessen für Athen so verderblichen Pläne. Deshalb 345 von Demosthenes und Timarchos des Hochverrats angeklagt, entging er der Gefahr durch eine Gegenlage gegen letztern. Auch als Demosthenes, der ihn als Haupt der makedonischen Partei so bitter haßte, wie er von ihm gehaßt wurde, 342 die durch die Rede von der Truggesandtschaft unterstützte Anklage erneuerte, wußte A. den Angriff durch seine gleichzeitige Rede abzuwehren. Nur das Interesse Philipps im Auge, veranlaßte er 339 den zweiten heiligen Krieg gegen Lokris und die Übertragung des Oberbefehls an den König und damit den Krieg, der zur Niederlage Athens und Thebens bei Chäroneia und zur Völkerrückbildung der makedonischen Oberherrschaft führte. Sein Haß gegen Demosthenes führte seinen Sturz herbei. Als er 330 Ktesiphon, der für Demosthenes als Lohn für seine Verdienste einen goldenen Kranz beantragt hatte, wegen Gesandtschaftsverrats verlor, verlor er infolge der Meuterei der Demosthenes »vom Kranz« den Prozeß vollständig und ging in die Verbannung nach Rhodos, wo er eine Rednerschule gründete. Er starb auf der Insel Samos. Die drei Reden gegen Timarchos, über die Truggesandtschaft und gegen Ktesiphon, von den Alten als die drei Grazien bezeichnet, gehören nächst den Reden des Demosthenes zu den vorzüglichsten Leistungen der griechischen Beredsamkeit (hies. außer in den Sammlungen der attischen Redner von Rieml, Zürich 1823, 2 Bde.; Franke, 3. Aufl. von Bläß, Leipz. 1896; Schulz, das. 1865; Weidner, Berl. 1872; die Rede gegen Ktesiphon von Iesprius, Leipz. 1872 u. Berl. 1878; übersetzt von Benkler, Leipz. 1855—1860, 3 Bde.; Wörnders von Preuß, das. 1896). Die unter des A. Namen vorhandenen zwölf Briefe (in Herchers »Epistolographi graeci«, Par. 1873) sind ohne Zweifel unecht. Vgl. Bläß, Attische Beredsamkeit, Bd. 3 (2. Ausg., Leipz. 1896); Marchand,

Charakteristik des Redners A. (Jena 1876); Castet & Eschine, étude (Par. 1876).

Afchinow, Nikolai Iwanowitsch, der »freie Kosak«, ein früherer russ. Hauptmann, wollte Abessinien für Rußland und die griechisch-katholische Kirche gewinnen und begab sich 1883 nach Abessinien, wo ihm der Negus Johannes Versprechungen machte, die durch eine Abordnung des abessinischen Klerus bei dem Kirchenjubiläum in Kiew (1888) bekräftigt wurden. 1889 unternahm er eine bewaffnete Expedition nach Abessinien, um den Plänen der Engländer und Italiener dort entgegenzutreten; der französische Admiral Dory zwang ihn jedoch zur Ergebung. Die Expedition wurde nach Rußland zurückgeschickt und A. 1891 polizeilich ins innere Rußland verwiesen. Vgl. Constantin, L'archimandrite Païsi et l'ataman Achinoff (Par. 1891).

Afchinas (Athenas), nach der Völkertafel (1. Mos. 10, 3) Eigenname eines nordasiat. Volkes, das in Armenien oder in der Nachbarschaft desselben zu suchen ist. Die spätern Juden bezeichneten mit A. Deutschland. Rin ha g A. der gottesdienstliche Ritus der Juden in den meisten Gemeinden Deutschlands im Gegensatz zu dem ihn entnehmenden polnischen und zum sephardischen (spanisch-portugiesischen) Ritus.

Afchusen, f. Kapstuden.

Afchun, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts der ägypt. Provinz Kenuf am Süden des Deltas, 42 km nordwestlich von Kairo, mit (1882) 6752 Einw.

Afchunnen (Achinunen), Dorf in Oberägypten, zwischen dem Nil und dem Josephkanal, mit Ruinen des alten Chemmu (ägyptisch Schmun), der Hermopolis magna, der Hauptkultusstätte des Thoth. A.-Chemmu war von alter her die Hauptstadt eines Gaues, bis Kaiser Hadrian das von ihm 122 n. Chr. am rechten Nilufer gegründete Antinoopolis (f. d.) dazu machte.

Aeseba, f. Wasserjerger.

Aeschel, Stadt in der pers. Provinz Razenderan, zwischen Sari und Astrabad, unweit des Kaspischen Meeres, war einst eine prächtige Stadt mit 300 Häusern und mehr als 20,000 Einw., Lieblingshof des Schah Abbas, der hier glänzenden Hof hielt; jetzt ein unbedeutender Ort von 840 Häusern. Unter den großartigen Trümmern, die denselben umgeben, erregen die des Sussiabab (»Sternwarte«) und ein Grabgewölbe Aufmerksamkeit. In A. wurde 3. Okt. 1727 Friede zwischen Türken und Persern geschlossen.

Afcharaniden, transoxan. Herrscherhaus, begründet um 1468 durch Kasim, einen Enkel Kutusch Mohammeds (um 1425) und Nachkommen Timur Kultus (f. d.) aus dem Haus Ordos, des Begründers der »Weißen Horde« von Chaptigal, zogen sich an die untere Wolga in das Gebiet von Astrachan (»Afcharan«) zurück. Aber durch das Wachstum des Großfürstentums Moskau 1554 zum Auswandern gezwungen, fanden sie bei den Schaibaniden Isander Chan von Samarland Aufnahme und herrschten, nach Dschan, dem Stifter dieser neuen, die Schaibaniden ablösenden Dynastie, Dschaniden genannt, 1599—1785 über Transoxanien. Ihre Nachfolger waren die Wangiten (1785—1868).

Afchar, f. Calotropis.

Afchwarzel, f. Dictamnus.

Achylos, der älteste der drei großen griech. Tragiker, 625—456 v. Chr., geboren zu Eleusis in Attika. Sohn des Euphorion aus einem Eupatriengeschlecht. Mitkämpfer der Schlachten von Marathon, Salamis

und Platak, trat als Dichter zuerst 500 auf, gewann aber den ersten Sieg erst 484. Um 475 hielt er sich in Sizilien bei Hieron von Syrakus auf, wo er zur Einweihung der von dem König gegründeten Stadt Akna die »Aknaerinnen« dichtete. Nach einem zweiten Aufenthalt in Syrakus um 470 nach Athen zurückgekehrt, erlag er 468 dem jungen Sophokles gleich bei dessen ersten Auftreten. Siegte aber bereits wieder im folgenden Jahr. Nach Aufführung seiner »Orestes« (459) wieder nach Sizilien gereist, starb er in Gela. Die Athener ehrten später sein Andenken durch den Volksbeschluss, daß ihm bei jeder Aufführung seiner Stücke wie einem Lebenden der Siegeskranz geweiht werde. A. ist der eigentliche Begründer der attischen Tragödie, indem er durch Einführung eines zweiten Schauspielers den eigentlichen dramatischen Dialog schuf und diesen durch allmähliche Verdrängung der lyrischen Chorpartien zum Hauptteil der Dichtung machte. Auch den lyrischen Apparat vervollkommnete er teils, teils schuf er ihn neu: er sorgte für die Ausstattung der Bühne durch Dekorationsmalerie und Maschinerie, führte für die Schauspieler die Charaktermasken ein und gab ihnen durch reiche Kostümierung, den hohen Kothurn, Haaraufsätze und andre Mittel ein über das Gewöhnliche hinausgehendes Aussehen. Auch die trilogische Komposition hat er vervollkommen, wo nicht geschaffen. Sein Hauptcharakter liegt im Pathos und in der Erhabenheit, die sich nicht selten bis zum Furiosbaren und Schrecklichen steigert. Der Plan seiner fast ausnahmslos homerische Stoffe behandelnden Dramen ist durchweg einfach; von einer Schärzung und Lösung des tragischen Knotens ist kaum die Rede. Die Charaktere sind mit wenigen fügen und starken Zügen entworfen: lauter riesengroße Gestalten. Dem entsprechend ist auch die Sprache groß und streng, voll majestätischen Wortpompes, nicht selten schwer verständlich. — Die Zahl der von A. gedichteten Stücke wird auf 90 angegeben, die Zahl seiner Siege auf mindestens 13. Erhalten sind nur die folgenden 7 Stücke: 1) die »Perser«, von 472, ein historisches Stück, Xerxes' Niederlage der Salamis behandelnd (hrsg. von Merkel, Leipzig 1869; Schiller, 2. Aufl. von Conrath, Berl. 1888; Teuffel, 3. Aufl. von Becklein, Leipzig 1886; überlegt von Köchly, 2. Aufl., Heidelberg 1900); 2) die »Supplenden«, die Aufnahme des flüchtigen Danaos und seiner Töchter in Argos, aus derselben Zeit wie die »Perser« (hrsg. von Schwerdt, Berl. 1858; Oberb., das. 1869); 3) die »Sieben gegen Theben«, von 467, bilbeten mit »Laio« und »Oedipus« und dem Sotrydrama »Spinz« eine Tetralogie (hrsg. von Nitsch, 2. Ausg., Leipzig 1875); 4) der »Geheißene Prometheus«, um 475, eine der tiefinnigsten und großartigsten Dichtungen des Altertums (hrsg. von Schömann, mit Übersetzung, Greifsw. 1844; Becklein, 2. Aufl., Leipzig 1878); 5) 7) die »Orestes«, die einzige aus dem Altertum erhaltene Trilogie, 458 aufgeführt (hrsg. von Becklein, Berl. 1888; mit Übersetzung von Wilmowitz, das. 1885 ff.); eine der erhabensten Dichtungen, zu denen sich menschlische Phantasie emporgeschwungen hat: sie besteht aus drei »Agamemnon« (hrsg. von Schneidewin, 2. Aufl. von Henke, das. 1883; Enger, 3. Aufl. von Wülf, Leipzig 1895; überlegt von H. v. Humboldt, das. 1816), den »Choephoren« (hrsg. von Baumbach, Götting. 1840; de Jongh, Utrecht 1856) und den »Eumeniden« (hrsg. von C. Müller, mit Übersetzung, Götting. 1833; Merkel, Gotha 1857; überlegt von Schömann, Greifsw.

wald 1845) und behandelnd Agamemnons Tod und Orestes' Rache und Sühnung. Neuere Gesamtausgaben von B. Dindorf (Juleit Leipzig 1885 u. 1869), G. Hermann (2. Aufl., Berl. 1859), Weil (Weien 1858—67, Leipzig 1884), Merkel (Drf. 1871), Kirchhoff (Berl. 1880), Becklein (das. 1885 u. Athen 1891); Sammlung der Fragmente bei Nauck: »Tragicorum graecorum fragmenta« (2. Aufl., Leipzig 1889). Überlegungen von Voss (Heidelb. 1827), Drogien (4. Aufl., Berl. 1884), Donner (2. Aufl., Stuttgart 1887), Bruch (Prest. 1881), Warbach (Leipzig 1882). »Lexicon Aeschyleum« von Blass (Leipzig 1831) und Dindorf (das. 1876). Vgl. Blaydes, Adversaria in Aeschylum (Halle 1895).

Äschynit, Mineral, niobitansaures Cer mit Thorsäure, Lanthan und Didym, Yttrium, Calcium und Eisen, findet sich in rhombischen Kristallen von eisenschwarzer Farbe, metallglänzend, Härte 5, spez. Gew. 5, eingewachsen in granitischen Gesteinen vorzüglich in Norwegen und zu Wist am Ural.

Aeschynomene L. (Hermionera Guill. et Perr., Aedemone Kotschy), Gattung der Leguminosen, Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit gefiederten Blättern, meist kleinen Blüten in meist achselständigen Trauben und gestielten, mehr oder weniger linealischen Hülzen. Über 50 Arten in den Tropen der ganzen Welt, besonders in Afrika und Südamerika. A. elaphroxylon Taus. (Amboal, Amboal), die 7 m hoch, überaus schnellwüchsig, dicht weißlichgelbe, reichblühende Strauch, Charakterpflanze an und in den Gewässern des tropischen Afrika, deren leichtes, schwammiges und doch dauerhaftes Holz zu Flößen dient. A. aspera L. wird in China kultiviert, aus den schwammigen Stengeln wird eine Art Papier hergestellt.

Aesciano (v. aesciano), Dorf in der ital. Provinz Siena, am Ombrone, Knotenpunkt an der Eisenbahn Empoli—Ghisi, hat mehrere Kirchen mit guten Gemälden, Mineralquellen und (1901) ca. 3600 (als Gemeinde 7618) Einw. Südlich davon liegt auf waldigen Felshöhen des Berges Acona die Abtei Monte Oliveto, die Bischofsstadt der Olivetaner (s. d.), mit berühmten Gärten aus dem Leben des heil. Benedikt, von Sordano und L. Signorilli.

Aseidiace (Asidien), s. Seescheiden.

Aseidium (lat., Blattschlauch), eine z. B. dem Kammstrauch (Nepenthes) eigentümliche Pflanzform, die bei den Insektenfressenden Pflanzen (s. d.) besondere biologische Bedeutung gewinnt.

Aseii (lat.), s. Amphiprion.

Aseites (lat.), s. Bauchwassersucht.

Asclepias L. (Schwalbenwurz), Gattung der Asclepiadaceen, Milchsaft führende Stauden mit kreuzgegenständigen, quirlig oder spiral gestellten Blättern, vielblättrigen Dolben, dicken, zugespitzten Balgfrüchten und zahlreichen, mit langen, feingliedrigen Haaren versehenen Samen. Etwa 80 meist nordamerikanische Arten. A. Cornuti Decne. (A. syriaca L., Seidenpflanze), in Nordamerika, den Mittelmeerlandern, Osteuropa, Deutschland und Südrussland verwildert, 1,5 m hoch, mit gegenständigen, unten weißgrünen Blättern, rötlichen Blüten und 10—13 cm langen Fruchtstücken, wurde wegen des weißen, seidenglänzenden, bis 2,8 cm langen Samenhaars (vegetabilische Seide) und des Saftes zum Anbau empfohlen, aber ohne Erfolg. Dagegen ist die Pflanze vortreffliches Bienenfutter. Sie trägt von scharfem weißen Milchsaft. Die Samen enthalten 25 Proz. fettes Öl. In Nordamerika gilt die Wurzelrinde als Heilmittel, und die zarten Sprosse werden wie Spargel

genossen. Vgl. Reichen, über den Wert der A. Corauti (Götting. 1862). Als Faserpflanzen kommen auch in Betracht A. curassavica L. und A. volubilis L., beide in Westindien und Südamerika. Andre Arten wie A. incarnata L., A. tuberosa L., beide in Nordamerika, sind Faserpflanzen. A. gigantea, f. Calotropis; A. acida, f. Sarcostemma.

Ascoli, Graziadio Faia, ital. Sprachforscher, geb. 16. Juli 1829 in Görz, wurde zum Kaufmann bestimmt, wandte sich aber dem Sprachstudium zu und brachte es ohne Anleitung so weit, daß er schon im 16. Lebensjahr eine vortreffliche Arbeit über das Arianische veröffentlichte konnte. Das Hauptammelwerk seiner frühern Arbeiten bilden die »Studi orientali e linguistici« (Görz 1854 f.). 1860 an die Akademie zu Mailand berufen, hat A. durch Wort und Schrift das Interesse an Sprachvergleichung, romanischer Sprachforschung und Sanskritstudien unter den Italienern bedeutend gefördert; die namhaftesten jüngern Gelehrten seines Vaterlandes nennen sich seine Schüler. Viele neue Entdeckungen hat A. besonders in dem Bereich der Lautlehre gemacht, auch in Deutschland ist er als einer der ersten Kenner und schärfsten Beobachter des Lautwechsels in den indogermanischen Sprachen und als einer der bedeutendsten Romanisten anerkannt. Sein Hauptwerk ist seine »Fonologia comparata del sanscrito, del greco e del latino« (Turin 1870; deutsch, Halle 1872); auch die »Studi critici« (Flor. 1861—1877; deutsch, Weim. 1878) enthalten meist lautliche Untersuchungen, ebenso die gehaltenen »Lettere glottologiche« (Turin 1886; deutsch, Leipz. 1887). Seit 1873 gibt A. das in Mailand erscheinende »Archivio glottologico« heraus, dessen erster Band seine höchst wichtigen »Saggi latini« enthält, und in dessen übrigen (bis jetzt 15) Bänden A. ebenfalls sehr wertvolle und z. T. grundlegende Forschungen über ladinische und italienische Dialektologie veröffentlicht hat. Von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin wurde A. 1887 zum korrespondierenden Mitglied, von der italienischen Regierung 1889 zum Senator des Königreichs ernannt. 1902 trat er in den Ruhestand. Vgl. »Miscellanea di linguistica in onore di Graziadio A.« (Turin 1902).

Ascoli Piceno (spr. aschénò), eine zur Landschaft der Marken gehörige Provinz Mittelitaliens, grenzt im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Teramo, im SW. an Aquila, im W. an Perugia, im NW. und N. an Racerata und hat einen Flächenraum von 2056 qkm (37,3 Q.M.) mit (1901) 245,883 Einw. (119 auf 1 qkm). Die Provinz zerfällt in zwei Kreise: A. und Aterno.

Ascoli Piceno, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (f. oben), auf einem Hügel über dem Tronto, 166 m ü. M., an der Hügelbahn A.—Sambenedetto gelegen, hat ein antikes römisches Tor, eine schöne Kathedrale (an der Stelle eines Herkulesempels), ein Gymnasium, Lyzeum, eine technische und eine Veterinär- (und 1901 als Gemeinde 28,882 Einw., die Seide, Cl., Papier, Wagen u. herstellen. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs und eines Präfekten. — A. hieß im Altertum Asculum und war die Hauptstadt der Picentiner (daher Asculum Picenum), unter den Römern ein Municipium. 90 v. Chr. gab A. durch die Ermordung des Prokonsuls Q. Servilius das Signal zum Bundesgenossenkrieg und wurde deshalb durch den Konsul Pompejus Strabo (89) niedergebrannt, erholte sich aber bald wieder. Das mittelalterliche A. wurde 1242 von Friedrich II. eingenommen und geplündert und kam später unter päpstliche Herrschaft.

Ascoli Satriano, Stadt in der ital. Provinz Foggia, Kreis Bovino, an der Eisenbahn Foggia—Potenza, Bischofsitz, hat (1901) als Gemeinde 8550 Einw. Das alte Asculum Apulum oder A. Satrianum, berühmt durch den Sieg des Pyrrhos über die Römer (279 v. Chr.).

Asconius, Quintus A. Pedianus, röm. Grammatiker, wahrscheinlich aus Padua, um 3—88 n. Chr., verfaßte unter Claudius und Nero für seine jungen Söhne auf damals noch vorhandenen Altentitäten beruhende wertvolle historische Kommentare zu Ciceros Reden, von denen noch die zu fünf Reden (im sehr verstümmtesten Zustand) erhalten sind. Beste Ausgabe von Kießling und Schöll (Berl. 1875). Häufiglich tragen seinen Namen die Scholien zu Ciceros Perinischen Reden. Vgl. Ravvig, De Asconii Pediani commentariis (Kopenh. 1828).

Ascotán, Ort in der chilen. Provinz Antofagasta, an der Grenze gegen Bolivia und der Eisenbahn A.—Huanchaca, 3750 m ü. M., am Südufer des Salpeters A., mit Vorratwerk, ansehnlichem Handel und (1890) 421 Einw.

Ascot Heath (spr. äsköt heath), große Heideebene in Berkshire (England), 7 km von Windsor, wo alljährlich im Juni berühmte Wettrennen (Ascot races) stattfinden.

Äsculapins, f. Asklepios.

Aesculinae, f. Askulinen.

Aesculus, f. Kofkastaniendaum.

Aesus (lat.), f. Sporenstauch.

Asbigen, Königsgeschlecht der Pandanen, das mit Graus und Graptus (um 171 n. Chr.) auftrat und mit Gelimer, Tzazo und Ammatas (533) endete; das bekannteste Glied ist der Eroberer Nordafrikas, Gaiseric. Vgl. L. Schmidt, Geschichte der Pandanen (Leipz. 1901).

Asdos (griech. Ἀζδοῖς), die erste der fünf Ärktenstädte der Philistiner, Sitz des Dagondienstes. Dem Stamm Juda zugeteilt, erscheint es noch zu Nebemias Zeit als philistäische Stadt. Die Ärkter eroberten A. um 715 v. Chr., 100 Jahre später Plünderung von Ägypten nach 29-jähriger Belagerung; der Massabäer Judas und nach ihm sein Bruder Jonathan nahmen es ein, und letzterer zerstörte es; doch stellte der römische Feldherr Gabinius den Ort 55 v. Chr. wieder her. In christlicher Zeit war A. Bischofsitz; jetzt Esdud.

Aschie (griech.), Gottlosigkeit, Frevel.

Aschotogin, f. Andromedotogin.

Aschn, f. Andromeda.

Asga, der bei den alten Griechen vom Volke gewählte, neben dem Richter und der Gerichtsgemeinde funktionierende Rechtsprediger oder Urteiler, welcher der entscheidenden Gerichtsgemeinde das Urteil über den verhandelten Rechtsfall vorschlug. Vgl. Rechtsprediger.

Asgabuch, Sammlung der alten griech. Gesetze mit dem Landrecht der Ältinger, aus dem Anfang des 13. Jahrh., in altschreiblicher und plattdeutscher Sprache geschrieben. Vgl. Warba, Asgabuch (Berl. 1805); v. Richtbofen, Griechische Rechtsquellen (dof. 1840).

Aseltät (neulat.), Selbstverlehenheit, Selbständigkeits, in der scholastischen Theologie die absolute Unabhängigkeit Gottes, vermöge deren er den Grund seiner Existenz lediglich in sich selbst hat.

Aselenisch (griech.), mondlos.

Asellus, f. Äffeln.

Asemie (Ägyptologie, griech.), das Unvermögen, sich durch Worte, Gebärden, Schriftzeichen u. m. mit der Umgebung zu verständigen. Vgl. Asaphie.

Nien (altnord. Aesir, im Sing. Ása), in der nord. Mythologie das mächtigste Göttergeschlecht, das jedoch nicht von Ewigkeit her besteht, sondern den Niesen seinen Ursprung verdankt. Die ersten N. waren die drei Söhne des Niesen Bur, Odin, Vili und Ve, von denen aber die beiden letztern, nachdem sie sich an der Schöpfung der Welt (s. Nordische Mythologie) beteiligt hatten, ganz zurücktraten, obwohl von ihrer eigentlichen Ableitung nirgends die Rede ist. Als Väter der N. und als Stammvater der jüngern Göttergeneration (daher sein Name Allvater [alldadur]) gilt vielmehr Odin allein. Mit Jord (der Erde) zeugte er den Donnergott Thor, mit Frigg Balder und Vragi. Odins Söhne sind ferner Tyr, Hod, Heimdall, Valt, Vidar, Hermod. Auch Hönir, Mili, Forseti gehören zu den N. (s. die einzelnen Artikel). Von den weiblichen Gottheiten, den Ninnen (altnord. ásynjur), sind neben Frigg Idun und Saga die bekanntesten. Die N. sind dem Einfluß der Zeit unterworfen; die Sage erzählt von ihrer Jugend sowie von ihrem Untergang. Die Kindheit der N. verlief in sorgloser Ruhe, in fortwährendem Frieden und unter frohem Würfelspiel auf dem schönen Jagsfide; das Ende dieses goldenen Zeitalters wurde dadurch herbeigeführt, daß aus Jotunheim drei Niesenmädchen (die Nornen) erschienen, die Lenkinnen des Schicksals, das selbst die Götter nicht zu wenden vermögen. Durch die Fügung der Nornen kam es zu dem ersten Weltkriege zwischen den N. und einem zweiten Göttergeschlecht, den Vanen (s. d.). Durch einen Vertrag wurde er beigelegt, nach welchem von den Vanen der mächtige Jörd mit seinen Kindern Freyr und Freyja als Geiseln zu den N. kamen, während jenen dafür Sönnir zu teil ward. Um sich gegen fernere Angriffe sicherzustellen, beauftragten die N. einen Niesen mit der Befestigung ihres Wohnortes Ásgard (s. d.); da jedoch dem Baumeister der versprochene Lohn vorenthalten ward (er hatte sich den Besitz von Freyja, von Sonne und Mond ausbedungen), so brach ein neuer Krieg zwischen den N. und den Niesen aus, der bis zum Ende der Welt dauern wird. In jenen sind die dem Menschen nützlichen und wohlthätigen Mächte der Natur, in diesen die zerstörenden und schädlichen Elemente personifiziert. Der erbitterteste Feind der Niesen ist Thor, der deshalb fortwährend gen Osten zieht, wo die Niesen haufen, um sie zu bekämpfen und zu töten; er wird auch von den Niesen am meisten gefürchtet. So sehr die N. den Niesen überlegen sind, so haben die letztern doch durch Zauberei eine gewisse Gewalt über die N.; vorzüglich trachten sie nach Iduns verjüngenden Äpfeln, durch deren Genuß die N. sich jung erhalten. Auch Freyja, die Schöne in Ásgard, suchen die Niesen zu gewinnen sowie überhaupt schöne Frauen zu entführen, um selbst die Väter schöner Kinder zu werden. Der allgemeine Weltbrand aber wird endlich nicht nur alle Schöpfungen der N., sondern diese selbst vernichten (s. Götterdämmerung). — Den N. wurden Opfer und Gebete dargebracht. Bei bevorstehendem Krieg opferte man besonders dem Odin; wenn Pest und Hungersnot drohten, dem Thor als dem Reinerger der Luft und Wettergott, und wenn Hochzeiten gefeiert werden sollten, dem Freyr; Freyja wurde in Liebesangelegenheiten angerufen. Neben Odins Ranne (= Gedächtnis) wurde Thors und Freyrs Ranne getrunken, Odins Becher um Sieg und Macht, Freyrs Horn um gutes Jahr und Frieden. — Nach Einführung des Christentums deutete man die Niesen von den N. euhemeristisch und betrachtete sie als ein aus

Nien eingewandertes, zauberkundiges Königsgelecht (Snorri Sturluson, *Saga Grammatikus*; vgl. Nordische Mythologie). Daß die Verehrung der N. auch den übrigen germanischen Völkern nicht fremd war, beweist für die Götter Jordanis, der im 13. Kapitel erzählt, daß das Volk seine als Halbgötter angesehenen Ahnen mit dem Namen Ansiz (d. h. anseis) bezeichnet habe; für die Westgermanen das häufige Vorkommen des Wortes in Eigennamen (Anegar, Osewald &c.). Bei den Angelsachsen hieß auch noch eine Rune Os, und eine Zauberformel erwähnt eine Krantheit »Henscauf« (essa gescoot).

Nien, das Atreffen des Elch-, Rot-, Dam- und Reh-wildes und des Hosen. A s u n g, das Futter dieser Tiere.

Asepsis (griech. Aseptis, aseptische Wundbehandlung), eine Operations- und Wundbehandlungsmethode, die zieltweckmäßig alle Infektionserreger von der Wunde fern zu halten sucht. Sie wurde von der v. Bergmannschen Schule eingeführt und trat an Stelle der Antiseptis (s. d.). Die A. will in erster Linie die Gefahren der Infektion, die der Wunde durch Verührung mit den Händen des Operateurs, mit Instrumenten, Nähmaterial, Schwämmen, Tupfern und Verband eventuell erwachsen, möglichst fernhalten. Daher die Forderung: alle Gegenstände, die mit der Wunde in Kontakt kommen, müssen steril, d. h. absolut keimfrei sein. Beim Verbandstoff, Instrumenten &c. läßt sich durch Erhitzung im gespannten strömenden Dampf oder durch einfaches Kochen vollständige Keimfreiheit erreichen, dagegen nicht im idealen Sinne bei der Haut. Die Frage, ob die Hände des Operateurs mit annähernder Sicherheit keimfrei gemacht werden können, haben vereinzelte Autoren aus Grund eingehender bakteriologischer Untersuchung dagegen zu dürfen geglaubt, die Mehrzahl der Operateure verneint sie, um freilich zuzugeben, daß diejenigen Mikroorganismen der Haut, die sich bei der sorgfältigen Desinfektion der Hand (Methode von Hürbringer: Waschen mit Seife und warmem Wasser, Alkohol und Sublimat) nicht entfernen lassen, relativ gutartig sind und nur in seltenen Fällen eine gefährliche Entzündung und Eiterung hervorrufen. Die betreffenden Keime sind in den natürlichen Poren der Haut (Hautdrüsen, Haarbälgen) enthalten und werden während des Operationsaktes mechanisch oder durch den Schweiß an die Oberfläche befördert. Um auch diese Keime der tiefen Hautschichten von der Wunde fernzuhalten, empfehlen einige Chirurgen das Tragen von Handschuhen; die hiermit verbundene Einbuße an Feinfähigkeit und Bewegungsfreiheit der Hand ist nur gering; von andern Operateuren wird freilich die Zweckmäßigkeit der Handschuhe fast angewiesen. Weitere Forderungen der A., wie die strengste Desinfektion des Operationszimmers, des Operationstisches, der Kleider des zu Operierenden wie des Operateurs, ergeben sich nach dem Gesagten von selbst. Vgl. Schimmelbusch, Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung (2. Aufl., Berl. 1893); Braas, Grundlagen der Aseptik (Stuttg. 1893).

Asepsis, **Aseptisch**, s. Aseptis.

Aseptin, s. Vorsäure.

Aseptol (Soyolsäure, Sulfotarboyl) $C_{12}H_{10}SO_4$, eine 33,33proz. Lösung von Orthophosphorsulfid, wird aus Phenol und konzentrierter Schwefelsäure erhalten, bildet eine schwach rötliche Flüssigkeit, schmeckt sauer, riecht schwach phenolartig, ist nicht giftig, mischbar mit Wasser, Alkohol und Glycerin, färbt sich an Licht dunkler und geht mit der Zeit in Paraphenolsulfosäure über. A. wird als antiseptisches Mittel benutzt.

Asterbeidschan (Asterbeidschan, das alte Atropatene, f. Karte »Persien«), nordwestlichste Provinz Persiens, grenzt an die Türkei und Russisch-Kaukasien. A. ist ein zerstücktes, grohkartiges Alpenland; strengster Winter mit 9 Monate liegendem Schnee neben schönstem Frühling und heissem Sommer; unersteigliche Bergriesen neben tiefen, wohl besiedelten Tälern. Unter den Gipfeln erreichen der Schend südlich vom Tebriz 3680, der tote Vulkan Samalan bei Ardebil 4820, der kleine Ararat an der Nordwestgrenze 4030 m. Hauptgewässer sind die Grenzflüsse Aras und Arslan-Ußen und der Urmiseh (f. d.). A. ist reich an Luff, Marmor, Alabaster, Salz. Die Pflanzen- und Tierwelt ist teils dem alpinen Gebirge, teils dem Salzboden der Niederung angepaßt, die Alpenflora spärlicher als in der Schweiz. Die Bewohner (etwa 2 Mill.) sind im W. Türken, im SO. Kurden, im SO. Perser, am Urmiseh Aramäer; die beiden ersten sind Nomaden, in den Tälern auch Ackerbauer u. Baumzüchter. A. gehört zu den reichsten Gebieten Persiens, die Städte sind gewerblich. Die Ausfuhr (getrocknete Früchte, Teppiche) betrug 1898/99: 6,4 Mill., die Einfuhr (Baumwollen- und Wollenszeuge, Zucker, Tee, Seide) 13,6 Mill. Mk., wovon 5,9 Mill. Mk. auf England fielen.

Aternia, Stadt, f. Aternia.

Aethor (Asgardhr), das im Himmel gedachte Reich, in dem die Aen (f. d.) wohnen. Jede Gottheit hatte dort ihren eignen Bezirk, in dem der prächtig ausgestattete Palast sich erhob (wie die irdischen Göttertempel innerhalb eines Hauses zu stehen pflegten). Durch die Interpolationen in dem ebbischen Gedicht Ginnimal sind uns die Namen von 13 solcher Götterreiche erhalten, von denen jedoch Odin zwei zugewiesen werden, während andre Götter (z. B. Thor, Bragi, Idun) leer ausgehen, nämlich: 1) Thrubheim oder Thrubang (»Welt oder Gefilde der Stärke«), das Reich des Donnergottes Thor; 2) Valh (»Eldental«), der Wohnort des trefflichen Hengstschlügen Völ; 3) Alfheim (»Elbenwelt«), der Sitz des Freyr; 4) Valaskjalf (»Rundhügel«), die eine von Odins Wohnungen, in der auch seine »Fensterbank« Stidskjalf sich befindet, von der er die ganze Welt übersehen kann; 5) Sökkvabek (»der tief liegende Sitz«), wo Saga wohnt, die dort Odin täglich in goldener Schale den Trunk reicht; 6) Gladsheim (»Freudenwelt«), die andre von Odins Wohnungen, in welcher der herrliche Saal Valhöll (»Halle der Gefallenen«) sich befindet, wo die im Kampf umgekommenen Helden (die Einherjer) bei Odin selige Tage verleben; 7) Thrymheim (»Welt des Lärms«), der Wohnsitz von Stadt, Nords Ginnahlin, der Tochter des Hleini Thiaz, der ehemals dort hauste (daher Thrymheim mit Unterirdi in der Reihe der himmlischen Räume geraten ist); 8) Freydhall (»Beetglanz«), Balders Wohnstätte; 9) Himinhjorg (»Himmelsberg«), der Sitz des Götterwärters Heimdall, am Rande des Himmels gelegen; von hier aus geht die Brücke Bifrost (der Regenbogen) vom Himmel zur Erde nieder; 10) Nottwang (»Vollgefilde«), der Freya zugehörig, die in dem Saale Selshymir (»viele Sphäre habend«) die ihr zukommende Hälften der in der Schlacht Gefallenen aufnimmt; 11) Glitnir (»der Glänzende«), die Halle des Forseti; 12) Noatun (»Schiffstätte«), die Wohnung des Njord; 13) Vidi (»Weite«), der Landgott des Vidar.

Aetha (»Ängere«), pers. Kängemnaß, = 6 oder auch 7 Ficho; 24 A. = 1 Jeraß.

Athantee, Negertreich, f. Athanti.

Athberrys Metall, f. Britanniametall.

Athbourne (Asthborne, im Aßland), Stadt in Derbyshire (England), 20 km nordwestlich von Derby, an der Mündung des malerischen Dovebale, das eine alte Kirche (aus dem 13. Jahrh.) mit 64 m hohem Turm, Lateinschule, Handel in Käse, Wolle und Korn, Jorellensfischerei und (1901) 4039 Einn.

Athburton (im Aßland), Fluß im Nordwestteil des Staates Westaustralien, der aus vier Quellflüssen beiderseits des Bendebekens entsteht, nordwestlich fließt und unter 21° 40' südl. Br., nördlich vom Exmouth Golf, in den Indischen Ozean fällt. Ein echter Steppenfluß, schwimmt er zuweilen zu 300 m Breite bei 20 m Tiefe an und schrumpft dann wieder zu einer Reihe von Wasserbeden zusammen. Seinen Unterlauf erschloß Scholl 1886, sein Quellgebiet Giles 1876.

Athburton Vertrag, f. Paring.

Athens de la Jonch (im Aßland), Stadt in Leicestershire (England), mit Schloßruine (15. Jahrh.), gotischer Kirche, Strumpfwereker, Kohlengruben, Mineralbad (Van der Bath) und (1901) 4722 Einn. In der Nähe Ruine des Rottenflosses Grace Dieu (1236 gegründet, 1539 aufgehoben).

Athor, Adolf, Buchhändler und Bibliograph, geb. 23. Aug. 1800 zu Kramm in Pommern, gest. 1. Sept. 1853 in Penebzig, verwelt, zum Kaufmannsstand bestimmt, mehrere Jahre in England, später in Petersburg und wandte sich dem Buch-, insbesondere dem Antiquariatshandel zu, den er erst in Petersburg und seit 1830 mit großem Erfolg in Berlin betrieb. Als Bibliograph bewährte sich A. durch die Schriften: »Bibliographical essay on the collection of voyages and travels published 1598—1600 by L. Hulsius« (Berl. 1839), »Bibliographical essay on the Scriptores rerum germanicarum« (daf. 1843) und die mit Übersetzung und Anmerkungen versehene Ausgabe des »Itinerary of Rabbi B. Benjamin of Tudela« (daf. 1840). Das Verlags- und (vorwiegend international) Sortimentsgeschäft A. u. Komp. ist gegenwärtig im Besitz von Ad. Behrend und Eug. Goldstädter.

Atheville (im Aßland), Hauptstadt der Grafschaft Buncombe in Nordcarolina, am Arenal Broadfluß und zwischen den höchsten Appalachenketten schön gelegen, mit bedeutendem Fremdenverkehr und Tabakhandel und (1900) 14.694 Einn.

Athford (im Aßland), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, am oberen Stour, mit gotischer Kirche (Turm aus der Zeit Eduards IV.), großen Werstätten der Südbahn und (1901) 12.808 Einn.

Athford, Lord, f. Albemarle.

Athington (im Aßland, früher Aßandun), Ort in der engl. Grafschaft Essex, berühmt durch die Schlacht von 1016, in der König Edmund Eisenfeste von Kent d. Wr. von Dänemark durch Verrat besiegt wurde.

Athington (im Aßland), Stadtgemeinde in der engl. Grafschaft Northumberland, 5 km östlich von Norbeth, mit Kohlengruben und (1901) 13.956 Einn.

Aßland (im Aßland), Name mehrerer Städte in den Vereinigten Staaten, darunter: 1) Hauptstadt der Grafschaft A. in Wisconsin, mit trefflichem Hafen am Obern See, Bahnhofsstation, mit Hochöfen, starker Eisenerz-, Holz- und Sandsteinverfälschung und (1900) 13.074 Einn. — 2) Stadt in Pennsylvania, Grafschaft Schuylkill, inmitten eines ergiebigen Steinofenbezirks, mit (1900) 6438 Einn. — 3) Stadt in Kentucky, Grafschaft Boyd, am Ohio, Bahnhofsstation, mit Hochöfen, Holzwerk, starker Eisenerz-, Koks- und Kohlenverfälschung und (1900) 6800 Einn. — 4) Stadt

in Oregon, Grafschaft Jackson, am Bahnübergang über die Siskiyou Mountains, mit 2634 Einw.

Ashley (spr. Asio), 1) Anthony Evelyn Melbourne, engl. Schriftsteller und Politiker, geb. 24. Juli 1836 als jüngerer Sohn des Grafen von Shaftesbury, wurde 1863 Sachwalter in London und war 1868 — 69 Privatsekretär Lord Palmerstons. Im Mai 1874 wurde er ins Unterhaus gewählt. Er schloß sich der liberalen Partei an, wurde im April 1880 Sekretär des Handelsamtes und im Mai 1882 Unterstaatssekretär im Kolonialministerium. Im Juni 1885 trat A. mit dem Ministerium Gladstone zurück und verlor bei den Neuwahlen Ende des Jahres seinen Sitz im Unterhaus. Er schrieb als Fortsetzung der Biographie von Lord Palling and Palmer: »Life of Henry John Temple, Viscount Palmerston, 1846 — 1865« (Lond. 1876, 2 Bde.).

2) Anthony, Lord, f. Shaftesbury 2).

Ashmole (spr. Asmo), Elias, engl. Altertumsforscher und Heraldiker, geb. 23. Mai 1617 zu Littlefield in Staffordshire, gest. 18. Mai 1692 in Windsor, praktizierte zuerst als Advokat, ließ sich 1649 in London nieder, erhielt nach Karls 11. Thronbesteigung die Stelle eines königlichen Heraldikers zu Windsor und wurde später Mitglied der Royal Society. Berühmt sind sein »Theatrum chymicum britannicum« (1652) und seine »Geschichte des Hosenbandordens«. Seine reiche Sammlung von antiquarischen, numismatischen und literarischen Schätzen ward 1679 größtenteils ein Raub der Flammen. Den Rest vermachte A. der Universität Oxford, wo sie im Ashmolean Museum aufgestellt ist.

Ashridge Park (spr. Aschridsch), f. Verhampstead.

Ashtabula, Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft A., am Erie-See, Bahnhofsstation und Hafenplatz mit starker Erz- und Kohlenverschiffung, Maschinenbau, Weberei und (1900) 12,949 Einw.

Ashton in Makerfield (spr. Ashtun in meiterfild), Stadt in Lancashire (England), 6 km südlich von Ligan, mit Kohlengruben, Fabrikation von Schlosserarbeiten und (1900) 18,695 Einw.

Ashton under Lyne (spr. Ashtun under laun), eine der ältesten Städte Lancashires, 8 km von Manchester, mit (1901) 43,890 Einw., die mit den nahe dabei gelegenen Städten Stalbridge und Puffinfield einen der am dichtesten bevölkerten Bezirke der Grafschaft einnimmt. Baumwoll- und Wollspinnerei ist Hauptindustriezweig. In der Nähe sind ergiebige Kohlengruben. Dabei der Fabriksort Hurst (7145 Einw.). — A., seit dem 14. Jahrh. im Besitz der Familie Asheton, gehört jetzt dem Lord Stamford.

Asia, im griech. Mythos Tochter des Okeanos und der Tethys, Gemahlin des Prometheus, nach der Asien genannt sein sollte.

Asiago, Titulirathauptort in der ital. Provinz Vicenza, 990 m ü. M., Hauptstadt der sog. Sette comuni (f. Comuni), mit altem Bergschloß, Tabakbau, bedeutendem Viehhandel u. (1901) als Gemeinde 6128 Einw.

Asianer, bei den Chronologen die Bewohner ionischer Städte im ehemaligen Reich des Attalos (der römischen Asia provinciarum).

Asiarchen (griech.), wahrscheinlich die Abgeordneten der einzelnen Städte zum Landtage der römischen Provinz Asien, die 3. J. v. von dem Landtag zur Wahrnehmung der Geschäfte an den dem Kaiserstul geweihten Provinzialenseln gewählt wurden. Das Amt galt als eine hohe Ehre.

Asiatic Researches (spr. Asiatik Reserches), f. Asiatische Gesellschaften.

Asiatische Banise, Name eines seiner Zeit vielgelesenen Romans von H. v. Ziegler (f. »Ziegler und Kliphausen«).

Asiatische Brüder, den Rosenkreuzern verwandter Geheimbund, der 1780 in Österreich entstand und sich von da über Deutschland verbreitete.

Asiatische Eisenbahn, die von Tscheljabinsk im äußersten Osten des europ. Rußland nach Wladimirof (ostsibirische) und die nach Port Arthur abzweigende (südmanchur.) Eisenbahn, wurde 1901 für provisorischen Verkehr eröffnet. Näheres f. Sibirische Eisenbahn.

Asiatische Gesellschaften, Vereinigungen von Gelehrten zur Erforschung der Geographie und Geschichte, der Religion, der Sitten, Sprachen und Literaturen Asiens. Die ältesten derartigen Gesellschaften haben sich in Asien selbst unter den Anregungen europäischer Kolonisation gebildet. Voran steht die Batavianse Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, zu Batavia 1779 gegründet, die »Verhandelinge« (seit 1779, mit schätzenswerten Beiträgen zur Kenntnis der südasiatischen Inselwelt) herausgibt, früher auch eine »Tijdschrift voor Nederlandsch Indië« (seit 1842) erscheinen ließ, an deren Stelle 1853 die »Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde« trat. Wenig jünger ist die Asiatic Society of Bengal, die 1784 von B. Jones begründet wurde und die berühmten »Asiatic Researches« (Kalkutta 1788 — 1836, 20 Bde.) herausgab, an deren Stelle seit 1832 das »Journal of the Asiatic Society« erscheint, seit 1865 in zwei Sectionen (eine naturwissenschaftliche und eine philosophisch-historische) geteilt und von den Sitzungsberichten (»Proceedings«) begleitet. Unter Aufsicht dieser Gesellschaft erscheint seit 1846 in Kalkutta die »Bibliotheca indica«, eine Sammlung wichtiger Quellschriften zur Kenntnis des Orients. Im 19. Jahrh. wurden viele derartige Gesellschaften in Europa, namentlich in England und Frankreich, gegründet, als deren bedeutendste die folgenden zu nennen sind: Die Société asiatique zu Paris, die, 1821 von E. de Sacy, Klapproth, A. Régnier, Chézy u. a. gegründet, ein reiches Museum besitzt, seit 1822 das »Journal asiatique« herausgibt und orientalische Werke veröffentlicht, 3. B. die wichtige »Collection des auteurs orientaux« u. a. Die Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland zu London, 1823 eröffnet, beständig 1824, verfügt ebenfalls über ein bedeutendes Museum und eine reiche Bibliothek. An die Stelle ihrer »Transactions« (Lond. 1824 — 34, 3 Bde.) trat seit 1833 das ungemein reichhaltige »Journal of the Royal Asiatic Society«. Mit ihr verbunden wirkte seit 1828 ein Oriental Translation Committee durch Herausgabe von Übersetzungen orientalischer Werke. Daraus erfolgte die Gründung der American Oriental Society zu Boston 1842, deren »Journal« seit 1850 in New York und New Haven erscheint; auch sie gibt »Proceedings« heraus. Die Deutsche Morgenländische Gesellschaft, 1845 gegründet, hält mit den Philologen und Schulmännern Versammlungen und gibt seit 1846 eine Zeitschrift nebst »Abhandlungen zur Kunde des Morgenlandes« heraus; auch hat sie viele 3. T. sehr umfangreiche orientalische Werke drucken lassen und die von A. Heber herausgegebenen »Indischen Studien« (Berl. 1849 ff., 17 Bde.) unterlirgt. Die Società Asiatica Italiana gibt seit 1887 ein »Giornale« heraus. Einen beschränkten Kreis haben die Société orientale de France zu Paris 1842, welche die »Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies« herausgibt, und das 1859 in Alexandria gegründete Institut

egyptien, von dem seit 1862 »Bulletins« und »Mémoires« erscheinen. Die Literary Society of Jerusalem, zur Erforschung des Heiligen Landes 1850 gestiftet, ist seit mehreren Jahren eingegangen. Dagegen wurde im November 1870 in London durch S. Birch und J. Bonomi die Society of Biblical Archaeology gegründet, in der seit 1871 mehrere frühere Gesellschaften ähnlichen Zweckes, nämlich das Anglo-Biblical Institute, die Syro-Egyptian Society, das Chronological Institute und die Palestine Archaeological Association, aufgegangen sind. Sie veröffentlicht wertvolle »Transactions« (seit 1872) und noch wichtigere »Proceedings«. Für die Erforschung Palästinas ist seit 1865 der English Palestine Exploration Fund tätig, der »Quarterly Statements« herausgibt. Eine gleichnamige amerikanische Gesellschaft verfolgt denselben Zweck. Seit 1877 besteht auch ein Deutscher Verein zur Erforschung Palästinas, der eine Zeitschrift herausgibt (Leipzig 1878 ff.), Ausgrabungen bei Jerusalem (1881) veranstaltet hat und wissenschaftliche Reisen unterstützt. Noch sind zu erwähnen: die Wissenschaftliche orientalische Gesellschaft zu Beirut (seit 1882 bestehend, die Nachfolgerin der 1847 von Thomson daselbst gegründeten Gesellschaft der Wissenschaften) und die Wissenschaftliche maronitische Gesellschaft ebendasselbst, die beide 1882 ihre ersten Schriften veröffentlichten; ferner das Kon. Institut vor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandisch Indië zu Amsterdam, das seit 1853 »Bijdragen« veröffentlicht; die Société orientale zu Konstantinopel, die 1852 gegründet wurde, sich aber bald wieder auflöste; das Athénée oriental in Syrien; die Asiatic Society of Japan in Tokio, die »Transactions« herausgibt; die Pali Text Society in Indien, die »Pāṭiśāstra« und ein »Journal« erscheinen läßt; die Société Académique Indo-chinoise zu Paris (mit »Bulletin«); die neugegründete, aber durch den jüngsten Krieg ernstlich gefährdete Peking Oriental Society, mit einem »Journal«; die Société sino-japonaise in Paris, die »Mémoires« herausgibt (»Le Lotus«); die Società d'Italia, die ein »Bullettino« herausgibt. Gegenwärtig ist in Konstantinopel ein türkischer Verein, »Erichschark, neben der kaiserlichen Akademie, dem Endschümenidanisch von 1851, entstanden. Auch die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg gibt seit 1849 aus ihrem »Bulletin« die das Morgenland betreffenden Stücke als »Mélanges asiatiques« (philologische Inhalts) noch besonders heraus. In der kaiserlich russischen archäologischen Gesellschaft besteht eine eigene morgenländische Abteilung, die wichtige »Trudy« (Arbeiten) veröffentlicht. Im Orient bildeten sich außerdem die Madras Literary Society (1827) und die Literary Society of Bombay (»Transactions«, Lond. 1819–23, 3 Bde.); beide aber verbanden sich 1828 und 1829 mit der Royal Asiatic Society zu London und führen seitdem die Namen Bombay, bez. Madras Branches of the Royal Asiatic Society; von erstern erscheint ein besonderes »Journal« seit 1841, von dem andern seit 1833. Auch auf Ceylon und in Singapur bestehen solche Zweige; besonders wichtig ist der China Branch of the Royal Asiatic Society zu Hongkong und Shanghai (North China Branch), der ein »Journal« herausgibt.

Asiatische Völler (Asienvöller, Pilulae asiaticae), Völler aus arzeniger Säure mit Pfeffer- und Zinnoberpulver, enthalten je 1 mg arzenige Säure.

Asiatisches Departement, eine Abteilung des russischen Ministeriums des Äußern für politische und Handelsangelegenheiten in der Levante und in Asien.

Asiatische Sprachen, s. Asien, S. 863.

Asiatische Türkei, s. Türkisches Reich.

Asiderite, Meteorsteine, die feine gebiegen Eisen enthalten.

Asien (hierzu zwei Karten: »Asien, Fluß- und Gebirgssysteme« und »Politische Übersicht«), der größte, höchste und nach seiner geschichtlichen Entwicklung älteste Erdbteil. Der Name stammt von dem assyrischen »Asu« = Aufgang (der Sonne), im Gegensatz zu Erub (dem Dunkel oder Sonnenuntergang), wovon Europa (vgl. Erdbteil). Übersicht des Inhalts:

Lage, Größe, Gestalt	S. 854	Bevölkerung	S. 863
Bodenbeschaffenheit	854	Übersicht der Sprachen	863
Inseln, Flüsse und Seen	856	Soziale Verhältnisse	864
Geologische Verhältnisse	857	Religionen	864
Kupfer- Mineralien	859	Erwerbszweige, Verkehr	865
Klima	860	Entdeckungsgeschichte	865
Pflanzenwelt	860	Geschichte Asiens seit 1884	874
Tierwelt	862	Kontinent, Karren	875

Lage, Größe und Gestalt.

Die Ausdehnung des Festlandes beträgt vom Kap Tscheljuskin (77° 34' nördl. Br.) bis Kap Buru in Malaka (1° 4' nördl. Br.) 8620 km, vom Kap Baba in Kleinasien (38° 4' östl. L.) bis zum Ostkap an der Beringstraße (169° 44' westl. L.) 9646 km. Der Flächeninhalt ist auf 44.179.400 qkm berechnet worden, wovon 41.499.700 qkm auf das Festland, 2.679.700 qkm auf die Inseln entfallen. Rund drei Viertel gehören der nördlichen gemäßigten Zone an, je ein Viertel der kalten und der heißen Zone.

Die Grenzen sind: im N. das Nördliche Eismeer; im O. der Große Ozean, der längs der Küste von A. die Namen Ochotskisches, Japanisches, Gelbes, Chinesisches Meer trägt; im S. der Indische Ozean als Bengalisches und Arabisches Meer; im W. das Rote Meer, die Landenge von Suez, das Mitteländische und Schwarze Meer, beide verbunden durch die Dardanellenstraße, das Marmarameer und den Bosporus, und innerhalb des Festlandes ferner etwa der Kaukasus, der Uralfluß und das Uralgebirge. Der Rumpf Asiens gleicht einem Trapez, dessen vier Ecken in die Landenge von Suez, den Golf von Tonking, das Karische Meer und den Anabir-Bufen (südlich vom Ostkap) fallen. Die Nordseite des Trapezes ist mit 4450 km die kürzeste, die Westseite mißt 4570, die Ostseite 6820, die Südseite 7550 km. An diesen Rumpf sind weit vorragende Halbinseln angegliedert: im N. die Tschuktschenhalbinsel, im O. Kamtschatka und Korea, im S. Hinterindien mit dem langgestreckten Malaka, Vorderindien und Arabien, im W. Kleinasien, zusammen etwa ein Fünftel des Gesamtareals. Im Reichtum der Gliederung steht A. hinter Europa bedeutend zurück; in A. kommen auf eine Küstenmeile 105 OAR. Kontinent, in Europa nur 37. Dagegen ist A. der inseleereichste Erdbteil, auch haben die Inseln (s. S. 856) meist eine auffallend selbständige Stellung zum Festland. Die Ueber-, Inseln und Halbinseln zusammengekommen, verhalten sich zum Rumpf des Kontinents wie 1:3.

Bodenbeschaffenheit.

Das Tiefland nimmt in A. etwa 17.340.000 qkm ein, d. h. nur etwa 37 Proz. der Gesamtfläche, während das Verhältnis in Nordamerika 45, in Südamerika 55, in Europa 68 Proz. beträgt. Vom Tiefland fällt ein Fünftel auf Zentralasien, fast die Hälfte (8 Mill. qkm) auf Sibirien und nur etwas über 3 Mill. qkm auf die peripherischen Gebiete: China (1,1 Mill. qkm), die indogangetische Niederung Vorderindiens, Mesopotamien und das kleine Tiefland von Siam. All diese Niederungen ordnen sich im

FLUSS- u. GEBIRGSSYSTEME.

Ma Estab 1750 (1810)

Kilometer



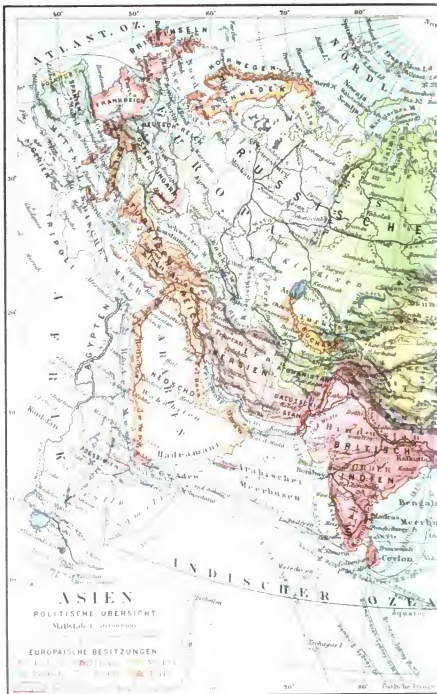
Meyers Kunz London 6, 1911

Bibliographische













Kreis um das zentrale Hochland. Der festen Besiedelung sind nicht alle günstig, wurden aber anbernsfalls die Schaupläze der gewaltigen Völkerverchiebungen in sich und nach S. und W.

Wegbeirge. In Kettengebirgen und Hochplateaus besitzt A. den größten Komplex von Rassen-erhebung auf der Erde; über zwei Fünftel (etwa 18,75 Mill. qkm) des Erdballs entspringen auf diese Rassen-erhebung einschließlich der Stufenländer. Drei Hochgebirgssysteme: Himalaja, Kwenlun und Tienschan, verlaufen sich unter 75° östl. L., wo von W. her noch die Ausläufer des Alai-Systems, von W. der Hindu-kusch hinzutreten. Der Himalaja (i. überall die be-sondern Artikel), das höchste Gebirge der Erde, bildet die Grenze zwischen dem reichen Indien und dem öden Zentralasien; (eine statische Zahl von Gipfeln erreicht über 8000 m; (Gaurisankar 8840 m; die mittlere Höhe 5340 m). Parallel dem westlichen Himalaja bildet der ebenso hohe Karakorum (Gedwin Aukst. 8620; mittlere Höhe 5610 m) die Grenze gegen Turkestan. Das von W. nach O. langgestreckte Kwenlungebirge vollendet auf der Nordseite die Umgrenzung des Hochlandes Tibet in einem Mauer-abbau, der nach O. an Höhe abnimmt. Während im Himalaja spärliche subtropischer Pflanzenwuchs bis 3000 m hinaufsteigt, ist Tibet Steinwüste oder Steppe. Die höchsten Aufstellungen liegen im Himalaja bei 2700 m, in Tibet bei 3500 m (Kloster Panle sogar 4606 m mit 2,5° mittlerer Jahrestemperatur), im Kwenlun bei 3600 m (Karakulst.). Das Kwen-lun-System besteht aus vielen verschieden benannten Parallellketten, die das Hochland von Tibet fast in ganzer Breite durchziehen, nach O. aber an Zahl und Breite zusammenkrumpfen, so daß nach China nur noch eine Kette (Tienlingshan mit der östlichen Fortsetzung Hainanishan bis 118° östl. L.) quer hineinragt. Im südöstlichen Tibet entwickelt sich das meridionale Hinterindische Gebirgssystem, das in zahlreichen Hochketten von etwa 30° nördl. Br. nach der hinterindischen Halbinsel ausstrahlt. Das übrige China wird von dem diagonalen (SW.—NW.) Sini-schen Gebirgssystem beherrscht, dessen Ketten im süd-lichen China in ein fast regelloses Hügelland aufgelöst sind, mit der Annäherung an den Tienlingshan und die hinterindischen Ketten aber immer größere Höhen erreichen. Auch der Gebirgswall nördlich von Peking, auf der Grenze gegen die Mongolei, gehört zum Sini-schen System, während Nordwestchina ein zerstück-tes Tafelland darstellt. Bedeutsam ist die neuere durch v. Richtshofen nachgewiesene Berwertungstufe, die von der Randstufe an ganz China etwa von 30° nach SW. in bogenförmigen Abschnitten durchzieht, ein östlich tieferes von einem westlich höhern Gebiet scheidend. Im N. des Kwenlun und der Nord-grenze Chinas erstreckt sich die von Wüste und Steppe erfüllte weisse Hochebene von Ostturkistan und der Mongolei, begrenzt im N. durch den Tienchan und Alai, im O. durch das die Randstufe durchziehende meridionale Chingangebirge (bis etwa 2000 m), dem sich südliche Ketten im W. (Jablonoigebirge), im O. (Bureja oder kleiner Chingon) und als nördliche Fortsetzung längs der Küste bis zum Eis-meer (Stanoigebirge) angliedern und 1000—1800 m Stammhöhe erreichen.

An den sonderbar gestalteten Tienschan (bis 6500 m) schließt sich, durch eine nur 20 m breite Ein-senkung (im O. bei Lutschuan 35—50 m unter dem Meer) die ihm parallele Tienchalette an, als südlicher Rand der im N. vom Alai-System begrenzten Jungarei.

Die verschiedenen Ketten des Alai (Alatau, Tarba-gatai u.) mit 4800 m mittlerer Gipfelhöhe, ziehen sich nach O. teils in die Mongolei hinein, teils bilden sie deren Grenze gegen das sibirische Tiefland (östliche Fortsetzung als Sajanisches Gebirge).

Nach W. schließt sich dem Tienschan das Alai-System an, das im Transsai 7000 m (Bel Lauff-mann) erreicht und den Nordrand des über 4000 m hohen Pamir plateaus bildet, das seinerseits im O. vom Sary Kol (Kuslagata 7864 m), im S. vom Karakorum und dessen westlicher Fortsetzung, dem Hindu-kusch, eingeschlossen wird. Das Hindu-kusch-gebirge (Tiratschmir 7740 m im O.) führt nach Beltsien hinüber, indem es das nördliche Afghanistan durchzieht und mit seinen westlichen Fortsätzen den Nordrand des iranischen Hochlandes bildet.

Das Hochland von Beltsien zerfällt in drei Teile: Iran, Armenien mit Kurdistan und Kleinasien. Iran wird im N. durch die gewaltige Gebirgsmauer des Elburz (Dermanend 5900 m) gegen das kaspische Meer begrenzt. Der Westrand steigt gegen die meso-potamische Ebene im Elwend zu 3353 m an und geht bei Jopahan in den Südrand des iranischen Hochlan-des mit dem 5180 m hohen Kubi Pena über. Den Ostrand bilden das Suleimangebirge (bis 3600 m). Ein schmaler Küstenstrich mit der einst dem Meer Alexanders d. Gr. verderblichen Wüste von Gedrosien trennt Iran vom Meer. In Ostiran (Chorasän) ragen die Vergänge 300—500 m über die Täler empor; westwärts hat das Alatau 1300 m Höhe. Über den waldbreichen Gebirgsrand von Kaschan steigt man zu den Plateausflächen Hocharmeniens, das (Erzerum 1625 m) von mächtigen Vergängen und Hochgipfeln überragt wird. Das große Becken des Vansees, um-ringt von den steilen Hochgebirgen des Sipan und Remrüd Dag, liegt 1430 m hoch. Der berühmteste Gipfel Armeniens ist der Große Ararat (5156 m). Die schroffen Gebirge Kurdistan, im S. des Kurand, werden durch breite, fruchtbare Längstäler vonein-ander getrennt. Den westlichen Schluß des Hochlan-des bildet das auf drei Seiten vom Meer umspülte Hochland von Kleinasien, an den Meeresküsten von Niederungen umsäumt, von denen breite Tal-flächen ins Hochland hineinziehen. Das vom arme-nischen Bergland hereinreichende Gebirge steigt bis 3400 m auf. Längs der Nordküste verläuft das bis 2500 m hohe Pontisch-Bithynische Gebirge mit dem Bithynischen Olymp der Bursa (2530 m) und dem jagenden Ida. Im O. bildet der Antitaurus (3500 m) die Wasserscheide zwischen Euphrat und Riß. Zentral. Unter den Gebirgen an der Südküste erreicht der Lykische Taurus (3004 m) die größte Höhe; über die 900—1200 m hohen ausgebehten Berg-lande im W. ragt der Ala Dag mit 2440 m. Die tiefsten Stellen sind die abflusslosen Salzseen um den großen Salzsee Tis Tschölü (770 m).

Die Richtung des Kaukasus, der als gewaltige Mauer 950 km lang vom Schwarzen zum kaspischen Meer zieht und sich jenseits im niedern Kopetdag fortsetzt, besitzt in seinen höchsten Teilen die geringste Breite und besten Pässe (Schidlawaststraße), wäh-rend er sich nach O. (Daghestan) verbreitert. Der süd-liche kleine Kaukasus (3700 m) ist im Gegenlage zum nördlichen Großen Kaukasus (Elbrus 5630 m) durch Plateaubildungen ausgezeichnet.

Auf der Südseite von Kleinasien führen Pässe der Amanischen Kette (Kilische Pforten des Altertums) nach Syrien, Palästina, Arabien. Das syrische Hochland (400—500 m) wird südlich vom durch

das Längstal von Balan (Kölesyrien) in den Sidanon im S. (3067 m) und den Antilibanon im O. (Großer Hermon 2769 m) geschieden. Daran schließt sich südlich die merkwürdige Jordanspalte mit dem Tiberiassee (208 m unter dem Meer) und dem Toten Meer (304 m unter dem Meer), als Babi el Araba fortsetzend, dann vom Busen von Akaba durch eine Bodenschwelle (250 m ü. M.) getrennt. Im S. dieser Spalte liegen die Plateaus von Götisäa (Zabor 561 m), Samaria (Gariim 668 m) und Judäa (800 m mittlerer Höhe). Die im S. anschließende Büste Tib, bis zum Sinai (2602 m) ausgebreitet, steigt bis über 4400 m an. Die Plateaus von Palästina fallen nach B. in Stufen zur Küste (Karnel 468 m) zu den Ebenen von Sephela, Sharon und Akko ab, nach O. steiler zum breiten Jordantal, auf dessen östlicher Seite das Bergland Hauran wieder bis 1839 m ansteigt, um sich dann in die arabisch-syrische Büste zu verflachen.

Von den Gliedern des Festlandes wird das im Innern wenig bekannte Arabien von Plateauabhängigen umrandet, die im S. von Akaba Gipfel von 2750 m, die höchste Erhebung (Fischel Akhdar 3018 m), in Oman haben. Die Vorderindische Halbinsel wird als Plateau durch die Bindhya- und Satpurafette von der indogangetischen Niederung, durch die Ost- und Westghats (Nagici 2630 m) von den Küsten abgeheft.

[Inseln.] Von den Inseln im S. und O. sind die Malediven und Lakadiven niedere, in der Sentung begriffene Koralleninseln, alle übrigen fast durchaus gebirgig (Exploin bis 2540 m). Der große ostasiatische Inselbogen von Sumatra über Java, die Kleinen Sunda-Inseln, Molukken, Celebes und Philippinen nach den Japanischen Inseln und weiter über die Kurilen ist eine großartige Reihe tätiger Vulkanen mit 3 T. hohen Gipfeln (auf Sumatra bis 3736, auf Java bis 3696, auf Bali bis 3200, auf Lombok bis 4200, auf Sumbawa bis 3090, auf Celebes bis 2019, auf Rikpon bis 3750, auf Jaurup in den Kurilen bis 1631 m). Auf Bornoe, der größten Insel der Erde (bis 4175 m), sind nur kleine tätige Vulkanen, auf Formosa (bis 3290 m) gar keine bekannt.

Flüsse und Seen.

Der mächtigen Entwicklung Asiens entspricht die Fülle und Größe seiner Gewässer. Unter den Strömen ragen in Sibirien drei hervor: Ob, Jenissei und Lena, allerdings weit ins Eismeer mündend, nur während des kurzen Sommers schiffbar und dann mit vielen kleinern Flüssen Hauptverkehrswege, z. T. mit Dampfern. Dem Großen Ozean strömt zu der Andyr, im äußersten Nordosten, der Amur, dem Ussuri und Sungari aus der Mandchurie zufließen. Unter den zahlreichen Küstenflüssen zwischen Amur und Swangho ist nur der im Unterlauf schiffbare Peiho von Wichtigkeit, der den Zugang zu Peking eröffnet. Swangho (4100 km lang) und Jangtschiang (etwa 5100 km lang), die gewaltigen chinesischen Zwillingströme, entspringen im Arvenlun in Nachbarschaft und entfernen sich dann in entgegengesetzter Richtung, um sich im Räumungsgebiet wieder enge zu berühren.

Ins Südchinesische Meer mündet bei Kanton mit noch zwei andern Flüssen der Siang, in Tongking der Songkoi, am der breiten Südspitze von Hinterindien der aus Tibet kommende Mekong, der trotz großer Wassermenge seiner Stromschnellen wegen wenig Wert für die Schifffahrt hat. Die wichtigsten Ströme Hinterindiens sind ferner der Menam in Siam, der Salween, der, auch in Tibet entspringend, in den Busen von Pegu mündet, und der Irrawadi in Birma.

gond, in den Busen von Pegu mündet, und der Irrawadi in Birma.

Vom Himalaja fließen dem Indischen Ozean zu Brahmaputra, Ganges und Indus. Brahmaputra und Indus entspringen demnach in Tibet und lassen, entgegengelehrt laufend (der Indus nach W., der Jangpo, der Lualaba des Brahmaputra, nach S.), fast die ganze Himalajafette mit dem nördlichen Ganges- und Schkannagebiet zwischen sich. Der Indus empfängt links den Sattledsch mit seinen Zuflüssen Tschendab, Dschelam und Ravi, rechts den Kabul und mündet nach 2916 km langem Lauf ins Arabische Meer. Der Brahmaputra verliert den Namen Jangpo beim Austritt aus Tibet, heißt nun Dihong, in Assam Brahmaputra und strömt dem Bengalischen Meerbusen zu. Der ausflußreiche Ganges (2460 km lang) entspringt am Südbhang des Himalaja, etwas westlich die Schkanna; bei Allahabad vereinigt fließen die Bengalen zu. Schon bei der Südbiegung des Flusses beginnt die Deltabildung, deren wichtigster Arm der Hugli ist. Zuletzt vereinigen sich Ganges und Brahmaputra und münden in zahllosen Kanälen in den Bengalischen Meerbusen. Im Südpalaeo Indiens fließen Karabada und Tapti nach B., alle andern größern Flüsse (Mahabadi, Godaweri, Kistna, Kaveri) ostwärts.

Im Westasien sind Euphrat und Tigris die einzigen bedeutenden Zuflüsse des Indischen Ozeans. Der Tigris entspringt aus zwei Armen, aus der Nordgrenze Kurdistans, bez. nordwestlich von Diarbekr. Der Euphrat entsteht aus den Hochebenen Armeniens. Von der Grenze der Syrischen Büste an umschließen beide Ströme das obere Mesopotamien und münden vereinigt als Schatt el Arab in den Persischen Golf. Arabien hat keinen bedeutenden Fluß. — Von den abflußlosen Binnengebieten hat das größte Stromsystem Ostturkistan, wo der Tarim den Mottan, Jarkand und Kaschgarnfluß aufnimmt und in den Lob-Nor mündet. Im westlichen Afghanistan ist Seistan Sammelboden für den Hinduk, dessen Quellgebiet bis zum Hindukush reicht, und den Parud, die beide dem großen Sumpf Hamun zuströmen. Im Sande verlaufen Herikud, am Ostrand der persischen Büste, und Murghab im Turkmenland. Überall werden diese Flüsse verwendet zur Bewässerung der Felder und Obstgärten. Ins Schwarze Meer münden Sararia und Kizil Irmak (Haps), der am Nordende des Antitaurus entspringt und einen mächtigen, nach O. geöffneten Bogen bildet; weiter östlich Jeshil Irmak, Tschorut, der Hauptfluß Kaschans, und vom Kaukasus kommend der sagenreiche Kion (Khasis) und der Kuban, dessen Quellen am Elbrus liegen. Das Karunaremeer empfängt mehrere kleinere Zuflüsse, deren berühmtester, der Granios, vom Jula kommt. Ins Ägäische Meer fallen Hermos (Wodis) mit dem goldreichen Paktos und Rhaander, auf der Südspitze Göl-su, Seiban (Saros) und Dihan (Phramus). Zum igrischen Küstenlande gehören Orontes (Nahr el Asir) und Litani, beide in Kölesyrien entspringend. Unter den Küstenflüssen Palästinas ist der längste der Nison. Östlich in einer tiefen Spalte fließt der Jordan, der, am Ostfuß des Großen Hermon entspringend, die Seen Merom und Tiberias durchfließt und in das Tote Meer mündet. Was dem über 1600 m hohen Gebirgsland Hauran fließen die Bäche, meist in der Büste verfliegend oder in Seen endend, nach allen Richtungen.

[Seen.] Mit 438,688 qkm ist das Kaspiische Meer der größte Binnensee der Erde. Seine Haupt-

zuflüsse sind Emba (aus der Kirgisiensteppe), Ural und Wolga (aus dem Innern Russlands), Terel und Kur (aus dem Kaukasus), Artek auf der persischen Grenze. Das Kaspische Meer liegt um 25,5 m tiefer als das Schwarze Meer. Der Lauf des Wolgais stellt eine natürliche, breite Wasser Verbindung zwischen dem Kaspischen und dem Schwarzen Meer dar und wurde noch im 17. Jahrh. befahren. Der Kaspische ist der zweitgrößte Binnensee mit 67.769 qkm; der Wasserspiegel liegt 76 m höher als der des Kaspischen Meeres. Er empfängt den Amu Darja und Sir Darja. Sein Wasser ist schwach salzig. Der Tschu bildet zuletzt den Samarkandsee, der Talas (Taras) den Karakulsee, der Sari Su den Telekulsee, alle im Stromgebiete des Sir Darja; der größte See Turkestans ist der Issyk-kul (1615 m ü. M.) und viele kleinere, in Syrien der See Tiberias und das Tote Meer (394 m unter dem Mittelmeer). Zu Westsibirien gehört der bitter-salzige Balchaischee (18.432 qkm), dessen bedeutendster Zufluss der Irtysch; zu Ostsibirien der Baikalsee, der größte Süßwassersee der Alten Welt (34.180 qkm), der in 469 m Höhe zwischen steilen Felswänden mit Schneegipfeln liegend von der Angara durchflossen wird. Zahlreich sind in den Steppen kleine Salzseen. In Turkestan sammelt die Abflüsse des westlichen Kwenlun und Tien-shan die große Sumpf Lob-Nor; in Osttibet ist das geschlossene Becken des Kulu-Nor (3070 m ü. M.) von Hochgebirgen umringt. Im südlichen Tibet ist der größte Salzsee der Tengri-Nor (4630 m ü. M.).

Geologische Verhältnisse.

A. wird geologisch in zwei ungleich große Teile von vorzüglichem Bau getrennt. Syrien, Arabien und Vorderindien sind Reste eines alten, seit Schluß der paläozoischen Zeit nicht mehr gestalteten Kontinents (Indo-Afrika), der einen großen Teil des heutigen Indischen Ozeans ausfüllte und fast das ganze Afrika umfaßte. Das ganze übrige A. wird mit dem nahe verwandten Europa zu Eurasia zusammengefaßt. Hier fanden bis in die Tertiärzeit hinein Kaltungen (Schub meist gegen S.) statt, die besonders im S. und auf der Grenze gegen Indo-Afrika gewaltige Kettengebirge aufbauten und gleichzeitig zur Bildung der abflußlosen Gebiete im Innern Anlaß gaben, die in solcher Ausdehnung kein anderer Erdteil besitzt.

Als direkte Fortsetzung des Balkans und somit auch der Karpathen und Alpen werden die Gebirge der Krim und des Kaukasus betrachtet. Granite, Gneise, kristallinische Schiefer, oberkarbonische Kalksteinmassen, Jura (mit Flözen freilicher Steinsohle), Kreide und Tertiär (besonders Kammulitenkalk), auch ungeheure Massen trachytischer und andesitischer Eruptivgesteine, die unter andern die beiden höchsten Gipfel, den Kasbek und den Elbrus, zusammensetzen, beteiligen sich an dem Aufbau. Die Kaltung erfolgte im Miozän.

Armenien, Kleinasien und das östlich anschließende Gebiet entsprechen geologisch den Tinarischen Alpen, d. h. den Kettengebirgen, die von der Balkan halbinsel über Griechenland östlich ausstrahlen, aus dem Agäischen Meer nur als Inselketten (Kreta, Cypern) aufragen und in Kleinasien wieder größere Höhen gewinnen. Sie bestehen aus vielfach gefalteten und aufgerichteten kristallinischen Schiefen, die ein jugendliches Alter (Kreide) bezeugen sollen, und aus Hippuritenkalken und Äthiäpäischen Gesteinen der

oberen Kreide und des Eocäns sowie aus eocänen Kammulitenkalken und jungtertiären Süßwasserkalken und Meeresbildungen, dazu kommen große Massen jüngerer Eruptivgesteine. Im Taurus treten auch Granit (an der Nordseite des Plateaus des Arabisch), Karinar, Tonchiefer und paläozoische Kalksteine (mit Eisenerzlagerstätten und dem Bleiglanzvorformen von Güle-Hogbag) auf. Ungeheure Pulkane, deren bedeutendster der Große Ararat (Ardesti) ist, waren hier in der Tertiärzeit (der Ararat noch im 15. Jahrh.) tätig, woran noch jetzt häufige und starke Erdbeben erinnern. In der Mitte des armenischen Hochlandes biegen die nordöstlich streichenden Gebirge nach S. um in die Ketten des persischen Hochlandes. Die nördlichsten, der Elburz, hat etwa den gleichen Bau wie der Taurus; Paläozoikum, Jura (mit Kohlen), Kreide und Kammulitenkalk bilden das gefaltete Gebirge, das von dem noch nicht vollständig ertöschenen Vulkan Nemawend überragt wird. In Belufschistan und an der indischen Grenze ändert sich wiederum das Streichen der Ketten; sie biegen zuerst nach O., dann nach N. bis N. um und vereinigen sich zu dem gewaltigen System des Hindukusch, an dessen Außenrand, schon im Pandshab, die verwickelt gebaute Salzette (Salt Range) lagert, mit roten Sandsteinen und seit uralter Zeit abgebauten salzhaltigen Schichten, zu unterst (Paläozoikum), darüber Kohlenkalk, Perm, Trias, Jura, ältere Kreide und mächtiges Tertiär. Das mächtige Kettengebirge des Hindukusch (besonders kristallinische Gesteine) dringt nach N. gegen die noch gewaltigern Ketten des Himalaja und Kwenlun vor, setzt sich aber nach der Begegnung mit diesen Gebirgen ohne Unterbrechung in die Ketten des Pamir fort und dann in den Tien-shan. Paläozoikum, mariner und pflanzenführender Jura, sehr fossilreiche obere Kreide (Kudistenkalk) und unteres Tertiär (Kammulitenkalk) sind hier die hauptsächlichsten Sedimentbildungen; daneben kommen Granit und Xenit und vielleicht vulkanische Gesteine vor.

Während die bis jetzt erwähnten Gebirge etwa das Alter der Alpen haben, fällt die Auflagerung des Himalaja und des Kwenlun, der höchsten Gebirge der Erde, die bis auf die nach S. gekrümmte Kaltung den Alpen ähnlich gebaut sind, in eine viel spätere Zeit. Im Himalaja sind noch jungtertiäre Ablagerungen mit Resten von Elefanten, Mastodonten, Nashörnern, Hippopotamen und Kindern von der Kaltung mitbetroffen. Außer den jungtertiären Süßwasserbildungen von bisweilen über 1000 m Mächtigkeit (Zivalischichten), die den äußersten Saum des Gebirges gegen die indische Ebene einnehmen, beteiligen sich an dem Aufbau des Himalaja noch viele andre fossilreiche Schichten (vom Silur bis zum eocänen Kammulitenkalk, Triasablagerungen von alpinem Charakter und gewissen nordischen [russischen] Vorformen ähnliche Jurabildungen), dann vor allem kristallinische Gesteine, aus denen gerade die höchsten Ketten und Gipfel bestehen. Auch im Kwenlun sind kristallinische Gesteine, Triaskalke, obere Kreide entwickelt.

Von den hinterindischen Gebirgen meridionaler Richtung ist die wichtigste am Kap Negrais endende Kette innerhalb Birmas gut erforscht. Sie besteht aus Trias von alpinem Charakter, mächtigen, dem Äthiäp und Karagora der Alpen ähnlichen Sandsteinen und Schieferungen mit massenhaften Serpentineinlagerungen, eigentümlichen kristallinischen Schiefen, denen Griechisches und Kleinasien ähnlich, und Kammulitenkalk. Die Ähnlichkeit des geologischen

Haues mit den Dinarischen Alpen ist auffallend. Das Gebirge setzt sich gleichbleibend über die Andamanen und Nikobaren, dann in den großen Ostasiatischen Inselbogen fort. Dieser zerfällt in mehrere einzelne Bogen, entsprechend den von ihnen eingeschlossenen Binnenmeeren (Senkungsfeldern): Süb- und Ostchinesisches, Japanisches, Ostchinesisches Meer; die zugehörigen Inselbogen sind: Sundainseln mit Molukken und Philippinen, Kiusuinseln, Japanische Inseln, Kurilen mit Kamtschatka, sämtlich von Vulkanen besetzt, die zu den höchsten und tätigsten der Erde gehören (Ausbruch der Krasfatau 1883). Die vulkanische Tätigkeit auf dem Inselgürtel ist durch das Vorkommen von Schlammströmen und Ätzenregen gegenüber den Lavastromen ausgedehnt. Geologisch am besten bekannt sind Java (alte Formationen durch mächtige Miocänaablagerungen bedeckt) und die Japanischen Inseln, die in der Längsrichtung von einem schmalen Urgebirgstreifen mit angelagerten gefalteten Sedimenten des Devon, Kohlenfall, Jura, der Kreide und des Tertiär erfüllt sind. Die Vulkane Japans (31 erloschene, 19 tätige) sind in parallelen Ketten angeordnet. Die innern Kettengebirge Hinterindiens setzen sich durch Malakka nach Bangka und nach Bornoeo x. fort. Sie bestehen vielfach aus alten kristallinen Schiefen und Granit (darin die Jirnlager von Malakka und Bangka) und aus paläozoischen Sedimenten; die Niederungen zwischen den Ketten enthalten Tertiärablagerungen (berühmte Fundstelle für Säugetierknochen am Iravadi), die große Ähnlichkeit mit den pliocänen Schotwasserbildungen am Südruf des Himalaja aufweisen und auch in Java und Japan auftreten.

Die geologischen Verhältnisse von China sind hauptsächlich durch v. Richtshofen in ihren wesentlichen Zügen aufgeklärt worden. Der östliche Kwenlun (Tsinlingshan), der das Land quer durchseht, besteht aus zwei eng verwischten Längszonen, von denen die nördliche höher ist und den Urgebirgsfelsen enthält, während in der südlichen die paläozoischen Sedimente vorkommen. Im nordchinesischen Gebirgsrasi überwiegt neben Urgeiten die Sinische Formation (etwa = Kambrium). Das Plateau der Provinz Schansi ist aus den Schichten der Steinlohlenformation zusammengeheft, die sich nach W. durch Schensi und Kansu fortsetzt. Das ganze nördliche China ist überschüttet mit einer mächtigen Decke von Löss, die das Tafelland einhüllt und hoch in die Gebirge hinaufsteigt. Auf die Erforschung der unvergleichlich großartigen Lössverbreitung in China gründete v. Richtshofen seine berühmte Theorie von dessen Erzeugung durch den Wind (Staubstürme). Die Lössdecke erstreckt sich auch auf die Mandchurie, Mongolei und das nordöstliche Tibet. Das Hügelland des südlichen China ist geologisch noch sehr wenig erforscht; Urgeiten tritt an der Küste und in einzelnen Zügen des Innern auf, bedeutende Verbreitung haben paläozoische (sinische) und mesozoische Sedimente, die besonders großartig im »Roten Beiden« von Szechuan auftreten.

Über die Geologie des Amurlandes und Nordostsibiriens und zumal der Gebirge, welche die Plateaus Innerasiens vom sibirischen Tiefland trennen, haben erst die Arbeiten der russischen Geologen im Anschluß an den Bau der Transsibirischen Eisenbahn in neuester Zeit genauere Aufklärung geliefert. Im Amurland bis zum Baikalsee sehen kristallinische Schiefer in ungemein großer Ausdehnung sowie Ablagerungen der Steinlohlenformation mit Porphyrt und Melaphyr die Gebirge und Plateaus zusammen. Ver-

breitet sind ferner pflanzenführender Jura an einzelnen Stellen, z. B. Kertschinsk, im Quellgebiete des Amur, am Mittellauf des Biluflusses, auch mariner Jura und Kreide. Im Altai herrschen kristallinische Schiefer und Granit vor; auch sind Tonchiefer mit Einlagerungen von Quarz, Hornstein und Sandstein sowie Kalksteine der Silur-, Devon- und Karbonformation recht verbreitet. Produktives Steinkohlengebirge findet sich am Nordabhang; auch Eruptivgesteine, Porphyrt und jüngere serpentinarartige Gesteine werden erwähnt. Für die Goldgewinnung wichtig sind die diluvialen und alluvialen Schuttmassen am Fuß des Gebirges. Jüngere Eruptivgesteine treten als Deden an der untern Tunguska auf.

Die Tiefebene Sibiriens und Turkeistans ist noch wenig durchforscht. In einzelnen Stellen ist die Steinlohlenformation (Kohlenfall) nachgewiesen von der gleichen Entwicklung wie auf Nomaja Semlja und Spitzbergen. Versteinerungsführende untere Trias, reich an Ammoniten, kennt man von der Wüdnung des Olenek. Bis an die Ufer des Stillen Ozeans sind allenthalben, wo die sibirischen Ströme tief genug eingeschnitten sind, marine Schichten der sogen. Dolgastufe (oberer Jura und untere Kreide) bloßgelegt, durch zahlreiche Ammoniten und besonders durch die Muschelgattung *Aucella* charakterisiert. Auch sind im südlichen Teil des großen Flachlandes, in Turan, sehr versteinerte Kreide Schichten der obern Kreide, gleichfalls mariner Entstehung, aufgefunden, während obere Kreide im eigentlichen Sibirien wenig bekannt ist. Wahrscheinlich lag die große nordasiatische Niederung in der obern Jurazeit vollständig unter dem Meer, am Ende der Kreidezeit aber, als das Meer noch das ganze zentrale A. bedeckte, bereits zum größten Teile trocken. In der Diluvialzeit war die weite sibirische Tiefebene eine ähnliche Steppe, wie jezt ein großer Teil des Innern des Kontinents vielfach von Flüssen durchschnitten, an deren Ufern ein reichlicher Baum- und Graswuchs den sie bewohnenden Säugetieren Nahrung lieferte. Der Steppenboden entstand durch Sandstürme. Es bildeten sich Moräste und Salzseen, wie sie noch jezt in den ausgedehnten, an Salzauflösungen reichen abflusslosen Depressionsgebieten im westlichen und mittlern A. vorkommen (Kaspisee, Aralsee, Daurunsee im persischen Hochland, Balchasschee, Lob-Nor x. in der Wüste Gobi, Tengrifee x. in Tibet). Aus den morastartigen Bildungen der Diluvialzeit bildete sich in der Eiszeit der Eisboden, ohne später wieder vollständig aufzutauen; er beherbergt in großer Zahl Skelette des Mammuts und anderer Steppenrassen, zumal im A. an der Wüdnung der Lena, die damals das nördliche Sibirien in großen Herden bevölkerte. Man schätzt die Zahl der Mammutindividuen, die in den letzten 200 Jahren durch Tauen des Bodens, oft noch lebensfrisch, mit Fleisch, Haut und Haaren, bloßgelegt oder durch die Gewässer ausgewaschen wurden, auf 20,000; etwa der dritte Teil des in den Handel gebrachten Elfenbeins stammt von deren Stoßzähnen. Daß das sibirische Flachland in der Diluvialzeit von Westchern bedeckt gewesen sei, hat Nansen wenigstens für die Nordküste Asiens nachgewiesen. Auch in den gebirgigen Teilen zwischen Baikalsee und Ostchinesischem Meer finden sich deutliche Spuren der Vereisung; sie fehlen aber dem Altai trotz seiner bedeutenden Höhe mangels genügender Niederschläge. Auch im Kaukasus, im Tien-schan, im Himalaja und im Ural sind Spuren einer bedeutenden alten Vereisung beobachtet worden.

Die seit dem Schluß der paläozoischen Zeit nicht mehr gefalteten Gebiete von Vorderindien, Arabien und Syrien zeigen in ihrem Bau große Ähnlichkeit mit Afrika. Die vorderindische Halbinsel, südlich von den weiten Alluvialebenen des Indus und des Ganges, setzt sich, zumal in ihrem nördlichen, östlichen und südlichen Teil, aus Gneis, kristallinen Schiefern, Quarz zusammen; auch Granit und Syenit treten bedeutend auf. In der Bindhyatette liegen auf dem gefalteten Grundgebirge in ziemlich flacher Lagerung versteinungsleere Sandsteine, Schiefer und Kalksteine, die wohl paläozoischen Alters sind. Dann folgen die Gondwanaschichten, pflanzen- und reptilienführende Sandsteine (zuweilen mit abbaubwürdigen Kohlenflözen), anschließend Binnenablagerungen von der Mitte der Steinkohlenformation bis Ende der Trias. An ihrer Basis liegen die Talchirschiefer, karbone Tone und feinkörnige Sandsteine mit eingestreuten größeren Blöden und Gesteinen fremdartiger Gesteine, anscheinend unter der Mitwirkung von Eis gebildet, entsprechend den Ecca-Konglomeraten Südafrikas. Die ältern Ablagerungen der Gondwanastufe liegen vorzugsweise in Vertiefungen der ältern Formationen, während die obere Gondwanaschichten sich ziemlich gleichmäßig bis in die Mitte des Landes erstrecken. Jüngere Meeresablagerungen finden sich nur an den flachen Küstensaumen. Man kennt im A. an der Indusmündung Jurabildungen in auffallender Übereinstimmung mit denen Europas, ferner versteinungsreiche Kreidegesteine bei Pondicherry und Madras, nahe verwandt mit den Portlandmassen in Südafrika, in Japan, im Amurgebiet und an der Westküste von Nordamerika. — Wie der Granit dem Süden des Thans seinen Charakter aufdrückt, so der Basalt im A., wo er in beispielloser Ausdehnung auftritt. Von Malwa bis zur obern Krishna, von Madras bis zum Lande des Nizam deckt er alles Land mit seinen Tuffen und Kandelsteinen und bildet das große Plateau Nordwestthans. Von noch jüngern Bildungen besteht in Persien eine weite Verbreitung der Thalgänge der Basalte und fast alle Ebenen Persiens bedeckende überaus fruchtbare Regur („schwarze Erde“). — Ceylon ist ganz aus Granit, Gneis und kristallinen Schiefern aufgebaut.

In den bekannten Teilen Arabiens besitzen die kristallinen Schiefer eine weite Verbreitung. Am Meerbusen von Akabah lagern Gneis und Glimmerschiefer an ausgedehnten Granitmassiven; auch die Gebirge südwärts durch Sidchaz bis Jemen, in Oman und hinter den flachen Küsten des Persischen Golfes zeigen denselben Bau; nur wird im O. das Grundgebirge von Rummulitenkalk, an der Südküste auch noch von der Kreideformation überlagert. Spuren vulkanischer Tätigkeit, die an den Küsten des Roten Meeres bis in die neueste Zeit (1834) fortgedauert hat, finden sich namentlich in der Gegend von Medina und Aden; die Stadt Aden selbst liegt im mächtigen Krater eines alten Vulkan. Am Südboden der Sinaihalbinsel türmen sich großförmiger Granit und Syenit zu Hochgipfeln auf und setzen sich jenseit der Wucht von Akabah nach O. bis in die Nähe des Toten Meeres fort, begleitet von Urgebirge, auch von rotem Porphyrt und Diorit. Darauf liegt der braune (unbische) Sandstein, in seinem obern Teil von cenomanem Alter, nach unten vielfach bis zum Karbon reichend. Auch dieser Sandstein erlangt namentlich an der Ostküste des Toten Meeres eine große Ausdehnung und scheint in den roten Sandstein des Libanon überzugehen. Auch Kreide- und Rummulitenkalk finden sich über dem

nubischen Sandstein, auf der Sinaihalbinsel nach Palästina hinüber, weiterhin in den Bergen von Judäa bis zum Berge Karmel. Jenseit der Enke von Jesreel, mit vulkanischen Gesteinen, sehen sich die Kreidekalksteine mit schollenförmig aufgelagerten Rummulitenkalken bis in den Libanon fort. Hier treten auch grünlische Thudartige Gesteine und buntfarbige Sandsteine mit mächtigen Kohlenlagern auf; in dunkeln Mergeln bei Schach el Alma, nördlich von Beirut, ist die berühmte, wohl cocäne Lagerstätte der fossilen Fische des Libanon. Im Antilibanon ist alles Kreide, Kreide- und Rummulitenkalk hat man auch bis in die östliche Syrische Wüste verfolgt. Sie herrschen auf der Ostseite des Jordans, dessen Tal in seinem südlichen Teil einer großen, noch jugendlichen Grabenvertiefung entspricht. Weiter nach O. hin werden die Sedimente von vulkanischen, wesentlich basaltischen Massen bedeckt; diese reichen nördlich bis Aleppo, westlich bis in den Libanon; im größten Maßstab tritt Basalt in Mittel-Syrien auf, wo er die mächtige Gesteinsmasse El Hauran zusammensetzt und ausgedehnte Distrikte in der Lebise und nordöstlich vom Tiberiassee bedeckt. Häufig sind Erdbeden und heiße Quellen, deren berühmteste die von Tiberias, Gadara und Kallirhoe sind. Die Syrische Wüste bis zum Euphrat hin wird von einem flachgelagerten Sandstein eingenommen.

Ausbare Mineralien.

Asiens Schätze an edeln Metallen und Steinen waren schon im Altertum berühmt. Gold wurde namentlich in den vom Indusfluß sich abzweigenden Gebirgszügen am Nordrand von Chorasän (Bactrien) sowie in den südlich-sibirischen Gebirgen, im Kaukasus und am Hasei (Sage vom Goldenen Rie) gewonnen; aus dem Sande der Flüsse Paktolos und Rödand wurde Gold gewaschen. Auch der Bergbau auf Silber ist schon alt. Am berühmtesten war dafür der westliche Kaukasus. Auch der Gebrauch der Erbselne reicht weit über die persischen Zeiten hinaus. Jetzt wird Gold vielfach in den Alluvionen des obern Indus, am Südboselhang der Kilgiri, in Siam, Borneo, Celebes und Sumatra, China (Tibet) und Japan sowie am Altai und in den am Oberlauf des Ob, Jenissei und der Lena gelegenen Ländern, auch in Turkestan und im Ural (s. d.) gewonnen. Die gesamte Goldausbeute Sibiriens in den letzten 200 Jahren wird auf 1,2 Mill. kg veranschlagt, doch wird sie durch die Entdeckungen von Goldreichtümern im Osten wohl noch bedeutend steigen. Silber-, Blei- und Kupfererze finden sich in Kleinasien, im kristallinen Gebirge Vorderindiens (Bengalen, Radschputana), in Hinterindien, China, Japan, am Ural, am Altai, wo seit 1743 ein reger Bergbau im Betrieb ist, und im Westsibirischen Gebirge. Platin kommt im Ural und im Edelstein von Borneo zusammen mit andern seltenen Metallen der Platingruppe vor; Zinn vordemlich in Sibirien auf Kamaska und Bangla. An Eisenenergie sehr reich sind Ural, Kleinasien, Persien, Indien, Tibet, China und Japan; in China finden sich mächtige und sehr gute Eisenerze in der produktiven Steinkohlenformation eingelagert. Steinkohlen bergen in größter Menge China, ferner Indien (in Bengalen und in den Zentralprovinzen südlich von der Karbaba), Persien, der Altai und die Tertiärformation von Japan; Petroleum liefern viele Quellen in Armenien (Baku), auch in Persien, Birma und Japan wird Petroleum gewonnen. Asphalt findet sich am Toten Meer, Graphit in den kristallinen Schiefern Sibiriens und des Urals. Die schönsten Edelsteine liefern Ceylon und Indien, ersteres als schöne Spinelle, Zir-

kone, Saphire, Rubine und Granaten; Vorderindien liefert die schönsten Diamanten, wenn auch jetzt die Ausbeute nur noch gering ist, Hinterindien produziert Smaragde, Rubine und Saphire; China (Tibet), Persien, Ostasien und der Ural den Asurftein und eine Menge anderer Edelsteine (Topas, Orthoklas, Rubellit). Der Türkis wird in Kischapur und andernorts in Persien, auch am Sinai gefunden, Malakit im Ural, Nephrit in den kristallinischen Schiefer der Kwenlun, Karmor in sehr verschiedenen Arten namentlich in Kleinasien. Erwähnt seien noch der Meerschaum aus der Gegend von Cotschehr in Kleinasien, die für die chinesische Porzellanindustrie so wichtigen Kaolinlager in der chinesischen Provinz Kiangwei und in dem angrenzenden Kiangsi, und die reichen Salzvorräte in den meisten Ländern Asiens. Stein Salz findet sich besonders im Kandesch, in Persien, im Innern Kleasiens und Armeniens, vor allem in den Steppen und vielen Seen; Salmiak kommt aus der hohen Bucharei, Borax und Salpeter aus Tibet, Schwefel aus Persien.

Klima.

Asiens klimatische Verhältnisse sind bedingt durch die große Ausdehnung des Festlandes, das im Sommer eine sehr starke Erhitzung, im Winter eine entsprechende Abkühlung erfährt. Daraus ergibt sich, daß auf dem Zentrum des Erdteils im Sommer eine Region ständig niedrigen, im Winter eine solche ständig hohen Luftdrucks (Kern im N. des Arabischen Meeres) lagert, die alle andern Elemente des Klimas bestimmt, zunächst die Windrichtung, davon abhängig wiederum die Niederschläge. Im Winter sendet das Gebiet hohen Luftdrucks im Innern die Winde nach allen Seiten in die peripherischen Teile des Festlandes, im Sommer saugt es sie umgekehrt von allen Seiten an. Somit wird der Kontinent im Winter größtenteils beherrscht von trocknen, kalten Landwinden, im Sommer von frischen, feuchten Seewinden (Monune). Daraus entspringt die gegensätzliche Tatsache, daß alle peripherischen Länder von N. (auch Vorderasien) Sommerregen haben, die jedoch in das Innere nicht eindringen, weil den feuchten, von S. herkommenden Seewinden der Weg durch hohe Gebirgsmauern versperrt wird, an denen sie ihre Feuchtigkeit größtenteils abgeben müssen. Die peripherischen Länder sind umgekehrt vor den winterlichen Landwinden geschützt, insofern sie vom innern N. durch hohe Gebirge getrennt sind, was in Ostasien nicht genügend der Fall ist. (Vgl. die »Temperaturkarte« bei Krümel »Lufttemperatur«, mit Textblatt.)

Im nördlichen und innern N. muß also ein scharf ausgeprägtes Kontinentalklima mit großen Gegensätzen zwischen Sommer und Winter herrschen, den stärksten auf der Erde überhaupt. Mit 63° nördl. Br. beginnt das arktische Klima; alle höhere Vegetation ruht, während in Europa unter gleichen Breiten noch Feldbau getrieben wird. Im N. dieser Grenze ist der Sommer neblig, die Flüsse nur von Juni bis September eisfrei. Der jahreszeitliche Gegenatz nimmt nach O. bis zur Lena und Jana zu, reicht aber bis über die Lissitz weit ins Meer hinaus. Der Äkelpol der Erde liegt bei Berchojansk, nahe der Jana, mit -53° mittlerer Januartemperatur; Winima von -60° sind gewöhnlich, im Winter 1886 kamen $-66,5^{\circ}$ vor. Im Sommer steigt die Wärme bis 35 und 40°, die Vegetation ist in Sibirien reicher als unter gleicher Breite in Deutschland. Die starken Winde in Sibirien und den russischen Steppen werden Surane genannt und sind im Sommer drückend heiß und stau-

big, im Winter furchtbar kalt und mit Schnee beladen. Die Winterdurane richten oft ungeheuern Schaden unter den Viehherden, auch an Menschenleben an. Nordtibet wird von Sommerregen reichlich beschaet, der Winter bringt wenig Schnee, aber, wie auch das Frühjahr, viele Stürme. Die Wästen Asiens gehören zu den regenärmsten der Erde, indem sie meist von nördlichen Landwinden überweht werden. In der Mongolei und Ostturkistan ist die anhaltende Trübung der Luft durch Staub bemerkenswert. Südasien hat Sommerregen (Südostmonsun). Japan hat mildern Winter, reichlicher Niederschläge (Marima im Frühsommer und Herbst) als die Ostküste Asiens, wo übriges der Monfun bis Ostasien hinaufreicht. Der asiatische Sommermonsun, der die allgemeine Regenzeit bringt, beeinflusst die Umgebungen des Arabischen Meeres, Vorder- und Hinterindien bis zum Himalaja und die Inseln im S. und O. bis zum Äquator und etwa 140° östl. L. Er setzt an der afrikanischen Küste im März ein, erreicht im April Südpersien, Mitte Juni Bombay. Im September hören mit ihm die Regengüsse auf, das Wetter wird dann nur selten durch große Wirbelstürme beunruhigt. Ende Oktober setzt der Nordostmonsun ein und weht bis März oder April mit großer Beständigkeit, das Wetter ist fast anhaltend schön, die Temperatur minimal. Im Frühjahr hebt sich die Temperatur rasch und erreicht bis Juni den höchsten Wert. Die größte bekannte Regenmenge der Erde fällt zu Tscherrapundsch (Khasiaberger) in 1200 m Seehöhe, nämlich jährlich 12,090 mm, d. h. 17mal mehr als in Deutschland. Diese Regenmenge tritt indes hier ganz isoliert auf, indem der Südwestmonsun bei hoher Temperatur und gesättigter Luft besonders rasch einporsteigt. Sehr große Regengengen fallen auch in den Westgats (Wahabaleswar 6630 mm), Birma (Myittha 5020 mm), Sandoway (5380 mm) und an der Westküste von Ceylon. Mittlere Jahresextreme: Katschale 29°, -17° , Tokio 34°, -7° , Colombo 33°, 21°, Madras 43°, 16°, Lahore 48°, 0°, Andamanen 35°, 20°, Hongkong 33°, 1°, Jilawei 36°, -9° , Batavia 33°, 20°; weiteres f. im Artikel »Russisches Reich«. Gewittertage im Jahre (nach Ruß): Persien 25, Tiflis 25, Altai 19, Kleinasien 20, Ostturkistan fast 0, Unterstepopotamien 12, Hindostan 54, Borneo 54, Sumatra 86, Java 97. Schneelinie: Altai, Südbahang 2600 m; Kaukasus, W.: Nordbahang 3300, Südbahang 2900, D.: Nordbahang 3600, Südbahang 3500; Tienschan 3300, Transalaj 4250, Ararat N. 4370, Himalaja N. 5300, S. 4920, Karakorum N. 5800, S. 5500 m. Untere Gletscheränder: Runfo-Gardyl (Jrtutif) 3240, Altai 1240, Kaukasus S. 1954, N. 3163, Alaigebirge S. 2700, Biakara (Westtibet) 3012 m.

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt vereinigt in sich die Gegensätze der Mannigfaltigkeit und der Einförmigkeit. Jene wird erzeugt durch die Erhebung breiter Ländermassen hoch über das Meer. Länder einer klimatischen Zone zerfallen dadurch hinsichtlich ihrer Erzeugnisse in mehrere Striche. Umgekehrt entsteht Einförmigkeit durch die große Über einstimmung ausgebreiteter Länderstriche, die durch mehrere klimatische Zonen reichen. Den äußersten Norden Asiens, im Samojeden-, Jakuten- und Tschuktschenlande sowie auf den polwärts gelegenen Inseln, beherrscht die arktische Flora (s. d.) mit ihren ausgebreiteten Moos- und Flechtenbeständen (Tundren). Die Vegetation an der Nordküste Sibiriens, von der etwa 160 Blütenpflanzen bekannt sind, besteht aus spärlichen Moospolstern, ba-

zwischen Niedgräser, *Dryas*, *Cassiope* u. a. Auf nassen Stellen treten Torfmoose, auf Fels zahlreiche Flechtenarten auf, nur auf den Abhängen blumenreiche Wälder. Im D. der Kolyma ändert sich durch Auftreten eigiger Arten, z. B. des *Rhododendron kamtschaticum*, der sibirische Charakter. Südlich der Paunigrenze, die im Taimyrland unter 71° nördl. Br., an der Lena unter 71°, an der Veringsstraße bei 64° liegt, beginnt die sibirische Waldzone, die bis zu den Quellgebirgen des Ob, Jenissei und der Lena hinaufsteigt; weiter östlich greift sie mit dem Jablonoigebirge tief ins mongolische Steppenland ein und reicht bis zum Schotischen Meer und zur Halbinsel Kamtschatka. Die Vegetation dieses weiten Gebietes ist innig verwandt mit der nord- und mitteleuropäischen Waldflora und bildet mit ihr das nördliche Florentreich der Alten Welt; nur dringen von S. her einzelne Steppenpflanzen aus der Wngolei, im W. aus den pontischen und kaspiischen Ländern, im O. mandchurische Formen ein. In den nördlichen Gebieten herrscht der Nadelholzwald mit sibirischer Lärche, Zirbelfichte, Nichte (*Picea obovata*), im S. die sibirische Tanne (*Abies pichta*) vor; dazu zahlreiche, auch in Nord-u. Mitteleuropa verbreitete Staudengewächse. Von Laubbölgern bilden nur Birken, Eichen, Erlen und Weiden größere Bestände, während Föhnen und Buchen fehlen. Im N. mischt sich der Lärchenwald mit der Tundra. Im W. kommt eine ähnliche Mischung zwischen Steppe und Wald als Birkensteppenregion zu stande, mit riesigen Föhngewächsen (*Heracleum*) neben charakteristischen Steppenpflanzen (*Stipa*). Im Altai folgt über dem Steppengürtel, der am Südbahng höher aufsteigt als an den Nordhängen, zunächst (zwischen 300 und 800 m) die Kiefer nebst Birken und Eichen, dann die Lärche, Nichte, sibirische Tanne und Zirbelfichte, welche die Waldgrenze (1360 m an der Nordseite, 1700 m an der Südseite) bildet. Die oberhalb der Waldzone beginnende alpine Region (2100—2300 m) zeigt floristisch ebenfalls Anklänge an die europäischen Hochgebirge. Im O. vom Baikalsee und vom Jablonoigebirge tritt ein auffälliger Wechsel der Arten ein. Im nordöstlichen Teil des Gebietes zwischen Stanowogebirge und der Küste macht sich der Einfluß Nordwestamerikas geltend, von dem einzelne Baumarten, wie *Picea sitchensis*, über das Beringmeer herübergreifen. Auf Kamtschatka tragen die niederen Landschaften mit Ausnahme der Breitflüsse herrlichen Wald und üppige Grasfluren; als Charakterpflanze kann eine Birkenart (*Betula Ermanni*) mit gewundenem Stamm und sehr rissiger, grauer Rinde gelten.

Während die Zone des sibirischen Bodensees, deren Südgrenze von Samarowl am Ob ostwärts einen tiefgreifenden, bis südlich von Jakutsk reichenden Bogen beschreibt, mit einem großen Teil der Waldzone zusammenfällt, ist der Getreidebau viel scharfer an die erwähnte Grenze gebunden; bei Jakutsk taucht der Ackerboden kaum bis zu einer Tiefe von 1 m auf, während er unter gleicher Breite in Nordamerika bis zu 3 m eisfrei wird. Die Getreidebaugrenze sinkt an der Ostküste von A. sogar bis 53½° nördl. Br. herab.

Die Hauptmasse Asiens, nämlich ganz Innerasien mit Wngolei, Tibet, Turkistan und den Kaspi- und Aralseeländern, ferner das Innere von Kleinasien, Syrien, Persien, Afghanistan und Beludschistan nebst den nördlichen Ketten des Himalaja, bildet den Sitz einer großartig entwickelten Steppen-, und Wüstenflora. Der Steppencharakter erscheint nur da weniger ausgeprägt, wo, wie in der Datteldregion am Per-

sischen Golf, Schneefälle und Ärsie selten, Regenfälle häufiger eintreten, oder wo Gebirgsanhebungen, wie am Kaspischen Meer oder im nordwestlichen Himalaja und im Eitibet, durch größere Feuchtigkeit das Auftreten zusammenhängender Wäldungen ermöglichen. Das Steppengebiet gliedert sich in einen orientalischen und innerasiatischen Abschnitt, von denen ersterer den Übergang zu den nach Südrussland übergreifenden pontischen Grassteppen vermittelt; die pflanzengeographische Grenze gegen letztere liegt zwischen Uralgebirge und Kaspischen Meer. In den Hochsteppen Armeniens und Trans herrschen halbtägige Stachel- und Dornpflanzen vor; viele Arten treiben Zweige, die ganz zu Dornen auswachsen, bei andern, wie den Tragantsträuchern, bleiben nur die Blatttriebe als Dornen stehen, so daß dichterige Stachelpolster bis zu 1 m Durchmesser entstehen. Die Steppenformen geben im Gebirge bis zu 4000 m Höhe und bedingen fast ausschließlich das landschaftliche Vegetationsbild. Unter den Charakterpflanzen der innerasiatischen Steppen stehen Salsolayen, Tamarixen, Zweielegelgewächse und hochwüchsige Gräser obenan. In der Steinwüste Nordtibets liegen gänzlich pflanzenleere Gebiete. Im nordwestlichen Himalaja, dessen Vergleichen zwischen 1200 und 2500 m mannigfaltige Waldbestände tragen, findet der Übergang zu der orientalischen-pontischen Flora, in Eitibet zur Vegetation Chinas und Japans statt.

China und Japan bilden das ostasiatische Gebiet der immergrünen Gebirge, das die Mandchurie bis zum Amur, Korea, das östliche und südliche China bis Hongkong sowie Japan mit Ausfluß des nördlichen Sachalin umfaßt. In der nördlichen Mandchurie herrschen Laubbölgern (mit *Juglans mandschurica*, *Pirus mandschurica*, *Quercus mongolica* u. a.), gemischt mit Nadelbögern, Ziefen, Steppen und Wäldern. Dann folgt im östlichen China eine Übergangszone mit *Paulownia imperialis*, *Gleditschia chinensis*, *Ailanthus glandulosa* und dem Papiermahlbaum; in Südhina sind ausgebildete, immergrüne Strauchbestände (vorwiegend *Camellia*- und *Eurya*-Arten) an die Stelle der durch die Bevölkerung ausgerotteten Wälder getreten. Auch die Nadelbögern (*Ginkgo*, *Biota* u. a.), unter den Kulturpflanzen Teestrauch und Weinberg, spielen eine wichtige Rolle. Die Bergregion Japans zeichnet sich durch eine reiche endemische Flora mit zahlreichen borealen Gattungen aus. Im nördlichen Kippun steigt die Laubbölgern mit Buchen, Ahornarten, Eichen bis 2000 m; das südliche Kippun und Kjusiu werden durch immergrüne Sträucher (*Magnoliaceen*, *Lauraceen*, *Ternstroemiaceen*) charakterisiert.

Das tropische Gebiet von A. umfaßt die Südküste Arabiens mit einem Gemisch von oiafrkanischen, abessinischen und Saharapflanzen (Baumabäume), ferner Borden- und Hinterindien, die Sundainseln und Philippinen. Die indische Wüste und das Pan-dschab gehören zu der mesopotamischen Datteldzone, der größere Teil Arabiens zum Saharagebiet. In Vorderindien entwickeln sich tropische, immergrüne Regenwälder (s. Tropenwald) vorzugsweise an der feuchten Malabarküste und von den Südhängen des Himalaja bis zum Brahmaputra und der Gangesmündung. Charakteristisch sind zahlreiche Palmen (*Corypha*, *Caryota*, *Areca*, *Nipa*, viele Arten von *Calamus*), ferner Dipterocarpen, Musijaceen, Ebenaceen, zahlreiche Arten von *Ficus*. Von Kulturpflanzen haben Gurken, Melonen, Zitronen, Orangen, das Zuckerrohr, die Baumwollstaude, die Zimtdäume, die Pfefferarten, der Ingwer, die Galtaninurzel, der

Kardamum und die Banane indischen Ursprung, ebenso auch der Reis, dessen Vaterland außer dem nördlichen Indien auch den Südwesten Chinas umfaßt. Die Waldvegetation Vorderindiens fehlt sich aus Mangrovebränden an der Küste, aus Sumpfwaldungen auf Niederungen des Innern, ferner aus echten Tropenwäldern mit vorherrschenden Palmen, Pandanus, Lianen und Bambus sowie aus Föhlenwäldern mit Eichen, Rhododendron zusammen. Weniger feuchte Gebiete werden von ausgebreiteten regengrünen Wäldungen bedeckt; in höheren Lagen treten auch Nadelhölzer auf. Im nordwestlichen Himalaja stehen bis 900 m Tropenwälder mit Bambus, Palmen, Talbergien u. a.; dann folgt subtropischer Wald (bis 2100 m) mit immergrünen Eichen, Arten von Rhus u. a., darauf eine Waldregion gemäßigten Klimas (bis 3600 m) mit Birken, Tannen, Eichen, Kiefer, der Himalaja-Jeder; den obersten Gürtel bis zur Schneelinie (3900 m) bildet die alpine Region mit Rhododendron und zahlreichen borealen Staudegewächsen. Auf den Sundainseln reicht die tropische immergrüne Region durchschnittlich bis 300 m, die untere Bergwaldregion mit Dipterocarpaceen und zahlreichen Farnen bis 1800 m, die obere Waldstufe mit Podocarpus und epiphytischen Epiphyten bis 2700 m. Im Innern liegen zwischen 1000 und 1800 m häufig ausgebreitete Savannen mit dichten, mannshohen Gräsern. Auch die Kasuarinen in Java und Sumatra bilden eine charakteristische, wohl aus Australien eingewanderte Vegetationsform.

Unter den in A. heimischen Kulturpflanzen nehmen außer den erwünschten indischen Gewächsen die Getreidearten die erste Stelle ein. Die Stammform des Weizens war vermutlich eine orientalische, mit Aegilops nahe verwandte Art. Das Einhorn (*Potamohippos monocoecum*) stammt aus Kleinasien (Mesopotamien); der Koggen aus dem Mittelmeergebiet und Zentralasien; die Gervie aus denselben Gebieten; die Kultur beider Getreidearten scheint von Zentralasien ausgegangen zu sein. Orientalischen Ursprung haben auch der Granatapfel (von den Küsten des Kaspischen Meeres und Persien), Maulbeerbaum, Feige und Dattre. China wird als Heimat von Apfelsine und Pfirsich, die japanischen Länder als die der Weinrebe und Sauerkirsche betrachtet. Buchweizen und Haas stammen aus der Mandchurie und Daurien, im Indischen Archipel sind Rosenapfel, Sesam, Betelpfeffer, Betelnusspalme, Brotbaum, Karpur, auf den Molukken Kustarnuß und Gewürznelke heimisch.

Tierwelt.

A. beherbergt gemäß der bedeutenden Verschiedenheit seiner natürlichen einzelnen Teile eine sehr verschiedenartige Tierwelt. Es gehört zu drei tiergeographischen Regionen, der arktischen Zirkumpolarregion, der paläarktischen Region und der orientalischen Region. Der nördlichste, der arktischen Zirkumpolarregion angehörende, aus Eismeer grenzende Teil enthält deren Charakteristika: Lemming, Renntier, arktischen Fuchs, Eisbär, Vielfraß und, nicht bis an die Nordgrenze gehend, Vornel und Robel. Die südlich sich anschließende sibirische Subregion der paläarktischen Region: vom Kaspischen Meer bis nach Kamtschatka und dem Chinganggebirge im O., im S. bis zum Himalaja, umfaßt den nordasiatischen Waldstrich, das Tiefland Westsibiriens und die Kirgisiensteppe, Ostsibirien, den gesamten Nordrand des innerasiatischen Hochlandes, die Wüste Gobi, Tibet und den Himalaja. Die Wälder des Nordens sind reich an Pelztieren: Fuchs,arder und Verwandte und besonders Eichhörnchen, deren Stelle einigen wichtigen

Handelsartikeln bilden; in den Steppen hausen große Rudel von Wölfen, Irdiggetais und Witscheln. Von Antilopen sind für diese Region charakteristisch die Ghuir- und Vierhornantilope Tibets, der Goral des westlichen Himalaja, die Saiga-Antilope der Steppen Sibiriens. Das Moskauertier findet sich in Tibet, ebenso der Yak, von den Schafen lebt das Argali in Nordasien, von den Ziegen die Kaschmirziege in Tibet. Bemerkenswert ist das Vorkommen eines Seehundes im Baikal-, Kaspischen und Aralsee. Die Vogelwelt nähert sich sehr der europäischen und enthält wenige charakteristische Formen (einige Finken, das Königshuhn und die Flughühner der Steppen). Reptilien und Amphibien sind selten, charakteristische Steppenbewohner sind Krötenhefen. Die Insekten dieses Teiles von A. ähneln denen Europas. Der östliche Teil des Kontinents nebst Japan gehört ebenfalls zur paläarktischen Region und bildet die mandchurische Subregion (s. Ostasien, arktische Region). Bemerkenswerte Tiere sind hier Koggenbär,arderhund, eigentümliche Hirsche, charakteristische Insektenfresser, Fledermäuse. Unter den Vögeln treten die hier heimischen Fasanen hervor, von den kleineren Vögeln Sänger, Keisen und Finken. Von den Amphibien ist das merkwürdigste Tier der Kienfalamander Japans. Neben der mandchurischen und sibirischen Subregion greift auch die mittelasiatische Subregion nach A. hinein. Sie zieht sich von Kleinasien, am Kaukasus ihre Grenze findend und die nördliche Hälfte Arabiens einschließend, durch Persien, Afghanistan und Belufschistan bis zum Hindukusch und Indus.

Außer einem Teil der Zirkumpolar- und dem größten Teil der paläarktischen Region umfaßt A. noch die gesamte orientalische Region (s. d.), zu der außer dem südlichen Teil des Festlandes A. auch noch die zahlreichen Inseln und Inselgruppen zwischen A. und Australien nebst Rifobaren, Andamanen und Ceylon gehören. Vorderindien in seinem nördlichen Teil stellt den ärmern Teil dieser Region dar, während die Südspitze mit Ceylon, Birma, Siam, Hinterindien und die Inselwelt an eigentümlichen Tierformen überreich sind. Unter den charakteristischen Tieren spielen unter den Säugtieren verschiedene Familien eine hervorragende Rolle. Sehr zahlreich sind die Affen vertreten mit zum Teil charakteristischen Arten, wie Orang-utan, Gibbon; außer in Madagaskar und Afrika haben die Halbaffen, vertreten durch das Ghespennier, hier ihre Heimat, sehr zahlreich sind Fledermäuse, die Insektenfresser in bemerkenswerten Gattungen, wie Flattermaul und Spighdröhen. Unter den Raubtieren spielt der Königstiger die Hauptrolle, außerdem finden sich viele Formen der Irbelkaten und aus der Familie derarder; die Wären sind durch Malaisischen Bär, Lippenbär, Bärenmarber vertreten, den Ganges und Indus kommt ein Flugbühnen zu; weniger entwickelt sind die Rager und einige Familien der Paarzeher, während andre, besonders die Ochsen, in charakteristischen Arten vertreten sind. Wie in Afrika sind hier Elefanten und Rhinoseros die größten Landfüßer. Die Vögel sind außerordentlich zahlreich; unter ihnen ragen die Sonnenvögel, Viltas, Königsfischer, Trogon, Flauen, Argusfasanen und das Pandabuhnen hervor. Sehr reich ist das südliche A. an Reptilien: Kraitschlangen, Elapiden, Wasserchlangen, Grubenottern, Baumeiseln, Agamen; der Gaval des Ganges. Auch die Amphibien sind durch charakteristische Gruppen vertreten, und die süßen Gewässer werden von zahlreichen Fischen verschiedener Familien bewohnt. Seiner Molluskenfauna nach zerfällt A.



Asiatische Völker I.



Zum Artikel: Asien

Asiatische Völker II.



Nord-Ost Asien (Sibirien & Ost)

Süd-Ost Asien (Indien & Japan)

Zum Ansehen Asien



in eine Reihe von Provinzen: Kleinasien gehört zur levantinischen Provinz, Innerasien zeigt wahrscheinlich eine Mischung von Anolisarten der paläarktischen Fauna mit solchen der indischen und namentlich der sinesischen; China beherbergt eine selbständige Molukkenfauna, Vorder- und Hinterindien sind durch einen Reichtum an Helix, Nannia und gedeckelten Landfarnen sowie den vollständigen Mangel der Gattung Achatina ausgezeichnet. Die Molukken-Südwasserfauna ist echt tropisch. Als Insekten zeichnen sich besonders im tropischen Süden durch enorme Mannigfaltigkeit und Farbenpracht aus.

Stichting

(Hierzu die Tafeln »Hittitische Völler I u. II«, mit Erklärungsblatt, und »Hittitische Kultur I mit Erklärungsabl. u. II, III«.)

Für die Bevölkerung Asiens ist man meist nur auf Schätzungen angewiesen. Zählungen liegen außer für die europäischen Kolonien nur für Japan und China (zuletzt 1894, aber nicht zuverlässig) vor. Bagner und Supan veranschlagen Asiens Volkszahl auf 813,589,000 Seelen, d. h. weit über die Hälfte sämtlicher Bewohner der Erde (1479,7 Mill.). Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist in den einzelnen Gebieten sehr verschieden. Neben riesigen Strecken fast unbewohnten Landes finden sich die größten Gebiete dichtester Besiedelung auf der Erde überhaupt. Eine am Süd- und Ostirande Hochasiens entlang laufende Linie scheidet die dichtbevölkerten von den schwachbevölkerten Ländern. Auf 1 qkm wohnen in Nord-, Zentral- und Ostasien nur 2, in Südasien dagegen 60 Einw., genauer: im nördlichen Hochgebiet 0,5, in den Steppen und Wäldern der zentral-afrikanischen Hochländer 1,4, des Himalayasischen Beckens 2,2 und Vorderasiens 5, im Konjungsgebiete der tropischen Waldlandschaft (Hinterindien und Ostindischer Archipel) 14, in dem Kulturland Vorderindiens 67 und China-Japan 95 Einw. durchschnittlich. Die Bevölkerungsichte des Ertheils beträgt nur 18 auf 1 qkm. Vgl. Karte „Bevölkerungsdichtigkeit der Erde“ mit Nebentafeln von Südasien und Tabelle. Nach der politischen Einteilung erahnt sich folgende Übersicht:

Öthnographisch gehört die Bevölkerung Afrikas drei verschiedenen Klassen an: 1) Kaukasier im asiatischen Nukland und in der Türkei, Araber, ein Teil der Perser, Afghanen, Melusiden, Ostindier und Sibirier: $\frac{1}{10}$ aller Bewohner; 2) Mongolen (Nord- und Mitteleuropäen) in China, im asiatischen Nukland und der Türkei, eingewanderte Stämme in Persien, Afghanistan, Melusiden, Vorder- und Hinterindien, Japan: $\frac{1}{10}$; 3) Malaien (Südasiaten) in Japan, Vorder- und Hinterindien und auf den hinterindischen Inseln: $\frac{1}{10}$. Europäer leben in den europäischen Besitzungen (Britisch- und Niederländisch-Indien) als Beamte, Soldaten und Kaufleute, doch nur in sehr geringer Zahl, in Russisch-Asien aber fast 6 Mill. Dagegen beherrschen europäische Mächte $\frac{2}{3}$ des gesamten Ertrahs und weit über $\frac{1}{2}$ seiner Bevölkerung.

Eine Einteilung nach Sprachen gibt für die Bevölkerung Asiens ungefähr folgende Gruppen:

A. Herbolich.

L. Zusagefisch.

II. **செய்தித் தகவல், தகவல் தகவல்.**

III. Sprachen von Kamtschatka und Kurilen (Mimo).

IV. Gentile, Orientalisch und Scottisch.

R. Mittelbach

- Иранские языки.**
- а) Самодельная группа: Иранский, Талси, Чилиш, Самодельный, Иранский, Самодельный.
 - б) Иранские группы: Иранский, Иранский.
 - в) Татарские группы: 1) Иранский; 2) Иранский; 3) Иранский, Самодельный; 4) Иранский, Иранский, Иранский, Иранский.
 - г) Иранские группы: 1) Иранский; 2) Иранский, Иранский, Иранский, Иранский.
 - д) Иранские группы: 1) Иранский; 2) Иранский, Иранский, Иранский, Иранский.
 - е) Иранские группы: 1) Иранский; 2) Иранский, Иранский, Иранский, Иранский.

II. Japanese.

III. Screenings.

IV. Subschinefische Sprachen.

- a) Tiberisch.
- b) Simalajafese (Rhyen, Jaboing, Singufo, Rividoni, Mor, Wiri, Gore, Bobo etc.).
- c) Birmanisch, Kaching, Achi, Kaga.
- d) Tai-Myanese (Siamesisch, Laos, Lao, Khanti, Hmong, Mien).
- e) Sprache der Siyen, Mienese, Koko und andere Stämme Südchinas.
- f) Chinesisch: Kwantun (Dialekt von Peking und Kanton), Tibetisch, Burmesisch.

Y. 野田・田中・田中

6. Süßholzwasser

1. *Trochilus alexandri*.

Relative Tube Length

II. **ജിംഗോർഡ് (ജിം)**

III. ജ്ഞാതീയ: സർവ്വജ്ഞ: ശ്രദ്ധ:

D. Schmalzer

1. Beurteilung der Chancen

- a) Georgiക്, ഹാരിക്, ബ്ലാഗ്രെസ്ക്, ബ്രാസിക്.
b) ഡെൽറ്റാക്, റ്റോറിക്, ഫ്ലാറ്റുസ്മിക്.
c) മിനിക് (ഡെൽറ്റ).
d) ട്രൈവെസ്ക്, ബർക്കസ്ക്.

II. Semitische Sprachen.

- a) Römische Gruppe: Griechisch, Lateinisch.
b) Westliche Gruppe: Hebräisch, Phönizisch.
c) Südliche Gruppe: Arabisch, Syrisch.

III. Indogermanische Sprachen.

- a) Indische Gruppe: Hindijsch (Päli, Prakrit); Newindisch (Bengali, Hindi, Urdu, Nepali, Assamesi, Sindhi, Panjabi, Gujarati, Marathi, etc.).
b) Iranische Gruppe: Persisch, Paschtunisch, Baluchi, etc.
c) Griechische Gruppe: Griechisch, etc.

Die Nordasiaten (zur Gruppe der Artisten oder Scherhänger) sind meist im Aussterben begriffen. Die

	D.Rhein.	Einwohner	Fl. 1 qkto
Einheimische Völker:			
Chinesische Reich	11 138 880	330 130 000*	30
Japan	417 321	46 494 600	111
Indische Länder	1 769 300	17 152 600	9
Persien	1 645 000	9 000 000	5,6
Russen	218 200	9 670 000	44
Siam	634 000	6 320 000	10
Singapur	624 000	4 350 000	7
Siam	154 000	3 000 000	19
Europäische Völker	2 472 900	1 960 000	0,9
Engländer	59 000	24 500	0,4
Portugiesen	34 000	200 000	6
Zusammen:	19 166 600	428 491 700	22
Europäische u. ameri- k. Völker:			
Britische	5 224 439	301 472 060	58
Französische	1 529 628	34 820 000	23
Holländische	17 288 770	24 947 500	1,3
Spanische	664 209	15 923 200	24
Amerikanische (Vereinigte Staaten)	296 310	7 000 000	27
Portugiesische	19 980	850 900	43
Deutsche (Rauisdon)	501	84 000	168
Zusammen:	25 012 800	385 097 660	15
Wien (rund):	44 179 400	813 589 000	18

* Die in die meisten geographischen Lehrbücher u. Übergegangene Zahl (428,908,206 Einw.) ist durchaus unzuverlässig.

Zulagiren am äußersten Nordrand zählen noch etwa 1000 Seelen, die Tschuktschen (Tafel I, Fig. 1) im äußersten nördlichen Winkel etwa 7000, die Kamtschadalen (Tafel I, 2) kaum 2000, die Jemtschi Tschjaken, zwischen den Städten Jemtschi und Turanbanst, kaum 1000 Köpfe. Die Kotten sind bereits ausgestorben. Die Aino (Tafel I, 3) wohnen vornehmlich auf Sachalin, Jesso und den Kurilen, als Gijaken (Tafel I, 4) auch auf dem Festland südlich vom untern Amur. Von den uralaltaischen Völkern sitzen die Samojeden (Tafel I, 5) an den Küsten des Eismeres, die finnischen Tschjaken in Tobolsk und Tomsk (Tafel I, 6), die Bogulen im nördlichen Ural. Die Tataren (Tafel I, 7) wohnen im Sibirien und in ganz Innerasien zwischen dem kaspischen Meer und der Hüfte Mochi. Sie sind fast sämtlich Mosamedaner. Der meist verbreitete und kräftigste Zweig der Tataren sind die Kirgisen (Tafel I, 8). Die Tataren und die Mongolen z. T. sind Nomaden, letztere aber Buddhisten. Die Kurden (Tafel I, 9) wohnen um den Balascher, die Kaluiden (Tafel I, 10) im Altai und zwischen Wolga, Don, Kaukasus u. kaspischem Meer, die übrigen Mongolen in China. Die Tungusen (Tafel I, 11) wohnen vereinzelt als Jäger in den Wäldern Ostsibirien, angesiedelt im Amurgebiet neben den Gijaken und Obelgänen oder Goiden (Tafel I, 12), in der chinesischen Mandchurie und als Soldaten zerstreut durch ganz China. Die Japaner (Tafel I, 13 u. 14) haben Ackerbau wie Industrie zu hoher Blüte gebracht; ihre mehrsilbige Sprache schließt sich an das Mandchou u. Mongolische an. Die Koreaner (Tafel I, 15) haben erst jüngst ihr Land freundschaftlich geöffnet, wogegen die Tibeter sich noch ängstlich abschließen. Im Himalaja gibt es eine große Zahl von Resten der ältern vorarischen Bewohner, sie sind im W. mehr kultiviert, aber auch weniger rein erhalten. In Hinterindien herrscht eine große Zahl von Dialekten; Thai ist die Sprache der Siamer oder Kao (Tafel I, 16) wie der Siamesen. Die Birmanen sind zerstreut in der britischen Provinz und im vormaligen Königreich Birma; die Kambojider, Tongkingen, Kotschinesen und Anamiten bewohnen den Osten und Südosten der Halbinsel, Malaien die Südspitze. Reste der frühern Bewohner Chinas sind in den Sikan, Miaose und Lolo erhalten. Die gegenwärtigen Chinesen (Tafel I, 17) zeigen in ihren physischen und intellektuellen Eigenschaften große Verschiedenheiten. Von den Südasiaten bewohnen die von den Indogermanen verdrängten Dravidia die unzugänglichen Gebirgsgegenden (Tamilen, Telugu, Manarier); in Ceylon gehören zu ihnen die Veddah (Tafel II, 12). Die Bewohner von Indonisien sind zu sondern in Papua oder Negrito (Tafel I, 18), im Innern der östlichen Inseln, und in Malaien. Letztere bewohnen die Philippinen als Tagalen und Malaya, die Halbinsel Malakka (Malaien im enghen Sinne), die Insel Java als Sundanesen (Tafel II, 1) den westlichen, als Javaner (Tafel II, 2) den östlichen Teil, woran sich die Bewohner von Bali (Tafel II, 3) anschließen; als Vata Sumatra (Tafel II, 4), als Dajalen Borneo (Tafel II, 5), als Malassaren und Buginien Celebes (Tafel II, 6). Die malaischen Sprachen zerfallen in die tagalische (auf Formosa, den Marianen und Philippinen) und in die malaisiojavanische Gruppe. Die kaukasier zerfallen der Sprache nach in eine kaukasische, semitische und indogermanische Gruppe. Von ersterer bilden die von S. eingewanderten Georgier (Tafel II, 7) im S. des Kaukasus den Grundstock, wozu Leogier, Kisten und Tschertessen, auch

Kabardiner (Tafel II, 8, 9) genannt, im nördlichen Kaukasus kommen.

Im Innern Vorderasiens bis zum Palästina herrscht vor alters die altphrygische Sprache, eine Tochter der armenischen. Die Nordküste war größtenteils mit eingewanderten thrakischen Stämmen besetzt. Eine noch größere Zersplitterung in Mundarten scheint in den gebirgigen Südländern der Halbinsel (Phöniken, Pamphylien und Kilikien) stattgefunden zu haben. Von der semitischen Gruppe haben wir in A. heute nur noch die Araber (Tafel II, 10) und die Juden (Tafel II, 11) und von den drei Hauptzweigen des semitischen Sprachstammes wird heute nur noch der arabische, allerdings in großer Verbreitung, gesprochen.

Die asiatischen Indogermanen umfassen neben den beiden Hauptgruppen der Arier, den Indern und Iranern, noch bedeutende Bruchstücke des slavischen und germanischen Stammes. Die indische Familie (Tafel II, 13, 14) drängte, als sie aus ihrem Urtum, der Pamirhohenebene, nach Indien herabstieg, die vorgeschundene dravidische Bevölkerung ins Gebirge nach S. Den Grundstock der iranischen Familie bilden im Altertum Meder und Perser, heute die Tadschik (Tafel II, 15), Parfi, Kurden, Beludschien (Tafel II, 16), Afghanen, Armenier. Endlich ist der indogermanische Stamm noch vertreten durch slavische Bestandteile, wie die Kosaken (Tafel II, 17) im asiatischen Rußland, und durch andre Familien (germanische, keltische) in den von Europäern kolonisierten Gebieten.

Soziale Verhältnisse, Religionen.

Die sozialen Verhältnisse der asiatischen Völker sind äußerst verschieden. Unter den Mosamedanern und ganz allgemein im südlichen A. ist die Vielweiberei gestattet, tatsächlich freilich auf die Reichen beschränkt. Dagegen besteht Polyandrie auf Ceylon, in Indien, Tibet und bei mehreren Stämmen im Kilgirisgebirge. Die Stellung der Frau ist nirgends aber beneidenswert. Sklaverei besteht überall bei den mosamedanischen Völkern des westlichen A., die ihren Bedarf noch immer meist aus Afrika beziehen; im Turkenland hat die russische Eroberung diesen Zustand beseitigt. In China ist die Sklaverei eine hergebrachte Einrichtung; in Britisch-Indien ist die ähnliche Gebundenheit des Banern erst in jüngerer Zeit gemildert. Während die Hindu ia streng geklebene Kasten zerfallen, besteht bei andern Völkern völlige Gleichstellung. Die Kultur der Arianen ist seit Jahrhunderten auf derselben Stufe stehen geblieben, namentlich in China, wo ohne Verührung mit fremden Völkern eine Reihe wichtiger Erfindungen gemacht und eine großartige Literatur geschaffen wurde. Dagegen suchen die Japaner in Übersee die europäische Kultur anzunehmen, doch bleibt, wie auch in Britisch-Indien, die Masse des Volkes davon unberührt. Gleiches gilt von Russisch-Asien, wo, wie in Indien und Japan, auch Universitäten gegründet worden sind.

Hinsichtlich der staatlichen Verfassung bestehen große Gegensätze. In China ist die Regierungsform streng patriarchalisch, in Hinterindien, soweit es nicht unter europäischer Verwaltung steht, sowie in Persien und Turan rein despotisch, unter den Malaien staatlich zersplittert. Theokratisch ist die Regierung von Tibet, Bhotan und Sikkim. Japan hat in neuester Zeit eine konstitutionelle Verfassung nach europäischem Muster eingeführt.

Die Stifter sämtlicher höherer Religionen: Zoroaster, Moses, Buddha, Christus und Mohammed, gehören A., und zwar der subtropischen Zone an.

Inhalt der Tafel „Asiatische Kultur I.“

Kunsterzeugnisse der nordasiatischen Völker.

- | | |
|--|--|
| 1. Zopfschmuck (Dolgan-Jakuten). | 18. Birkenkorb (Ob-Samojeden). |
| 2. Pelzmütze (Jakuten). | 19. Stampfkeule } (Jakuten). |
| 3. Pelzmütze (Ob-Samojeden). | 20. Holzmörser } |
| 4. Mütze (Cheta-Jakuten). | 21. Reisesack von Quappenhaut. |
| 5. Kinnschutz (Dolgan-Jakuten). | 22. Schenkelhose (Tungusen). |
| 6. Brustlatz (Nigidal-Tungusen). | 23. Frauenhose (Samojeden). |
| 7. Brustlatz (Taimyr-Tungusen). | 24. Weiberschuh (Orotschonen). |
| 8. Handschuhe (Nigidal-Tungusen). | 25. Stiefel (Taimyr-Samojeden). |
| 9. Scheide } (Nigidal-Tungusen). | 26. Renntieridole. |
| 10. Messer } | 27. Tranflasche (Schwanenfuß, Asi? |
| 11. Messer } (Jakuten). | Samojeden). |
| 12. Scheide } | 28. Mönnerschuh (Tungusen). |
| 13. Tabaksbeutel (Südtungusen). | 29. Kumyshumpen (Jakuten). |
| 14. Ledertäschchen } (Nigidal-Tungusen). | 30. Korb für Teegeschirr } (Tungusen). |
| 15. Arbeitstasche } | 31. Birkenkörbchen } |
| 16. Pelz (Assja-Samojeden). | 32. Hölzerne Hausidole. |
| 17. Alltagsfrack (Tungusen). | |

Asiatische Kultur I.





Asiatische Kultur II.



1. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch 10). — 2. Ahnenbild von Nias. — 3. Webstab der Aino. — 4. Baschkirenschmuck (s. auch 17). — 5. Bronzenes Buddhahild. — 6. Panzerhelm. 7. Panzerhandschuh der Indier aus Bhuj, Katsch (s. auch 18 u. 19). — 8. Japanischer Feuerkessel; der Deckel in Silber getrieben (s. auch 22). — 9. Singhalesen-Maske.



Asiatische Kultur II.



1. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch 10). — 2. Ahnenbild von Nias. — 3. Webstab der Aino. — 4. Baschkirenschmuck (s. auch 17). — 5. Bronzenes Buddhahild. — 6. Panzerhelm. 7. Panzerhandschuh der Indier aus Bhuj, Katsch (s. auch 18 u. 19). — 8. Japanischer Feuerkessel; der Deckel in Silber getrieben (s. auch 22). — 9. Singhalesen-Maske.

Asiatische Kultur III.



10. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch 1). — 11. Kopfkörbchen der Gloanen von Luzon. — 12. Hut mit Schuppen des Schuppentiers (Manis), Borneo. — 13. Pfeife. — 14. Gerbeschaber. — 15. Rückenschaber. — 16. Kalender (13–16 Geräte der Samoeden, Tungusen und Jakuten). — 17. Baschkirenschmuck (s. auch 4). — 18. Panzerkleid. 19. Panzerschuh der Indier aus Bhuj, Katsch (s. auch 6 u. 7). — 20. Köcher der Aino. — 21. Mandarinensab in rotem Lack. — 22. Japanische Wasserkanne, Goldlack (s. auch 8).

Verstreute Reste der Anhänger Joroasters, Hebern oder Parsi, haben sich noch in Vorderindien und in seinen Kolonien bei Kasu erhalten. Elemente des alten Sabäismus, mit mohammedanischen, teilweise auch christlichen Ideen vermischt, finden wir bei den Jesiden am oberen Tigris und den Sabiern in dessen Mündungsland, Anklänge an den altirischen Götterdienst unter den Drufen und Ansariern in den Gebirgen Nordiraniens. Der Brahmanismus mit seinen zahlreichen Sekten herrscht in Vorderindien; nach Nordasien, ja bis nach Europa hinein reicht der Buddhismus, in Tibet und bei den mongolischen Völkern als Lamaismus, in China und Japan vermischt mit dem ursprünglichen Religionsystem beider Völker. In seiner vorderindischen Heimat ist er durch das Brahmanentum auf kaum 200,000 Seelen und auf den Inseln durch den Islam bis auf wenige Reste zusammenge schmolsen. Juden leben zerstreut über den ganzen Westen, am zahlreichsten in der asiatischen Türkei, insbes. in Palästina, wo sich auch noch Reste der Samaritaner finden. Das Christentum hat in seiner ursprünglichen Stiege Palästina trotz des Islam sich bis heute erhalten. In Kleinasien und vereinzelt in Syrien wie durch das ganze russische A. nördlich vom Kaukasus herrscht das griechisch-katholische Bekenntnis. Die armenische Kirche ist noch selbständig organisiert. In Westrussien finden wir Nestorianer, im Libanon Maroniten, in Syrien die syrischen oder Jakobitischen Christen (auch noch ein Rest im südwestlichen Vorderindien als Thomaskristen), in Mesopotamien und Persien die Johannisjünger (Sabäer). Christliche Missionare wirken in den verschiedensten Teilen Asiens, katholische arbeiten seit langem in Indien, China und den Philippinen mit erheblichem Erfolge. Die evangelische Mission arbeitet auf mehr als 970 Stationen mit 1420 europäischen Missionaren und einer Jahresausgabe von 17,5 Mill. Mark. Von Missionsgesellschaften bestehen 13 deutsche, 19 englische, 23 amerikanische, 11 private englische, 12 niederländische, 2 dänische und eine schwedische. Die katholische Mission zählt in A. 3,076,106, die protestantische 1,019,500 Anhänger. Der Islam herrscht in Vorderasien, Turkistan, im W. Vorderindiens, unter den Malaien und im S. Chinas; zerstreut sitzen Mohammedaner in allen Teilen Asiens. Die Mehrzahl sind Sunniten, nur die Perser Schiiten. Der Konfuzianismus und Taoismus in China und den südlich angrenzenden Ländern sowie der Ahnenkultus (Xamidenismus) auf Japan sind praktisch gestaltete Religionsphilosophien. Der Schamanismus oder der Glaube an gute und böse Geister und an Zaubererei herrscht von der Nordküste bis zur Südspitze Asiens. Von den 814 Mill. Einw. entfallen höchstens 15 Mill. auf die (oft nur nominellen) Christen, 80 Mill. auf die Mohammedaner, der Rest, fast die Hälfte der ganzen Menschheit, auf Brahmanismus, Buddhismus und Heidentum.

Erwerbszweige, Handel, Verkehr.

Hauptbeschäftigungen sind Ackerbau und Viehzucht. In China hat sich der Landbau zu staunenswerter, als Gartenbau sogar zu musterhafter Stufe erhoben. Die künstliche Bewässerung wird selbst im zentralen A. mit Sorgfalt gepflegt; deren Vernachlässigung unter türkischer Herrschaft hat fruchtbare Landschaften zu Wüsten umgewandelt. Die vornehmsten Bodenprodukte sind Baumwolle, Reis, Tee, Kaffee, Tabak, Indigo, Zucker, Gewürze. Weizen, während die Viehzucht Wolle, Häute und Felle liefert. Hin-

sichtlich der Seidenproduktion steht China überhaupt an erster Stelle, dann folgen Japan, Ostindien, Syrien und Kautafien; hinsichtlich der Teeproduktion steht A. vorläufig noch einzig da. Die Industrie der Miaten ist im Vergleich zu der Fülle von Rohmaterialien wenig bedeutend, doch wird in einigen Zweigen Bewundernswertes geleistet, namentlich in der Seidenweberei der Chinesen, den Baumwollensfabrikaten Vorderindiens und Javas, den Schalwebereien Kaschmirs, den Porzellan-, Lack- und Eisenbearbeitungen Chinas und Japans, den Waffenindiens und Syriens, den Teppichen Indiens, Bodaras, Persiens und der Türkei. In Britisch-Indien hat sich unter englischem Einfluß eine bedeutende Baumwoll- und Zute Industrie mit moderner Technik entwickelt. Gefördert wird das Aufblühen industrieller Unternehmungen durch große Kohlenlager in Britisch-Indien und Japan, während die unermesslichen Kohlenkuppe Chinas noch sehr ungenügend verwertet werden. Kunstwerke asiatischer Völker, Waffen, Geräte zeigen beifolgende Tafeln.

Der Handel zu Land ist zum allergrößten Teil in den Händen der Eingebornen; Seehandel wird in beschränktem Maße von Arabern, Malaien, Chinesen und Japanern, in großem Umfang von Europäern und Amerikanern betrieben. In China, Japan und Korea ist jezt den Fremden eine Anzahl von Häfen eröffnet. Griechische, österreichische und französische Schiffe vermitteln den Verkehr im B., britische, deutsche und holländische im S., chinesische und japanische nebst den Schiffen aller Nationen im SO. Unter den Handelsplätzen sind Singapur, Rangun, Yokohama, Schanghai, Tschkent, Bombay, Kalkutta, Madras, Karatschi, Batavia, Tiflis Beispiele des Aufschwungs; Basra, Bagdad, Aleppo, Trapezunt und die Handelsstädte Chinesisch-Ostasiens Beispiele des Verfalls. Der Handel des Asiens, an dem in erster Linie Britisch-, Niederländisch- und Französisch-Indien, China, Japan, die Philippinen, Siam und Persien sich beteiligen, übersteigt jährlich 6000 Mill. Mark, wovon 2700 Mill. auf die Einfuhr, 3300 Mill. auf die Ausfuhr entfallen.

Der Verkehr wird im Innern vermittelt durch Karawanen; Sami, Bodara, Tschkent, Kiachta sind Knotenpunkte der Karawanenstraßen. In Sibirien dienen Rentiere, Hunde und Pferde, weiter südlich Kamele, im Himalaja auch Hals als Zug- und Lasttiere. Die neueste Zeit hat durch europäischen Einfluß Eisenbahnen entstehen lassen, deren Länge 40,000 km betragen mag (vgl. Art. »Eisenbahn« nebst statistischer Tabelle), während die Länge der Telegraphenlinien 107,038 km erreicht. Zu den Hauptbasenplätzen Asiens führen von Europa, Amerika und Australien Kabeln und Überlandtelegraphen (vgl. die Weltverkehrsarte beim Art. »Telegraphische«).

Entdeckungsgeschichte.

(Hierzu die Karten: »Horchungsteilen in Asien und in Zentralasien«, mit Registerblatt.)

Die Kenntnis von A. beschränkte sich zu Homers Zeit auf die Westküste Kleasiens. Herodot und Atesias (540–400) beschreiben schon ziemlich genau die 20 Satrapien des persischen Reichs, auch manches von Kolchis, Arabien und Indien. Sehr viel trugen zur weiteren Erkundung die Hellenen anders d. Gr. bei sowie die auf seinen Befehl unternommenen Seefahrten, insbes. die desearchos von der Indus zur Enphratmündung. Durch die Feldzüge und Landtschaftsreisen der Diadochenzeit

(Megasthenes, Patroklos) erhielt man weitere Nachrichten über Indien, Taprobane (Ceylon), den Indischen Ocean und das Kalpische Meer. Neue Quellen eröffneten die von den Ptolemäern veranstalteten Fahrten nach Indien sowie die Entstehung griechischer Königreiche in Baktrien und Indien; ferner die Herrschaft der Römer in Vorderasien und ihre Kriegszüge gegen die Parther sowie öftere Handelsreisen nach Mittelasien und Indien.

Die Araber fuhren im 8. und 9. Jahrh. durch den ganzen Indischen Ocean bis nach Südchina. Europäer führte seit dem 10. Jahrh. religiöses Interesse nach A.; man wallfahrte nach dem Heiligen Grabe, schickte (um 1000) Missionen und seit 1096 in den Kreuzzügen bewaffnete Heerhaufen nach Palästina. Die christlichen Nestorianer gründeten seit dem 11. Jahrh. Gemeinden in allen Oasen der Wüste Gobi und in Turkestan. Unter den Missionen des spätern Mittelalters nach Inner- und Ostasien sind zu nennen: Rubruquis (Rubrobroc), Joh. von Montecorvino und Dórico von Fordenone. Der Venezianer Marco Polo bereiste zu Ende des 13. Jahrh. in 26 Jahren die Mongolei, China, Bengalen und die entlegenen Teile Ostasiens. Der Araber Ibn Batuta drang 1324—53 bis Indien und China vor. Auch Schilberger, Aug. Gonzalez Clavijo, Barbaro und der Venezianer Niccolò Conti, der zuerst im 15. Jahrh. Persien durchwanderte und nach Hinterindien vordrang, förderten die Kenntnis Asiens. Nachdem Vasco da Gama 1498 einen direkten Seeweg nach Indien gefunden hatte und in Kalikut gelandet war, begannen die Entdeckungen und Eroberungen seitens Portugals durch Albuquerque und Almeida, Antonio d'Abreu (entdeckt 1511—12 die Kokoseln), d'Albuquerque (Malediven), João de Silveira (Bengalen), Hernando Perez (1516 Sumatra).

Seit Magalhães' Weltumsegelung (1521 Entdeckung der Philippinen) fuhr man teils um die Südspitze Amerikas nach Ostasien, teils unternahm man besondere Reisen nach Nordostasien, um die Frage nach dem Zusammenhang Amerikas mit A. zu lösen und an dem ungeheuern Handelsgewinn der Portugiesen in Ostindien teilzunehmen. Garcia Henriquez besuchte 1526 Celebes, Vasco Laurez 1526 Bornes; Pinto durchzog 1537—58 das Innere von China, Japan und Indien. Anton de Mota wurde 1542 nach Japan verschlagen. Als Rebenbuhler wurden den Portugiesen zunächst die Spanier gefährlich, die von Amerika Schiffe nach Indien schickten und 1571 die Philippinen besetzten. Die Eroberung Sibiriens durch die Russen beginnt mit Jermak Timofjew's Vordringen 1580 ff., die Kosaken durchstreifen im 16. und 17. Jahrh. ganz Nordasien. Die Lena wurde 1628, das Ochotskische Meer 1639 erreicht. Die Holländer gewannen Einfluß und Besitz in Indien zu Anfang des 17. Jahrh. Als erster Engländer kam Th. Stephan (1579) nach Indien; 1600 schickte die Königin Elisabeth eine Gesandtschaft an den Großmogul Akbar; noch in demselben Jahre wurde die Britisch-Ostindische Handelscompagnie gegründet. Thomas Roe ging 1611 als Gesandter nach Delhi, dessen Herrscher den Engländern den Handel in seinem ganzen Reiche gestattete. Auch die Franzosen fuhren seit 1601, als erster Franz. Boyrard, nach Indien.

Die genauere Kenntnis des Archipels verdanken wir den Holländern, die hier den Portugiesen im 17. Jahrh. eine Pflanzung nach der andern abnahmen.

Im 18. Jahrh. wurde besonders Nordasien durch die Russen, vor allem (1734—43) durch die große

russische Expedition (Gmelin, Steller, Müller, Laptew, Ischeljussin, Bering, Ischirdow, Frontschitschew, Murawiew, Pawlow u. a.) durchforscht, wobei Ischeljussin bis zur Nordspitze Asiens vordrang, während Bering die nach ihm benannte, aber schon 1648 von Deschnew entdeckte Straße durchfuhr. Russische Pelzjäger entdeckten 1745 die Aluten. Die unter Pallas, Gmelin u. a. 1778 abgeandete Expedition erforschte Sibirien und die angrenzenden Länder am Kalpischen und Aralsee, besuchte auch die Tatarei, Randshurri, China und Japan. James Cook durchfuhr bei seiner Erdumsegelung 1776—79 auch die Beringstraße und besuchte Kamtschatka. Jean Vitton de Tournefort und Gundersheimer bereisten 1700—1712 Kleinasien, Armenien, Kaukasus, China, Buchholz 1714—15 Rußisch-Turkestan, Chr. Burbaum 1724—27 Kaukasien, Persien und das südliche Sibirien, John Bell 1714—38 Sibirien, Kaukasien, Taghestan, Persien, Tatarei und China, Dawkins 1742 bis 1750 von Nordindien nach Persien. Kleinasien und Syrien durchforschten Pocock (1739), Chandler (1764), Niebuhr (1761), Volney (1783) u. a.; Arabien Niebuhr (1761—64); Tibet Desfroid (1714 ff.), Samuel van den Stute (1719, bis China), Hallerstein (1760), Bogle (1773), Turner (1783); China Lord Macartney (1792—94) mit G. Staunton, Barrow und Pütter; Japan Thunberg (1772), Laptew (1786) und Lazmann (1791).

Sibirien.

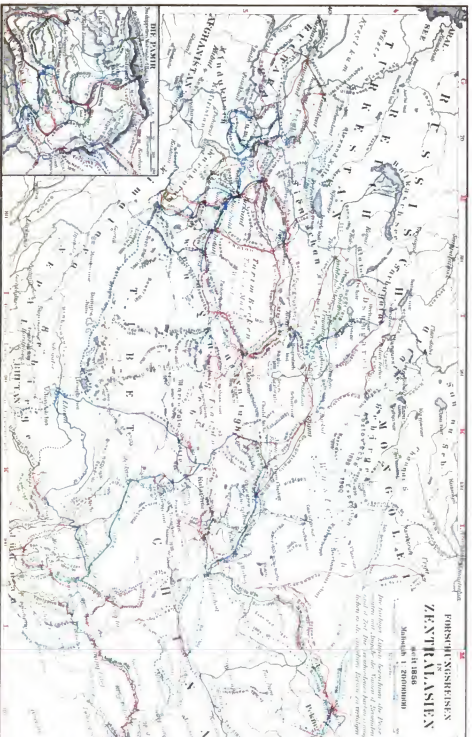
Auf der ersten russischen Erdumsegelung unter Krusenstern 1803—1808 wurden die Küsten Ostsibiriens genauer aufgenommen; Semnow entdeckte 1805 Neusibirien; Wrangel bereiste 1820—25 die Nordküste Asiens und Kamtschatka, Ledebur die Kirgissteppe; A. v. Humboldt 1829 mit Ehrenberg und Rose Ural, Altai, Dschansse, Kalpisches Meer und gab zuerst eine klarere orographische Darstellung Innerasiens. Hoffmann untersuchte 1843 die Goldwäshen im östlichen Sibirien, Widdendorff 1843—45 das Taimyerland und Sibirien bis zum Ochotskischen Meer; 1845—49 machte Castrén linguistische und ethnologische Studien, 1855—58 Alblauß. 1851—1854 untersuchte Dittmar Kamtschatka geologisch. Transbaikalien und das Amurthal wurden seit der Besetzung durch die Russen (1854) sorgfältig erforscht (Kadde, Regliß, L. v. Schrenk, Schmidt, Wozniakowitsch, Gotta), durch v. Raide mit C. v. Neumann die Ischuktschenhalbinsel. Schwarz bereiste 1864—67 Transbaikalien, ein Ref. von meteorologischen Stationen wurde in Sibirien errichtet. 1868—75 forschte in Ostsibirien Gerasimowitsch, ein polnischer Verbannter; 1877 wurde ein großes Nivellement bis zum Baikalsee vollendet, das 1873—76 von Scharnhorst und Rubberg vorbereitet worden war. 1875 wurde die Triangulation von Transbaikalien begonnen. 1876 fuhr der Schwede Theod. den Jenissei hinab, Potznow bereiste den Ob und den Irtysh, den Altai, die Kirgissteppen und das Siebenstromland, während Simla, Brehm und Graf Balduin, Zeil im Auftrag der Bremer Geographischen Gesellschaft das Land von der chinesischen Grenze bis zur Karakai durchforschten. 1877 erkundete Alblauß die Ostalen und Bogulen, Ingenieure unter Aminow untersuchten die Wasserläufe zwischen Ob und Jenissei, die geologische Untersuchung des Baikalsees wurde begonnen. Indrjew machte Vollerstudien im Altai; Michaelis forschte 1879 ff. am Schwarzen Irtysh und Soianseer; Kurnberg ermittelte 1883 die Möglichkeit einer regelmäßigen Dampfschiffahrt auf der Angara.

II. Chronologische Übersicht.

Ältere Reisen in Gesamtasien (mit Ausnahme von Sibirien) bis 1700.			Zentralasien seit 1856.		
Albruk	1253-55	D-1.3-5	Behaghatwett, Gao, brüder	1856-57	H5
Nicolo und Maffeo Polo	1262	D-1.4	Dongodin	1861-78	K. 6
Marco Polo	1272-95	B-M.3.5	Sewernow	1867	H5
Oderich v. Pordenone	1316-18	D-M.4-9	Osten, Sachanow, Lagrow u. Garsler	1861-69	L. 1
Sehah Rukhs Gandschschah	1339-53	D-M.4-9	Johnson	1868	H. 1.5
Nicolo Conti	1420-22	G-M.4, 5	Schachmarow	1868	K. 14
Vasco da Gama	1498	F-H.7-9	Fedtschenko	1868-71	G. 14
Albuquerque	1507, 1513	F. 6, F. 17	Pritsche v. Kanibers	1869-72	M. 1
Sequeira	1509	H. L. 8	Dopuis	1869-72	L. 6
Fernandez	1511	L. 3	Forstny	1870, 1874	H. 1.5
Ray da Cunha	1511	K. 1.7, 8	v. Kleinhofen	1870-72	L. 1.6
d'Alhen	1512	L. N. 9	Przewalski	1870-88	K. 1.5
Norrio	1512	N. 8, 9	Ellis	1872	L. 1.6
Andrade	1517	L. 1.6, 8	David	1872-73	L. 1.6
Magalhães	1521	N. 47	Oschanin	1873	H. 1.4, 5
Menezes	1526	L. 1.6	Nain Singh	1873	H. 1.6
Gode	1603-1605	G-K. 4, 5	Somofsky	1875	J. 1.4, 5
De Vries	1643	N. 14, 8	Kostenko	1876	H. 5
Grueber und d'Orville	1661	J. M. 6, 6	Gill	1877	K. 1.6
Kämpfer	1690-92	O. P. 5	Haber	1878	L. 6
Kleinasien, Arabien, Persien, Afghanistan u. Turkistan.			Sewernow	1878	H. 5
Niebuhr	1762-66	D-H. 1-7	Rogel	1879	J. 1
Elphinstone	1808	G. 1.5	Kschengyl	1879-80	K. 1.5
Pottlinger	1810	G. 6	Kriehaus	1881-83	H. 5
Borschardt	1814-15	D. 1.6	Hosie	1882-84	L. 6
Walland	1816	F. 6	Iwanow	1883	H. 5
Wood	1818	H. 5	Putati und Bendersky	1883	H. 5
Bradford	1819	G. 3	Potsain	1884-86	K. 1.5
Kiepert	1842	C. 5	Woodthorpe	1885-86	K. 6
v. Wrede	1843	F. 1.7	Noedham und Mol.	1885-87	H. 1.5
Wallin	1848	D. 1.6, 6	Curry	1886	J. 1.5
Tschichatschew	1848-56	C. 1.5, 5	Bull	1886	J. 1.5
Klanikoff	1858	F. 1.5	Bonvalot n. Cepus	1886-87	H. 1.5
Kotschy	1859	D. 5	Youngsbend	1886-90	H. 1.5
Abich	1862	F. 5	Grumichewski	1888-90	H. 5
Pelgrave	1862-63	D. 1.6	Petroff	1888-90	H. 1.5
Raddes	seit 1863	G. 4, 5	Rockhill	1889	K. 1.5
Vambéry	1864	G. 4, 5	Bonvalot u. Henri d'Orleans	1889-90	J. 1.4
Pelly	1865	G. 4	Gram Gramaila	1890	J. 1.4
Hob	1865	G. 4	Littledale	1890	H. 5
Haley	1870	E. 7	Hower	1891	H. 1.5
Munzinger	1870	E. 7	Dutroul de Rhins	1893-94	J. 1.5
v. Maltzan	1871	E. 7	Obertschow	1893-94	K. 3
Goldschmidt	1872	F. 1.5	Roborovsky end Kosloff	1894	K. 1.5
John	1872	F. 5	Sven Hedin	1894-97	G-M. 3
Lovent	1872	F. 5, 6	Henri d'Orleans	1895	K. 6
Cernik	1872-73	H. 1.5	Welby	1896	G-M. 5
Doughty	1876-78	H. 1.6	Fotterea u. Holderr	1898	H. 1.5
Schindler	1877-80	F. 1.5, 6	Amendson	1898-99	L. 6
Blant	1879	D. 1.5, 6	Karnakow, Koslov. sche Expedition	1899	K. 1.4
Huber	1879-81	E. 1	Ladyghin (Koslov. sche Expedition)	1899	J. 1.4
Mancini	1880	E. 1	Saint-Yves	1899-1900	G-M. 3
Konachin	1880-85	F. 1.5	Boulou	1899-1900	K. 1.5
Miles	1884	F. 8	Koslovache Exp.	1899-1900	H. 1.5
Raddes u. Korschin	1886	F. 1.5	Sven Hedin	1899-1900	H. 1.5
Glaser	1888	E. 7	Sibirien u. Polarländer.		
Vaughan	1888	F. 5	Burroughs	1856	A-F. 1
Lynch	1889	F. 1.5	Jormak	1850	E. 1.3
Schweinforth	1889	E. 7	Naj	1854	C-H. 1
Stahl	1890-94	F. 1.5	Barents	1894-96	B-G. 1
Munzell	1892	E. 5	Kosaken	1810	J. 1.2
v. Oppenheim	1893	E. 1.5, 6	Moskwin	1832	O. 1.5, 3
Sykas	1893-97	E. 1.5, 6	Tajarkow	1843	N-P. 1
Überhammer	1896	D. 5	Tschernow	1848	R-T. 1, 2
v. Drost	1896 u. 99	D. 4, 5	Ides	1850	H-M. 1, 4
Dochy	1897-98	L. 1	Bering	1728, 1741	G-T. 1, 3
Sarre	1899	L. 1	Owzy	1734-37	G-H. 1
Zwemer	1900-1901	F. 1	Prontschigew	1735-36	M. 1
Rondschay-Penton	1901	G. 1	Nalzen und Skurmtow	1756-37	E-H. 1
Sweboda	1902	H. 5	Dmitry Laptew	1759-41	O-R. 1
Vorder- u. Hinterindien, Niederindien, China u. Japan.			Chariton Laptew	1741	J. 1
Turner	1781	K. 6	Tschirjusch	1742	L. 1
Laperouse	1787	M. 1.1	Ross	1791	F. 1
Webb	1808	L. 1.1	Philas	1772	L. 1.3, 4

FORSCHUNGSREISEN IN ZENTRALASIEN seit 1858 Maßstab 1:2000000

Die farbigen Linien bezeichnen die Reise-
 reisen mit Angabe der Namen d. Reisenden
 und d. Zeit der jeweiligen Reisen. Ein
 Index so die einzelnen Reisen zu verfolgen



DIE PASSE
 Durchgehende Linien d. Eisenbahnen





Die glückliche Fahrt Nordenstjörlds durchs Eismeer (1878—80) erweckte die Hoffnung auf eine regelmäßige Handelsverbindung mit den sibirischen Häfen, aber erst 1887 gelang dem Kapitän Wiggins die Wiederholung der Fahrt, die seitdem jährlich je nach den Eisverhältnissen mit mehr oder minder Erfolg wiederholt worden ist. Die Tschuktschenhalbinsel wurde von Artur und Aurel Krause 1881 besucht, das Innere Kamtschatkas seit 1879 von Dybowski, Kettlwell, Sowell und Guillemaud. Kotschelow untersuchte 1880—81 Sochalin, Sommer machte 1880 ethnographische Studien am untern Ob. Nadorow bereiste 1882—83 den obern Ussuri, Bergingenieur Martin 1882—86 Ostsibirien, Jacobson machte 1885 für das Berliner Museum für Völkerkunde ethnographische Sammlungen in Ostsibirien. Vorstudien für eine Eisenbahn über den nördlichen Ural machte 1883—84 Kossilow, das Obgebiet bereiste 1884 Gotschowskij zum Studium der Produktion und des Handels; die Doppelster nahen an der ersten Dampfeschiffahrt vom Ob nach dem Tasobusen teil und lehrte auf neuen Landwegen nach Surgut am Ob zurück; Dubrow machte ethnographische Forschungen unter den Juruten bei Irkutsk und in Transbaikalien, Sawentow prähistorische am obern Jenissei, wo auch die Entomologen Emberg und Hammerström sammelten. 1885—87 unternahm Nunge und Baron Toll ihre wichtige Forschungsreise nach der untern Lena, der Jana und den Kuksibirischen Inseln.

Zu archäologisch-ethnographischen Zwecken reisten 1886 Jadrinzew in Ostsibirien, Margaritow im Amurgebiet, Wipelin 1887 am obern Jenissei. 1888 machte Stelling erdmagnetische Beobachtungen im Obow. Irkutsk, Bregyn botanische im Angaragebiet, Kalerow geologische in den Uferlandchaften am den linken Zuflüssen des Amur, Katanow 1889 ethnologische und linguistische unter den Turschunnen am obern Jenissei. Grinenewski studierte 1887—89 die Ethnologie der Tschuktschen, Jelskijew 1889 die Bewohner des russischen Ussurilandes und von Teilen der Wandtschuren. Der Bau der Transsibirischen Bahn gab seit 1893 Veranlassung zu umfangreichen Forschungen über die Landesnatur, namentlich mit Bezug auf Geologie und Mineralische (Wogdanowitsch, Krasnopolst. Obrutschew, Inostranzew, Denjukow, Iwanow in Ostsibirien, Transbaikalien und den Gebieten der Ditschke). Der Baikalsee unterliegt seit 1897 einer auf 5 Jahre berechneten hydrologischen Untersuchung durch Drissenko. Um die Erforschung Nord Sibiriens erwarben sich der Geolog Tscherski 1891—92 und besonders Baron v. Toll (Kuksibirische Inseln) seit 1893, dann wieder seit 1900 große Verdienste, namentlich wurden die Wammuttere untersucht. Auch Konzens Fahrt 1893 und Wilkizki's Küstenaufnahmen zwischen Ob und Jenissei (1894—1895) führten zu erheblichen Verichtigungen der Küstenkarte. Völkerkundliche Forschungen betrieb Frau Potanin, Katanow, Gjerofschewski (Jakuten), Chafsanjon (1896), Guth (1897), Lauser (1898—99), Labbé, Martin, Graf Jichy (1898—1900), nach dem Ursprung der Ungarn in A. suchend, und besonders die großartige ethnologisch-archäologische amerikanische Jelsup-Expedition (seit 1898). Für die Gebiete des Ob und Jenissei haben die zweijährigen Arbeiten von Martgraf ausländig gewirkt, für das Ussurien Sobolew, Michels, Perelotichin und Sapozhnikow.

Turan.

In den Ländern am Kaspiischen Meer und Kaspische waren tätig: Klaproth 1807 (Kaukasus),

Porter 1817—20 (Georgien, Armenien und Persien), Murawiew 1819 (Kochara und Chirwa), Negri, Eversmann und Heydenreich 1820—21 (Kochara), Eichwald 1825 (Kaukasien, Georgien), Baer und Helmerlen seit 1827 (ebenda), Koch und Thümmel 1836 (Kaukasus), Lehmann 1841—42 (Kochara und Samarkand), Wajner 1842—43 (Chirwa), Daxhausen 1843 (Transkaukasien), Schulz 1847—49 und Wiegand 1863 (Kaspisches Meer und Wralen), Widi 1850 ff. (Kaukasus und Armenien), Rabbe 1864 ff. (Kaukasus). Die kaukasischen Lande bis zum Karat wurden sorgfältig trianguliert (1860—62, Oberst Chodotz). Mit der Befriedelung des Tscherschengebirges durch russische Einwanderer und der Eroberung des Kirgisienlandes hat hier die Erkundung begonnen. Kabloff bereiste seit 1861 wiederholt den Altai, die beiden Alatau, das Zital, 1871 Samarkand. In der Provinz Turkistan begann Butaloff 1853 Aufnahmen am untern Sir; den Tien-schan bereisten Osten-Saden und Sewerzow 1867. Eine nach Persien und Herat ausgeführte politische Mission Khamisow's (1857—59) gab neue Aufschlüsse. Hamböy reiste 1863—64, als Berwisch verteidigt, von Teheran durch das Turkmenen-gebiet nach Chirwa, Kochara und Samarkand und lehrte über Herat nach Persien zurück. 1868 ff. drang Jedschento durch Turkistan ins Pamirplateau ein und erforschte den Serafschan, v. Kamibars 1869 ff. den Tien-schan. Daneben sind zu nennen: Stobekow 1871 und v. Kartosow 1872 in Transkaspien. Kostienko besuchte 1873 den untern Amu und den Krassee; 1874 erforschte die große Amu Darja-Expedition unter Stobekow den Strom und sein Delta. 1874—76 arbeitete der Geolog Kuschketow im Altai und Tien-schan; 1875 ff. Rajew im Bergland von Sissar. Lupandin nahm den Ussoi auf. 1876 folgte die große Expedition unter Stobekow bis zum Karakul (Pamirplateau), 1877 die hauptsächlich ethnographische Reise Wsifalows, 1877—78 die naturwissenschaftliche Sewerzows durch Ferghana bis zum Kungul und den Altischur-Pamir; Oshanin erforschte 1878 Karategin, Wylow nahm den mittlern Amu auf, v. Widdendorff studierte die landwirtschaftlichen Verhältnisse von Ferghana, Katschew ging nach der westlichen Dsungarei, Komonowski und Kuschketow erforschten die Geologie von Ferghana, Kuschow die des südlichen Sirgebiets und des Serafschanbezirks.

Die großartige Unternehmung war die Samara-Expedition unter Kotschew 1878 ff. für die geplante Transkaspische Eisenbahn und zur Untersuchung der Schiffbarkeit des Amu, wobei letzterer von seinen Quellflüssen an abwärts besafahren wurde. Die geplante Wiedereinleitung des Amu in sein vermeintliches früheres Bett (s. unten) blieb unausgeführt. Die Unterwerfung der Turkmennen von Merw hatte die Reisen von Lessar 1881 ff., Gladyschew, Lufanow und Komarow zur Folge. Balachin suchte neben ethnologischen Arbeiten 1880 einen Fahrweg durch die Kirgisiensteppe nach Tschakent; v. Schulz untersuchte 1880 das Terrain für eine Eisenbahn von Orenburg zum Krassee; Gapus und Wondalot bereisten 1881—82 Chirwa, Kochara, Ferghana; Kuschketow und Iwanow 1880 die Gletscher des obern Serafschan, Fetisow 1879 zu botanischen Zwecken den westlichen Tien-schan. Das noch ganz undenkmalte Darwas am Pamir besuchte 1881 der Botaniker Smirnow, 1881 und 1882 Regel, der auch das noch unerforschte Schugnan und 1883 mit Iwanow und Butjata das östliche Pamirplateau durchzog, wosin bisher nur der Pundit Abd ul Subhan 1878—81

von Indien aus gekommen war. Ende 1884 begann eine britisch-russische Kommission ihre Arbeiten zur Feststellung der Nordgrenze von Afghanistan.

H. Koser bereiste 1868–69 und 1883–84 Westturkistan. 1884 erforschte A. Regel den östlichen Teil der Turanischen Ebene von Buchar zum obern Kurgab, Sorokin den russischen Tienſchan archäologisch und botanisch. Konſkin machte 1880–86 geologische Forschungen in der Wüste Karakum, zuletzt als Mitglied der großen Haddschiden Expedition nach Transkaspien und Nordchorea, wobei er nachwies, daß der Amu nie durch den Ussoi gelassen ist, auch nicht durch ihn in das kaspische Meer geleitet werden kann. 1884 durchforschte Grum-Grſinnailo Ferghana, 1885 die westlichen Vorländer des Pamir. Die Fertigstellung der 1200 km langen Transkaspischen Bahn 1880–88 durch General Annenſow förderte die Kenntnis sehr bedeutend, weil sie das früher so verlassene Gebiet leicht zugänglich machte. 1886 ließ das russische Kriegsministerium durch Oberst Wjelskowi den Amu von seiner Mündung bis nach Tſchardſchui aufnehmen. An der Haddschiden Expedition (1886) nahmen auch Walter und Konſkin teil, besonders zu zoologischen und botanischen Forschungen. Schwarz führte zahlreiche astronomische und hypometrische Bestimmungen im östlichen Buchar aus, seine Begleiter Wjelskowi, Kudnew und Wlagoſew geologische und topographische Arbeiten; im archäologischen Interesse bereiste Wjelskowi das Tal des Grſſachan. Die Franzosen Capus, Bonvalot und Pepin gingen vom nördlichen Berien über Kern nach Tſchardſchui und Samarland, überschritten im Winter den Pamir bei 44°, wurden aber in Tſchitral festgehalten. 1887 machten Bogdanowitsch und Oſtrowsk in Buchar und Transkaspien geologische Untersuchungen. Nikolski in der Umgebung des Balchafſees, während Wjſki 1888 das östliche Buchar und Karategin erforschte. Im letzten Jahrzehnt arbeiteten hier der Ethnolog Baſſian, der Mineralog Barſchewski, die Geologen Andriſſow, Nikitin und Wölther, der Botaniker Komarow, die Zoologen Schmidt und v. Al-maſſy, Fedtschenko u. a. Die Gletscher des Alatau wurden erforscht von Leonow und Fedtschenko (1897 bis 1898).

Hochasien.

Nach Tibet drangen von Indien aus vor: Webb (1805), Frazer (1815), Moorcroft (1822), Strachey (1828), Elton (1834), dem wir die erste genaue Grammatik und ein Wörterbuch des Tibetischen verdanken; Cunningham (1846 und 1847), Hodgson (1848, Sikkim). 1856–58 erforschten die Gebrüder Schlagintweit den Kwenlung, der eine Abſchl. wurde 22. Aug. 1858 in Kaſchgar ermordet. Dasselbe Schicksal hatte Hayward in Kaſſirſtan 1870 nördlich von Jaſſin, nachdem er 1865–69 mit North und Shaw Kaſchgar erreicht hatte. Parſſon erforschte 1866–69 Leitner. Shaw machte 1868–74 drei Reisen nach Ostturkistan. 1870 und 1873 leitete North englische Geſandtschaften dorthin, die zweite mit reichen wissenschaftlichen Ergebnissen. Kenninſon forſchte 1857 am See Koſſogol, Walschankow 1858–59 am Iſſyk kul und Kaſchgar, Schwarzow 1864–68 im Tienſchan bis zu den Quellen des Sir, 1867 drang Oſen-Zaden bis über den Südrand des Tienſchan vor. 1870 durchzogen Kaulſowitsch und Panſinow die weſtliche Mongolei, Palladius die Wandſchuri, Fiedewaltſki auf seiner ersten großen Reise durch die Gobi nach Peking und über den Kuku-Nor bis an den obern Jangtſichang. 1872 begaben sich Kaulbars und Schornhorst mit

einer russischen Geſandtschaft nach Kaſchgar. 1873 erforschte der Pundit Kain Tſing das innere Tibet vom Labal über den Tengri-Nor und Chafſa nach Kſam. 1876–77 reisten Kuropatſin und Wiliens nach Ostturkistan längs des Südfußes des Tienſchan bis Kaſchgar, und 1877 drang Fiedewaltſki ins Tibet und am Tarim hinab zum Lob-Nor und Altyn Tagh. 1877 erforschte Potanin die weſtliche Mongolei und durchſchnitt zweimal die Gobi zwischen Kſam und Tienſchan. Petſchow bereiste 1879 den weſtlichen Tienſchan und beſuchte den Tſchaturtal (nördlich von Kaſchgar). A. Regel durchforſchte ſeit 1877 die Umgebung Kulſchaf, das Tal des Ili und den Gaiſan- und Gölſee und erreichte 1879 das vor ihm nur von dem Jeſuiten Gölſe Anfang des 17. Jahrh. beſuchte Turfan in Ostturkistan.

Die nordweſtliche Mongolei zu erforschen, ging 1879 Potanin an den Kirgiſ-Nor und dann ſüdwärts nach Kobbdo, 1883 von Peking aus durch die ſüdliche Mongolei. Petſchow reiste 1878–79 über Kobbdo durch die Gobi nach Kweichowſchong in China und zurück über Urga und Ulaſſutai.

Fiedewaltſki ging 1879 über Saiſan und Jaidem nach dem Quellgebiete des Jangtſi und über das Tſanggebirge, konnte aber Chafſa nicht erreichen, wurde vielmehr zur Umſehr nach Siningfu gezwungen. Von da aus erforschte er 1880 das Quellgebiet des Hwangho. Schon 1875 war der Pundit L— von Indien aus nach Schigatſe am Tſangpo gegangen, worauf ein zweiter Pundit, N. m. . y, 1878 ff. den Fluß noch 320 km weiter öſtlich verfolgte. Neebham und Waleworth 1885–86 und der Pundit K— N— ſetzten dieſe Forſchungen fort, aber erſt der Pundit K— P— vermochte die Identität des Tſangpo mit dem Brahmaputra nachzuweiſen. Jarſand wurde 1879 und 1880 von Rey Elias, Kaſchgar 1880 von Petrow beſucht. Ausgedehnte Reiſen im öſtlichen Tibet und der ſüdlichen Mongolei machte 1878–82 der Pundit Kriſhna (unter der Chiffer A—K—), der ein volles Jahr in Chafſa verweilte. Fiedewaltſki ging auf einer vierten Reiſe 1884–85 von Kiachta zu den Quellen des Hwangho, nach der Salzſüße Jaidam und dem Nordrande des tibetiſchen Hochlandes, wieder zum Lob-Nor, dann über Tſchertſchen nach Chotan und Kſu und über den Tienſchan zurück. Er ſtarb beim Austritt ſeiner fünften Expedition nach Tibet in dem nach ihm benannten Karakol am Iſſyk kul. Sein Unternehmen führte Oberſt Kiewſow fort, in Begleitung von Fiedewaltſkis treuen Mitarbeitern Koborowitsch und Koſlow und des Geologen Bogdanowitsch. Sie erreichten 1889 Jarſand, gingen nach Chotan, Kſia, der Oale Nſja und drangen in Tibet ein. Potanin erforschte 1884–87 mit ſeiner Frau und Petrowſki die Mongolei, drang in die noch nie von Europäern betretene tibetiſche Provinz Amur ein und ſetzte über den Kuku-Nor, den Kſanſhan und durch die Gobi nach Sibirien zurück. Garey erforschte mit Dalgliſch (ermordet) das Tarimbecken, die Gobi und das nördliche Tibet. Grombſchewski beſtimmte 1885 die Grenze Ferghana gegen China, ging dann nach Kaſchgar, Jarſand und Chotan, bereiste 1887 den Hindukſch und gelangte ſie in das 1849 auch von Younghuſband beſuchte Chama Kumbſchut. 1889–90 forſchte er auf dem Pamir, in Waſchan, Oſturkistan und Kumbſchut. Grum-Grſinnailo forſchte 1886–87 auf dem Pamir und 1889–90 mit ſeinem Bruder im öſtlichen Tienſchan, am Lob-Nor und im Altyn Tagh. Ignatiew und Krasnow unterſuchten 1886 das Gletschergebiet des Chantengri im Tienſchan. Die erste

Durchkreuzung Zentralasiens von D. nach B. führte 1887 Younghusband, und zwar von Peking über Kutschoto, Ghani, Turfan, Kaschgar und Kaschmir nach Indien, aus. In denselben Jahre durchforschte Will Ostturkistan, verschiedene russische Reisen des Sajanische Gebirge. Im Chinganggebirge arbeiteten 1887 die Brüder Darnat und Ruffin. Russisch-Turkistan, den Tienhschan, Pamir und Ostturkistan durchwanderte 1888 Duvergne; Katanow ging 1889 zu ethnographischen Studien in den östlichen Tienhschan, Troll von Russisch-Turkistan über Kaschgar und Jarland nach Indien, Martin von H. her über den Kulu-Kor. Younghusband untersuchte 1889 die Pässe über den Hindukush und Karakorum; Bonvalot und Prinz Heinrich von Orléans gingen 1889 von Kulscha über den Tienhschan zum Lob-Kor, kreuzten das Altynlanggebirge, errichteten den Tengri-Kor, zogen bei Chajsa, das sie nicht betreten konnten, vorüber und kamen über Taisienlu und Jünnan 1890 nach Tschunging. Der Amerikaner Rockhill wollte 1889—1890 vom Kulu-Kor aus Chajsa erreichen, reiste aber an den Quellen des Swangho durch das östliche Tibet zum Oberlauf des Jangtsiekang. Zadrigew bereiste 1889 und wieder 1890 mit dem Archäologen Glemens und dem Sinologen Koch die nördliche Mongolei. 1889 erforschte Younghusband mehrere Pässe zwischen Kaschmir und Ostturkistan, und Duvergne machte eine zweite Reise über den Karakorumpaß zum Pamir, von da über den Hindukush zurück nach Wilgit. Russische Forscher haben auch im vorigen Jahrzehnt die größte Arbeit übernommen, besonders die Brüder Grum Grschimailo (1889—91 Tienhschan, Ostturkistan, Kulu-Kor); Pjewjow mit Bogdanowitsch und Koborowitsch (1889—90 Ostturkistan und Nordtibet), Brombschewski (1889—90 Pamir, Alai), Koborowitsch und Koslow (1893—94 Ostturkistan und Kanschan, Koslow wieder seit 1899 im Alai und in der Gobi), Obrutschew (1892 Kanschan). Von größtem Wert sind die Arbeiten des Schweden Søren Hedén im Pamir, Ostturkistan und Tibet (1894 bis 1896 und wieder 1899—1902); er besitzte den Ruslagata, löste die Lob-Kor-Frage und durchwanderte A. bis Peking. Bedeutige Reisen durch Tibet unternahmen 1891—92 Bower und Thorold (von Indien nach China), Rockhill 1893—94, Dutreuil de Rhins (vorher in Ostturkistan, in Osttibet ermordet) mit Grenard; Littledale mit seiner Frau 1893 (Durchquerung Asiens von Batum bis Peking) und 1895, Waldby und Malcolm, Dealy. Frutierer und Golderer gingen 1897—98 von Tilsit durch Ostturkistan, die Gobi und Nordosttibet zum Oberlauf des Gelben Flusses, dann durch China bis Schanghai. Im Pamirgebiet betätigten sich Nasarow (1892), Bower und Younghusband (1892—93), Duffen (1896 und 1898 bis 1899), auch die Mitglieder der englisch-russischen Grenzkommission 1895 und verschiedene einzelne russische Forscher. In der Mongolei reisten Butsala 1891 (östliches Randgebirge: Jitschan, Chingani), der Ethnologe Chassanjan 1895 im O. bis in die Randschurei, Monnier 1896, die Archäologen Rabloff (nördliche Mongolei) und Kleinenz (Dzungarei), der Zoologe Leder (seit 1899).

China, Korea und Japan.

Über China gaben die Aufzeichnungen Marco Polos die ersten zuverlässigen Aufklärungen, später besonders die jesuitischen Missionare, dann die beiden englischen Gesandtschaftsreisen, die ebenso wie die Reise Timofeewitsch schon erwähnt wurden. 1830 begleitete Bunge russische Missionare dorthin, 1823—29 weilte Siebold

in Japan. 1844—46 zogen Huc und Gabet durch China, die Mongolei und das östliche Tibet. Nach der amerikanischen Expedition unter Perry (1853—54) nach Japan und seit dem französisch-englischen Krieg gegen China (1858) haben sich die Reisen in beiden Reichen gehehrt.

Über China berichteten die Missionare Gützlaff, Edkins, Eitel und die Mitglieder der russischen Mission in Peking sowie der China Inland Mission. Außer den schon erwähnten Reisen, deren mehrere das chinesische Gebiet treffen, sind noch anzuführen die Befahrung und Aufnahme des Jangtsiekang und Siangang 1858 ff. durch Bullock, Blakiston, Sarel, die gleichzeitigen Forschungen des Obersten Rudogowski im Amurgebiet und bis Korea hin; die Aufnahmen an den Küsten von Korea (Fregatte Pallau und Wukrin) 1854 und 1856, der Randschurei (Gill und Freeman) 1855—56, des Golfs von Kiautung 1858; die Reisen Schisnarewskis 1864 und 1868 in der Mongolei; Michies und Pumpsells 1863 ff., des Abbe David Forschungen in China und Tibet (1861—74); ferner Key Elias, Swinhoe, Ogenham 1868 ff., Arctich 1868—1871, Kocher, Palladius, Erskenswaff 1870 ff. Letzterer zog mit Pjewjow durch die Gobi nach Peking und über Tibet nach Sibirien zurück. Jünnan wurde 1866—68 von Kotschindina aus durch die Expedition De Lagrée (mit Garnier) auf dem Mekongfluß erreicht; Cooper nahm 1868 den Krieg von Chinas Küste nach Tibet; v. Richtshofen zog 1868 ff. von Kanton bis Peking, bereiste außer der südlichen Randschurei in sieben Reisen die meisten Provinzen Chinas. 1875 reiste Margary durch Kweichow und Jünnan bis Shamo, wurde aber auf der Rückreise ermordet; seit 1875 bereiste auch Grosdenor mit Baber Jünnan und dann Baber 1877 Setschwan und Jünnan, wobei er die unabhängigen Lolostämme erkundete. Gill erreichte von Tschingtu, der Hauptstadt Setschwans, über Talifu Shamo in Birma. 1878 ging Morrison von Hankau nach Kanton und vom Jangtsiekang zum Peiho, Graf Szechéni zog mit v. Kozyn und Kreitner den Jangtsiekang hinauf, dann zum Kulu-Kor, dann südwärts nach Shamo; zahlreiche Missionare der China Inland Mission durchwanderten seit 1876 Kansu, das westliche Setschwan, Schensi, Schansi, Hunan, Honan, Kwangsi, Kweichow und Jünnan. Soltan und Stevensongelangten 1880—81 zum erstenmal von Shamo aus nach Tschang am Jangtsiekang. Viele dieser Reisen bezweckten die Auffindung einer geeigneten Überlandroute nach dem südlichen China, so auch die Reise von Colquhoun, der 1882 von Kanton aus den Siang und Jüliang hinauffuhr, beide Flüsse aufnahm und dann über Fese, Kaihua und durch das noch unerforschte Gebiet des obern Papien über Talifu nach Shamo ging. Im nördlichen Setschwan reiste neuerdings Parter. Der District Hundes im westlichen Tibet wurde 1877 durch Kwall z. T. aufgenommen. In dasselbe Jahr fällt die Reise des Abbe Desgodins von Batang in Tibet nach Taisienlu in Setschwan. 1877 bereiste von Röllendorf den nördlich der Großen Mauer gelegenen Teil von Tschili, und 1878 ging Baber in Setschwan nach Taisienlu. 1879 besuchte Riley von der China Inland Mission mit Rollmann den Onhschan, den berühmten Götterberg im westlichen Setschwan; Caiston reiste im äußersten Nordwesten. Die Randschurei durchkreuzten 1881 de Mailly Chalon und Baron Benoist-Réchin von Jingtsi am Meerbusen von Kiautung aus. In das Innere der Insel Saiman drang 1882 zum erstenmal Denry mit Zerniasien. Zu kommerziellen Zwecken bereiste 1883 der

englische Konsul Hoste das Becken von Setchiwan, den früher undemöhten und neutralen Grenzstrich zwischen China und Korea 1884 Besizer und Hof und 1885 Gardner, die Provinzen Setchiwan, Jünnan, Kwangsi und Kweichow 1885 — 86 Bourne; 1886 entdeckte James, Younghausband und Hiesford die Quellen des Sungari, den Siliang besuchte Schröder, die Provinzen Fukiens und Kiangsi durchwanderten Weg und de Groot, den oberen Jangtsiekang besuchte 1887 Viltte zu Vorstudien zur Ausdehnung der Dampfschiffahrt. 1892 — 93 reiste Botanik mit Odruschew in China (Setchiwan) und den Gebirgen des nordöstlichen Tibet, 1894 — 98 hat der Franzose Konnier ausgedehnte Gebiete Ostasiens von Tongling bis Korea durchwandert und setzte über Sibirien, Turan und Persien nach 32,000 km langen Streifzügen zurück, 1899 der Belgier Hivé die nördlichen Provinzen. 1897 — 98 untersuchte Cholnoty die große chinesische Ebene. Von S. her sind mehrere französische Forscher nach China gegangen: Rabrolle 1893, Brin Weinrich von Orléans 1895, Bonin in zwei großen Reisen 1896 und 1898 — 1900, während Dingate 1898 — 99 von Schanghai nach Wamo und Jünnan zog; ferner die Expedition der Handelskammer von Lyon 1898 — 1897. De Paulserre und Amundsen erforschten 1898 bis 1899 den mittlern Jangtsiekang. Die Erwerbung von Pachtgebieten und Eisenbahnkonzessionen durch die europäischen Großmächte hat die Erforschung der betreffenden Landesteile und deren Umgebung gefördert, russischerseits in der Wandschuren, deutscherseits namentlich in Schantung (Frankfurt, Goeber), durch Franzosen in Südhina (Hainan); verschiedene Handelskommissionen wurden, z. T. auch ins Innere, entsendet. Die kriegerischen Operationen der jüngsten Vergangenheit haben dagegen der weiteren Erforschung kaum etwas Kennenswertes eingetragen. (S. übrigens auch den vorigen Abschnitt: Hochasien.)

Die Erweiterung unser Kenntnis von Korea haben wir hauptsächlich Japan zu danken, das 1879 die Eröffnung von drei Häfen erlangte, worauf noch andre Staaten (auch Deutschland) Verträge mit Korea schlossen. Bis zur Poffjetucht auf der Nordgrenze drang der russische Oberst Barabach von der Ussurimündung durch noch unbekannte Teile der Wandschuren vor. Uppert unternahm 1866 — 69 drei Fahrten nach Korea. 1884 wanderte Gowlund von Süd nach Fusan, Bernerston von Süd nach Pengsang. Gottsche untersuchte das Land geologisch. Garles folgte denselben Routen zur Untersuchung der Produkte und des Handels, 1885 besuchte er auch die Goldminen von Kyongtang; 1885 — 87 bereisten Kalmowitsch und Delatsewitsch das Land. 1888 machte Baral hier ethnographische Studien, Wedel 1889 umfangreiche Aufnahmen; Chaillu-Long besuchte 1888 die Insel Quelpert. Campbell untersuchte 1889 das nördliche Korea; später reisten hier der Ethnolog Baras, Braß, Wader, Grünau u. a. Turtley erforschte das Grenzgebiet gegen China. Auf Formosa reisten Bernack, Schetelig, Brooker, Thomson (1872), Wils und Beagley (1875), Corner (1876) und Steere. Seit der Festsiegrung durch die Japaner haben sie auch auf Formosa (1889 bis 1890 durchquert von Ede) eine rege Tätigkeit entfaltet; der Korrissonberg wurde 1897 und 1898 (durch Stöpel) erstiegen. Die Zirkumfeln wurden in ihrem nördlichen Teil von Döderlein, später von Chamberlain und Jurnek durchforscht. Auf Hainan verweilte Swinhoe schon 1808, später Stuhmann, 1881 nahm Carpenter die Westküste auf, Taylor untersuchte den Oten, Warburg machte botanische Sammlungen.

Über Japan konnte Bagès 1859 schon 672 Aufträge und Berete versichern. Wie erwähnt, erschloffen die Amerikaner 1864 das Reich; Österreich sandte Expeditionen 1867 (die Novara) und 1868, Preußen 1859. Die Arbeiten v. Scherzers und seiner Mitarbeiter begreifen den ganzen Osten Asiens; Japans Flora und Fauna beschrieben Otsmann und Siebold, meist letzterer sich 1859 wieder auf 8 Jahre nach Japan begab. Kaumann begann 1879 die Landesaufnahme in Bezug auf Topographie, Geologie, agronomische Verhältnisse, Erz- und Kohlenlagerstätten u. Europäer und Japaner sind bestrebt gewesen, das Inselreich zu bereisen und nach allen Richtungen zu erforschen, so Klein 1874 — 75, Karshaff, Knipping 1875 ff., v. Drasche 1876, Boleslow 1876, Lyman 1876 ff., Kempermann, Gebauer, Benjufow 1878 ff., Wada, Bagner, Woolley, Guppy, Satow, Schult, Scheube 1881, Siebold der jüngere 1882. Seitdem setzen die regelmässigen Aufnahmen der offiziellen Topographen und Geologen die Forschung fort.

Hinterindien.

Lange blieb dieser Teil Asiens den Europäern völlig verschlossen, doch tat Crawford seit 1821 und Ballgott seit 1830, 1850 auch Bowring viel für die Erkundung. Mac Leod forschte 1837 zwischen Calcutta und Kefong; Heathcote nahm mit Hule und Kennie den untern Irawadi auf, wo seit 1856 auch Brandis arbeitete. Außerdem bereisten Hinterindien Henri Rouhot (1859 — 61), v. Richtofen (1861 — 62), Bastian (1861 — 64), letzterer zu bedeutamen Volksstudien. Kambodschas wurde durch die französischen Eroberungen, das Grenzgebiet gegen China durch die Versuche der Engländer, von Birma über Wamo einen Handelsweg nach China zu eröffnen, bekannt. Die französische Kefong-Expedition durchzog 1866 — 67 das Laosgebiet. Der Versuch Coopers (1870), am Irawadi hinauf nach Jünnan zu gelangen, blieb ohne Erfolg. Zu nennen sind noch: Dupuis' Erforschung des Songloi in Tongking (1870 ff.) und sein Versuch, Handel mit Jünnan anzuknüpfen, was 1873 zur Gemischung Frankreichs führte (Zob Garniers); die Reisen von Horice in französisch-kochischina (1871 — 1876), von Strettel im nördlichen Birma (1873 — 74), Willuchow-Maclay in Malakka (1874 — 75), wo 1875 ff. auch Daly und 1879 Hervey Aufnahmen machten. Darmand überschritt zuerst (1875 — 77) die Wasserscheide zwischen dem Kefong und dem Chinesischen Meer von B. her nach W. Viele andre französische Reisende, Blanc, Monnier, Boulanger, Villeroi d'Angis mit Courin Gautier, Delaporte, Kéis, Septans, unternahmen von Kofschichina aus nach Siam, Kambodschas und Annam Expeditionen. Auch im westlichen Hinterindien waren neben englischen Forschern Franzosen tätig, wie Marche und Deloncle in Malakka. Garanger untersuchte 1882 die wirtschaftlichen Verhältnisse in Oberbirma, Bod die Tierwelt im nördlichen Siam; der Pundit A — a nahm 1879 — 80 einen noch unbekannten Teil des obern Irawadi bis in sein Quellgebiet (26° 8') auf, wodurch die Annahme der Identität des Sangpo mit dem Irawadi befestigt wurde. Mac Carthy führte 1881 — 87 eine Aufnahme der wichtigsten Teile von Siam aus; 1883 überschritt Vater Blanc vom südlichen Tongking aus die Wasserscheide des Kefong nach Tran-Kinh. Vater Binabel erforschte die Flüsse Am und Wao in Tongking. Deloncle untersuchte die schmälste Stelle der Halbinsel Malakka im Hindul auf ihre Durchstichung. Kéis untersuchte 1883 — 84 den Kefong und nahm 1885 — 1886 an der Festsiegrung der Grenze zwischen China

und Tongking teil. Das Gebiet der Schar unter- suchten 1883—84 Perucca und 1887—88 Jackson. 1884 nahm Humann den Oberlauf des Langa auf, Hardouin reiste im westlichen Siam, Tenison Woods bestieg den Gunung Bubu, Kaville reiste von Süd- anam zum Mekong, Holt-Sallett in den Grenzstrichen zwischen Birma und Siam, Woodthorpe und Macgregor mit wissenschaftlichen Begleitern untersuchten von Assam aus das Quellgebiet des Irawadi, den 1885 Cairns oberhalb Bhamo bis Mogoung aufnahm. Im Sultanat Pahang forschten 1885 Cameron, Swetenham und T. Woods. Die Stromschnellen des Mekong überwandten 1885 Reueillière und 1886 de Sé- signy und gelangten bis zu den oberen Karakaten, Baudens untersuchte den Schwarzen Fluß in Tong- king. Die Annexion Birmas durch die Engländer 1886 gab ihnen Anlaß zu lebhafter Forschungstätig- keit. Der Irawadi wurde 1887 von Rimmer unter- sucht und bis 240 km oberhalb Bhamo schiffbar be- funden; Gordon untersuchte die berühmten Rubin- gruben von Mogol; Woodthorpe u. a. vermessen den Tschindwin, den größten rechtsseitigen Zufluß des Irawadi. Bowie versuchte 1887 eine Verbindung zwi- schen dem Mekong und Tongking zu eröffnen, doch gelang ihm sein Vorhaben erst 1888 auf einer dritten Expedition. Gauthier besuchte 1887—88 den Mekong von Luang Prabang bis zur Mündung, Archer reiste 1888 nach Schienglong und vermittelte die Unter- werfung der Scharstaaten unter englische Herrschaft. Archäologisch tätig waren seit 1887 Taupin und Jour- nureau in Kambodscha und Siam. Eine Untersuchung des oberen Songkoi durch Souin stellte die Beschiffung bis Laoai als unmöglich dar, wofür aber ein eigens gebauter Dampfer 21. Juni 1889 dennoch gelangte. Für eine Eisenbahnverbindung zwischen Assam und Birma untersuchten 1888 Needham und Michell das Land zwischen Assam und Oberbirma, Koffet machte 1888—90 ethnographische Reisen am Mekong und Donnai, Anrep Etnographisch nach Kambodscha, dann nach Siam, wo er dem Fieber erlag; 1888—89 untersuchten Marquis de Mores, Thorel und van Drie- sche die Grenze zwischen Tongking und China. 1889 konnte Gaurel wiederholt mit kleinen Dampfern die Stromschnellen des Mekong forcieren; die nördliche Grenze von Siam im Schanggebiet nahm Rey Etias auf, die siamesische Grenze gegen Tongking und Anam Kavié, der auch 1890 den ganzen Schwarzen Fluß erforschte. In Birma machten die Engländer seit 1887 regelmäßige Aufnahmen und bahnten seit 1889 eine genauere Erforschung des wilden Berglandes zwischen Bengalen und Oberbirma an. Die beiden Quellflüsse des Irawadi, den Meka und den Nali, erforschten 1890—91 Verwilt und Hobday.

Auf Hinterindien bezogen sich z. T. die S. 870 er- wählten Reisen des Prinzen von Orleans (Ausflurung der Irawadiquelle) und v. Bonins. In Birma forsch- ten Waller, Needham und Gray 1891—97; in Siam und Malakka Washington Smith 1891—96, Sleat 1899 (naturwissenschaftlich) besonders in Malakka; in den Scharstaaten der Geolog Witting 1891, Ar- cher 1890—91, Jamington 1891, Bowie 1889—1891, Arai Raffieu 1896—97, Carey 1899; in Französisch-Indochina Capet 1890—91 (Laos), Jersin 1892—93, Simon 1896 (Mekongschiffahrt), Bel 1896—97, Barthélemy und Karlay 1899 (Anam). Stevens erforschte 1888—95 die hinterindischen Na- turhöhlen; Otto Ehlers (der 1895 in Neuguinea einen frühen Tod fand) durchzog 1891—92 Hinterindien von Birma bis Tongking.

Ostindien.

Um die Erforschung von Britisch-Indien erwarb sich die »Hindische Gesellschaft von Bengalen« (ge- gründet 1874) die größten Verdienste. Wissenschaft- liche Reisen machten Moorcroft 1812 ff. am Indus und in Kaschmir, 1821—42 Goma in Kaschmir und in Lahor, Wood 1835—36 am Indus, v. Hügel 1835—36, v. Orlitz 1842 ff. in Hindostan. Im Himalaja forschten Zhangk seit 1844, die Bolander Hooley und Thomson 1847—51. In dreijähriger naturwissenschaftlicher Reise erforschten seit 1854 die drei Gebrüder v. Schlagintweit alle Teile Indiens, des Himalaja und sogar nördlich desselben. Godwin Austen machte 1860 ff. im westlichen Himalaja bis nach Tibet hinein Aufnahmen; Lejean bereiste 1866 das Indusgebiet bis Kaschmir; verschiedene Sunditen durchzogen Nepal und Labal sowie das südliche Tibet, Blanford, Dechy und Garman besuchten den Sikkim-Himalaja, Woodthorpe machte mit Garman 1877 ff. an der Grenze von Assam Aufnahmen, wo Bastian 1882 die Bergvögel studierte. Ussulow arbeitete ethno- logisch 1881—82 im westlichen Himalaja bis zu den Indusquellen, der afghanische Missionar Ranschi Synd Saah 1882 und der Feldmesser Mac Nair 1883 in Kaschmir. Im Himalaja erstieg Graham mehrere Gipfel; Himalaja, Kaschmir, Hindostan und Ceylon wurden von E. Nield durchzogen, Ceylon von Sackel, wo 1884—86 F. und P. Sarasin gründliche For- schungen anstellten. Die Andamanen wurden 1880 durch Hobday, die Nikobaren 1886 durch Strahan aufgenommen. 1885 gingen Lockhart, Woodthorpe, Hiles u. a. nach Gilgit und über den Hinduksch in das Quellgebiet des Amu und nach Badakshan. For- man wurde 1886 mit der Vermessung der Küsten be- auftragt. 1888 machte Wahab in den Schwarzen Bergen wertvolle Aufnahmen, Hartert legte zoologi- sche Sammlungen in Assam an, Balthier führte geolo- gische Untersuchungen in Südindien und Ceylon aus. E. Schmidt forschte 1889 unter den Dravida Ost- indiens und Ceylons; zu ethnographischen Zwecken ging Bastian 1890 nach Ostindien. Der Geolog Diener machte 1892 bedeutsame Studien im mittlern Hima- taja, dessen Hochspitzen und Gletscher neuerdings die Atypikern angelockt haben (White 1891, Mummery 1895, Wortman und Freyhold 1899). Von andern Reisenden sind zu erwähnen: Ehters (vgl. den Ab- schnitt »Hinterindien«) 1890—91 quer durch Nord- indien, Knight, der damalige Thronfolger von Rus- land mit Nadde und Ustowski 1890—91, Jagor und Ehrenreich 1891, Geiger 1895—96 (Ceylon). 1892 wurden die Landschaften Hunza und Kagas, 1893 Tschilas von den Engländern eingegogen.

Indonesien.

Auch die Niederländer sind in Erforschung ihres Kolonialbesitzes unermüdet tätig gewesen, besonders durch das Niederländische Institut für Sprach-, Land- u. Völkerkunde für Niederländisch-Indien (seit 1863). Ein wertvolles Werk lieferte 1820 Crawfurd. Jung- buhn untersuchte namentlich Java, ebenso gründlich sind die Arbeiten von Zollinger und Rosenberg auf den Sundainstein und Molukken 1840—66. Seit 1857 war auch F. Jagor tätig. Wallace bereiste seit 1854 Borneo, Celebes und andre Inseln mit ausgezeich- netem Erfolg, Bernstein 1855 die Molukken, v. Richt- hofen 1860 Java, Semper 1858 ff., A. R. Weber 1870—71 Celebes und die Philippinen, Vercari 1865 ff. Borneo, Montano 1879 ff. Borneo und die Philip- pinen. Eine große holländische Expedition (Schouw, Santwoort, Beth) erforschte 1877—79 Sumatra, wo

1879 H. Hagen den Tobasee besuchte. Borneo wurde durch Bod. Tromp und Hagen 1879 ff. und durch Grabowski 1881 von S., durch Gerlach 1881 von B. her, F. Bötti 1881 ff. und Postum in N. erforscht. Zu ethnographischen Zwecken reiste Hagen 1879 auf Sumatra und Java, Gharap unteruchte die mächtigen Tempelbauten auf Java. Im nördlichen Borneo waren 1878—87 tätig Dobree, Frettmann, Witt, Berger, v. Donop, Davies, F. Dalton, Treacher und Dalrymple, Dalt, Hendrich, Waller, Weston, Seaton und Little. Forbes arbeitete (1878—83) im westlichen Java, im südlichen Sumatra, auf Amboina, Timorlaut, Buru und Timor. Nibel schützte die Krusinseln und bereiste 1879 das niederländische Timor. Diez und Hagen reisten 1883 nach dem Tobasee auf Sumatra. Van Kijn van Allenade besuchte 1885 den See in Sumatra. Kapitän A. Langen machte eine Aufnahme der Krusinseln. 1888—90 forschten hier Blanton und Bertheim. 1886 führte Robigiani Forschungen auf der Insel Rias aus. Das Innere von Celebes untersuchten Frank auf Metalle, Wichmann und Weber 1888 Flores geologisch und zoologisch, van den Voel geodätisch. Wichmann forschte 1889 noch auf Sumbawa, Roti, Java. Guppy unteruchte 1888 die Korallenbauten; Jacobson und Kühn machten 1887—88 ethnologische Sammlungen auf den kleinen Inseln. Die Battaländer in Sumatra durchkreuzten 1887 v. Brenner und v. Medel, besuchten auch den Tobasee, ebenso Robigiani. Drei Expeditionen nach Flores unter van Schelle 1889—90 hatten mit den Eingebornen schwer zu kämpfen. Doch wurde es 1890 von Weersburg durchkreuzt. Im letzten Jahrzehnt wurde die Erkundung von Borneo sehr gefördert durch Dunlop 1890, Hofe 1891, Hariland 1892, van der Willigen 1894 (Durchquerung Südostborneo), vor allem aber durch die Expedition Molengraaf 1893—94, die naturwissenschaftliche Studien besonders im Gebiete des Kapuas machte. Nieuwenhuis gelang 1896 die erste Durchquerung der Insel in ihrer größten Breite. Nijerman durchquerte 1891 mit großer wissenschaftlicher Ausbeute Sumatra; außerdem forschten hier Claime, Romswinkel, Deyling, Westenberg, Bolz. Die geologische Aufnahme von Java und Madura beschloßen 1896 Verbeek und Tennant durch eine großartige Arbeit. In Celebes sind an erster Stelle die Forschungen der Brüder Sarasin 1893—95 zu nennen, dann die von Kruijt 1893—99 (Poffo- und Lindusee). Die kleinen Sundainseln unteruchte Ten Kate 1891, die Molukken Martin 1891—92, Külenhal 1893—94. Größere Ausdehnung durch den ganzen Indischen Archipel hatten die Reisen von Bleyde und die hydrologisch bedeutungsvolle Tiefsee-Expedition von Weber 1899—1900 (Schiff Siboga). Die Mentawaiseln wurden 1897 von A. Macq, die Christinasinsel 1897—98 von Andrews, die Malakiden u. Paladinen von Garbner 1899 (Korallenforschungen) besucht.

Auf den Philippinen forschten Warde 1879 ff., Schabenberg und Roth 1881 (Manila), Landau und Hans Rayer (Luzon) 1882, auf Luzon und Palawan machte Warde 1879—80 ethnographische und anthropologische Studien, der Geolog Woods studierte die dortigen Vulkanen, Worcester und Bourmes 1889—91 die Pflanzen- und Tierwelt. Seit der Besitzergreifung durch die Amerikaner (1898) wird die Erkundung der Philippinen, die baldige Pazifizierung vorausgesetzt, planmäßiger werden.

Iran.

Die Kenntnis wurde gefördert durch die Gesandtschaftsreisen Epiphinotes 1808—1809 nach Kabul,

Pottingers 1810 nach Aelat, Conollys 1829 von Kaukasien nach Indien, Stinners 1835 über Babylon nach Persien, auch durch Stoddards und Conollys Reise 1840f. von Indien durch Afghanistan nach Bokhara. Auf Wlaramberg 1837—40 folgten in Persien Du Courret 1846—47, Abbott 1849f., Sir B. Williams of Karz und Loftus 1850 ff., Gernot 1852, der den von Kotschy 1843 zum erstenmal wissenschaftlich untersuchten Demawend erreg. 1857 bereiste Blau von Sinope aus einen Teil Persiens, v. Seidlitz 1856; 1859—60 begab sich eine preussische Gesandtschaft unter Minatoli und Brugsch nach Persien, wobei abermals der Demawend untersucht wurde, während eine russische Expedition unter Chamblon 1858—59 einen großen Teil Persiens bereiste und aufnahm. Die Arbeiten der englischen Geographischen Mission 1870—72 sind besonders wichtig für den Osten. Belletts reiste 1871—72 vom Indus durch Belutschistan nach dem Tigris; das nördliche Persien, namentlich Chorasän, bereisten 1873 Baker und Gill, 1874 Raper, 1875 Mac Gregor. 1874 beginnen die Ausgrabungen von Andrews bei Bushir und die ausgedehnten Reisen des Photographen Stolze im südlichen Persien. Gleichzeitig gab der Geolog Ziege neue Aufschlüsse über Elburz und Demawend. Seit 1875 machte Houtum-Schindler wertvolle Notenaufnahmen in persischen Diensten. Mac Gregor erforschte 1877 mit Lockwood das nördliche Belutschistan. Der englisch-afghanische Krieg 1878 erweiterte die Kenntnisse von Afghanistan durch Russen und Engländer. An der Grenze von Afghanistan und Kaschmir forschte der indische Pundit «Ralla»; ein anderer, Abd ul Subhan, ging vom Kabul über den Hindukusch nach Haisabab. In Persien bereiste Stewart 1880 ff. Chorasän und Parag, Gasterger 1880 die Grenze gegen Belutschistan, eine wissenschaftliche österreichische Expedition unter Polak, Zöcher u. Pichler seit 1882 den Westen, Lovett 1881 den Norden.

In Afghanistan wurde die Nordgrenze 1884—1888 durch eine britisch-russische Kommission festgelegt. Die englischen Delegierten nahmen dabei die ganze Provinz Herat, fast ganz Afghanistan-Turkistan sowie große Teile des Bazaralandes und der persischen Provinz Chorasän auf. Eine 1884 vom Kandahar unternommene militärische Expedition führte zur Aufnahme der Täler Jibok und Bori in Chorasän, später von Goldsch fortgesetzt. Kerskowsk bereiste 1885 die Grenzgebiete von Afghanistan und chinesischen Besitz. Griesbach erforschte 1887—1889 Afghanistan auf seine Mineralquellen und unteruchte dann mit Odjfeld ebenso Belutschistan. Das französische Minisiterium entsandte Doreval und Bilson nach Persien und Afghanistan, die britisch-indische Aufnahme wurde auch auf Belutschistan ausgedehnt. Aus den letzten Jahren sind besonders die Forschungen von Mac Mahon und Goldsch an der indischen Grenze von Afghanistan und Belutschistan zu nennen, außerdem die von Leontiew und Patrin in der Wüste von Belutschistan. In Persien machte Breere im Auftrag der englisch-indischen Telegraphengesellschaft 1884 topographische Aufnahmen von Schiraz bis Ischafat am Arabischen Meer, Oberst Bell durchkreuzte das südwestliche Persien, 1888—89 Belutschistan und Persien. Dieulafoy unternahm 1885 Ausgrabungen in den Ruinen des alten Susa, Nees durchwanderte das unbekannte Gebiet zwischen Raywin und Hamadan. 1886 besuchte Rabbe Chorasän, das Bogdano wisch 1886—87 geologisch unteruchte, Gore reiste über Herat durch die Wüste Lut nach Bender Abbas,

Kobler unternahm eine geologische Reise in das Badkijarenggebirge und zum obern Karun, wo 1889—90 auch Kurzon reiste; Lynch erforschte das Badkijarenggebiet, Baughan die innere Bäfte. Hebin besichtigte 1890 den Demawend, Stahl machte 1890—94 umfassende Reisen durch Persien, ebenso wieder der Engländer Soutum-Schindler. Umfangreiche Forschungen unternahm ferner Kurzon 1889—91, Hiddulph 1891, de Morgan 1891—92 und 1897—98 (archäologisch), Rausell 1892, Sawyer, Sykes 1893—97, Sarre 1897—98, F. Stahl 1890—94. Die archäologische und ethnologische Erforschung von Armenien hat durch Veld und Lehmann (Rudolf Birchow-Stiftung) große Fortschritte gemacht.

Vorderasien.

Arabien, das im 18. Jahrh. trotz Niebuhrs Reise fast unbekannt blieb, wurde im Norden von Seetzen 1807, Burckhardt 1812 und Sadlier 1817 ff. durchzogen, Burckhardt konnte 1814 ff. sogar Mekka und Medina besuchen, Bestieler bereiste 1834 die Süd- und Südküste, Frede 1843 Hadramaut, Du Courret und Ballin auch das Innere, Burton durfte 1853 gleichfalls die heiligen Orte Arabiens betreten. Patgrave drang 1862—63 durch das Innere bis zum Persischen Golf vor, es folgten Guarmani (1864), Pelly (1865), Germain (1867), v. Waljan (1865 und 1870). Seit 1870, wo Halvad seine archäologisch wichtige Reise von Hodeida über Sana nach Nebschan ausführte, Ringinger und Wiles Hadramaut, v. Waljan die Umgegend von Aden erdichtete, ruhete die Erforschung, bis 1876 Peters die heißen Quellen von Belchir und Wiles Birema, beides in Oman, besuchte. 1877 reiste Doughty durch Sirfahs und Kasim und erreichte als erster die Ruinenstadt Et Sidfar (s. d.). Fast dieselben Gegenden durchzog Huber (1884 auf einer neuen Reise ermordet); Manzoni besuchte 1877—80 dreimal Sana. Eine Forschungsreise durch Südwestarabien folgte Langer 1882 das Leben. Sein Nachfolger wurde hier 1883—84 Glaser. Blunt reiste 1878—79 mit seiner Frau von Damaskus nach Dschod und durch die Sandwüste Nejd nach Schammar. Den Nordwesten bereiste zu epigraphischen Zwecken 1883—84 Euting unter Lebensgefahr. Enoud Burgronie besuchte 1885 unter der Maste eines Schriftgelehrten Mekka, Glaser unternahm seine zweite und 1887—88 seine dritte Forschungsreise nach Jemen, wobei er viele alte Inschriften aufsand. Hierher reiste 1887 auch der Botaniker Trellers, im südlichen Jemen machte Schweinfurth 1888 reiche botanische Sammlungen. Glaser setzte 1889 seine Forschungen zwischen Hadramaut und Mekka fort. Als wichtigste Reisen der letzten Jahre sind ferner zu nennen die von L. Firsch 1893 (Hadramaut), Bent mit Frau 1893—94 und 1897 (Jabbel und Jafel), G. Müller mit Zahn und Burg 1899 (Südarabien und Süstora).

Syrien, Palästina und Sinaihalbinsel. Im Ostjordanland und auf der Sinaihalbinsel forschten 1802 Keate, 1803—1807 Seetzen, 1808—12 Burckhardt, 1831 f. Richard. In Palästina begann 1835 Titus Tobler seine über 30 Jahre verteilten Forschungen, 1838 Robinson die seinigen. Weitere Palästinafahrten sind: 1837 Schubert, Moore und Wetz, 1841 Symonds, 1850—51 Saulcy, 1851 van der Velde und Wilson, 1852 Smith u. a. Von Bedeutung sind ferner die Höhlenuntersuchungen von Roth (seit 1857), die Expeditionen Grahams (1857) und Lepsius (1858) in den Neauran und die östliche Bäfte, Guérins (1863 und 1870—71) in Samaria

und Galiläa, Garobaglios und Bigonis (1869), Kiepert (1870) im Transjordanland, besonders aber die von Tyrwhitt Drake 1871 eröffnete vollständige Vermessung von Palästina im Auftrag des Palestine Exploration Fund, während Steerer im Auftrag einer amerikanischen Gesellschaft und 1881 Conder die Aufnahme des Transjordanlandes in Angriff nahmen. 1880 forschte Fortet am See Tiberias, Langer 1881 im Transjordanland, Hall am Toten Meer und im Wadi el Krada; 1885 führte Schumacher eine Aufnahme der vulkanischen Landschaft Pcholan aus. Die Sinaihalbinsel wurde 1868 von Wilson und Palmer aufgenommen, Widian 1877—1878 von Burton erforscht. Syrien bereisten Seiff 1871—72, Aras 1875, Blunt 1877—79, Cahun und Sachau 1879—80, Hartmann mit Schumacher, Euting, der 1883 bei Balnura Inschriften sammelte, und Stübel bis zum Hauran. Der 1883 aufgetauchte Plan, den Suezkanal mit dem Wadi el Krada zu verbinden, erwies sich als unmöglich. Eul machte hier geologische und topographische Aufnahmen, Walther studierte 1887 Tragen der dynamischen Geologie; Moris war 1884 und 1885 zwischen Damaskus und dem Euphrat und in Mesopotamien tätig und bereiste 1885 mit Diener Mittelkyrien. Auf Syrien und Vorderasien erstreckte sich die Reise von Baron Nolde 1893. v. Oppenheim machte 1893 und 1899 in Syrien wichtige archäologische Entdeckungen. Zimmerer und Oberhummer gingen zu gleichen Zwecken 1896 von Nordkyrien nach Kleinasien. In Palästina machte Mendenhorn 1894 geologische Studien, Kersten richtete meteorologische Stationen ein. Blüh-Macalister deckte bei Tell-el-Safi (Judda) Reste eines kanaanitischen Tempels auf. Rothpletz untersuchte 1891 die Bestände der Sinaihalbinsel geologisch.

In den Euphrat-Tigrisländern unternahm Ebesney 1835 f. das Euphratbett bequäts Herstellung einer Postverbindung mit Indien, und 1872—73 vermaß Gernik eine hier zu erbauende Eisenbahn. Um Erforschung der Ruinen in Mesopotamien machten sich namentlich verdient (seit 1843): Botta, der Entdecker der Ruinen von Nimbe, Lagard, Place, Grant, Perkins, Schiel, Rich, Lynch, Winsworth, Fulgence, Fresnel, Oppert, Spiegel, Rawlinson, Smith u. a. Mesopotamien und Armenien wurden 1849 von Walpole, 1853 von Langlois und Petermann, 1855 ff. von Seibitz, Mau, Tischbatschew, Kotschy und Rich, letzterer durch Kurdistan bis Persien, 1880 von Cahun und Kasim besucht. Auch Nolde, Schacht, John Taylor, Kroyer 1876, Josefowitsch 1882, Fuchstein und Ester, Büsch 1882 gaben Nachrichten über Kurdistan. 1885—86 machte Oberst Bell eine militärische Reise in Mesopotamien und Armenien, Moris und Koldewey machten 1887 Ausgrabungen in den Ruinen des südlichen Babylonien. Der Geolog Naumann ging 1890 nach dem Quellgebiete des Euphrat zwecks Studien für die geplante Euphratbahn. Wundervolle Ergebnisse haben die 1888—96 betriebenen Ausgrabungen der Amerikaner Peters und Haynes in den Ruinen von Nippur gebracht, die seit 1899 noch fortgesetzt werden; seit 1898 forschte Koldewey in den Ruinen des alten Babylon.

Kleinasien durchforsteten 1800 Wittmann, Keate und Beauchamps, 1802 Browne und Seetzen, 1809 bis 1815 Burckhardt, 1810 Clarke, 1816 v. Prokesch-Osten, 1823 Barth, 1830 Richard, 1834 ff. Terrier, 1835 Hamilton (bis nach Armenien), 1835 ff. Kufsegger und Kotschy, 1838 Fellows, 1839 Winsworth,

1841 H. Kiepert (im Nordwesten). Unter den spätern Erforschern stehen Schwachschew (sechs Reisen, 1847 bis 1858) und Kotlych, der auch Cypern, den Taurus, Syrien und Kurdistan untersuchte (1840–62), in erster Reihe. Auch forschten hier Rothmann (1850–59), Lofius (1849–52), Barth (1858–59), Lejean (1865–67). Archäologische Untersuchungen unternahm Curtius und Hirschfeld 1871 ff., Rapet und Thomas 1872 ff., Baumeister, Eggert, Favre, Randrot 1874, Schliemann 1879 ff., Birchow 1879, Humann und Clarke (die letztern in den allen Landschaften von Troas und Bergamon, Humann 1882 auch bei Angora); ferner: Bishoff 1881 und Bernsdorf 1881–82 in Kilikien. Seit 1880 läßt England die ganze asiatische Türkei aufnehmen. Seit 1881 war der Ethnolog v. Lushan hier fast alljährlich tätig (1888–90 mit Moldenow) bei Ausgrabungen in Sindscherli im nördlichen Syrien. Der Amerikaner Sterrett machte 1884–85 archäologische Reisen, Ramsay besuchte 1884 mit Smith, 1890 mit Hogarth mehrere Landschaften, H. Kiepert setzte 1886 und 1888 seine Reisen im Westen fort, 1886 J. T. mit Schuchardt, der 1887 die lange gesuchten Ruinen von Kolophon auffand, 1888 mit Fabricius, der später das Imolusgebirge rekonstruierte. v. Diehl nahm 1886 die Umgebung von Bergamon auf und machte dann eine Reise zum Schwarzen Meer. Der Russe Elissejew verfolgte 1886 von Alexandrette nach Samsum anthropologische Zwecke, de Lannay machte geologische Forschungen in Lesdos, Thalos und Samothrace, die Brüder v. Quast geographische und archäologische im Nordwesten. Geologisch tätig war im Westen 1890 v. Burrowski. Im letzten Jahrzehnt forschten in Kleinasien archäologisch 1890–91 und wieder 1898 Kunro, Hogarth, Anderson, 1895 Sarre, 1898 Gebr. Körte (Gordium); botanisch Bornmüller 1889–90; geologisch Schaffer 1900 (Kilikien); anthropologische Ramsay; geographisch Wäcker 1893, Kunro 1894, Bureich 1888–95 (Rubien), v. Diehl 1896, Leonhard 1899–1900 (Mabagh), Fjerner 1900 (Südhindische Halbinsel).

Kaukasien bereisten im Anfang des 19. Jahrh. Klaproth, 1811 Engelhardt, 1817 Porter, 1826 Schulz, 1829 Barrot. Sie drangen bis nach Armenien vor, wo 1838 ff. auch Terrier, La Guiche und Labourdonnaie tätig waren, 1844–52 Moriz Wagner. 1836 ff. forschte der Botaniker Koch, 1843 der Nationalökonom v. Harthausen in Transkaukasien, wo 1850 Ghobys, Chanslow u. a. gelegentlich der Triangulation den Ararat bestiegen. 1864 begann Rabbe in Tiflis seine verdienstvollen Forschungen in Transkaukasien, Hocharmenien und im Süden des Kaspischen Meers. Kaukasien besuchten 1875 O. Schneider, N. v. Seidlitz, Jazuriski, Prof. Müller, Komarow; Armenien Deyrolle 1870, Toyer 1879, Clayton 1881. Naturwissenschaftliche Forschungen unternahm, besonders an den Metakern, Dinnik, Kossifow (Julest 1888) und Smirnow. 1897 führte Fürst Raschais ethnographische und botanische Forschungen in Transkaukasien aus. Graf Voderitz erzielte eine reiche archäologische Ausbeute aus alten Kurganen, Tulatow erklimmte 1888 den Kasbek, Baron v. Ungern-Sternberg erreichte die Spitze des Elbrus, während am selben Tage Warlow, Popow und Ranslow den Ararat ersteigen. Rummerzy bezwang den Kischtan-tau, Holber, Godin und Wolley auch die benachbarten Fels am Vezingiglescher, während Pontin und Bog hier ihr Leben einbüßten. Kunzow machte 1888 bis 1889 botanische Beobachtungen auf der Nord-

seite des Kaukasus, und im zentralen Teil waren 1889 tätig Freyfeld, Powell, Dent, Wolley und die Italiener F. und E. Sella. Neuerdings ist der Kaukasus viel von Alpinisten erkundet worden: Sella 1890, Kerschbahr und Bartscheller 1891 (Gibrus, Kasbek) und 1892 (Daghestan), Baler 1892 v. Dechy 1897–98. Der Meteorolog Radschow erstieg 1890–91 mehrere Gipfel (1893–94 auch den Ararat, den 1894 Arzruni geologisch untersuchte). Rabbe hat seine Erforschung Kaukasus alljährlich fortgesetzt. Busch studierte 1896 die Gletscher des Kaukasus, Levier mit Radschow 1890, Aldow 1893, Seidlitz 1894 dessen Pflanzenwelt. Tzanowitsch und Warlow besuchten 1893, dez. 1894 den Gletscher. 1898 forschten im Kaukasus der Geolog Andrusow und der Botaniker Kunzow.

Wichtige Ereignisse der Geschichte Afriks seit 1884.

1884. 31. Jan.: Die Kongo-Turkmenen unterworfen ist den Küssen; zwei neue Bezirke: Lebchen und Kera, gebildet. — 6. März: Die Stadt Anapa und der Distrikt Karamaj vom Bezirk des Schwarzen Meeres abgetrennt und mit dem Kubangebiet vereinigt. — 1. Mai: Der britische Nordborno-Kompagnie erwirbt das Gebiet bei Putatanfuss. — 6. Juni: Kiam erkennt Französisch Protektorat über Kiam und Tangian an. — 16. Juni: Transbaikalien, das Amurgebiet, das Küstengebiet nach Chabrowski und Sachalin aus der Oberverwaltung Sibiriens losgetrennt und dem neuen Generalgouvernement des Amur unterstellt. — November: Der Boko-bisrict auf Bornoe von der britischen Nordborno-Gesellschaft erworben.

1885. Chinas Vertrag mit Frankreich über die Korngrenze von Tongking. Aus den westlichen Teilen des Kusa, den Gebieten von Sami und Tscheng, den Reich: mit Süd-Tschingaländern und dem chinesischen Östlichen wird die neue Provinz Sinthang mit der Hauptstadt Urumqi gebildet. — 7. März: Übereinkommen zwischen England, Deutschland und Spanien: Die Inseln Beland, Bangang, Kalamall u. a. an der Küste von Bornoe zu Britisch-Nordborno geschlagen, dem am 14. April auch die Kantonsen einverleibt werden.

1886. 1. Jan.: Oberkirna dem indischen Kaiserreich einverleibt. — Im Staate Jolebu aus der Halbinsel Malakka britische Verwaltung eingeführt. — China und Reichland vereinbaren die Grenze an der Buch von Blagowostok. — Die Keelinginseln dem Gouverneur der Straits Settlements unterstellt. — Im Äthiopien: Kameles sind neue Wilajets: Desjim, Wa Kureit ul-Kyig, Darch, Tschis und Wan.

1887. 1. Jan.: Das Generalgouvernement Tschifan ergr. begrenzt und in drei Provinzen geteilt: Sir Tansa das Gebiet Kama Daria mit dem Distrikt Sir Tansa, Samarland (früher Seraffkan) und Bergbana. — Der Lantzen Ken in Zentral-Sippan (Japan) von Kichuan abgetrennt. — 2. Juni: Das Generalgouvernement von Sibirien aufgehoben und die Gouvernements Irkutsk und Irkutsk nebst der Provinz Jakutsk zu einem Generalgouvernement Jakutsk vereinigt. — 10. Juli: England und Russland schließen in St. Petersburg einen Vertrag über die Westgrenze von Kaschistan. — 24. Juli: Formosa, bisher zur Provinz Fusan gehörig, zu einer selbstständigen Provinz mit der Hauptstadt Taipei erhalten. — 1. Nov.: Die Grenze zwischen Tibet und Russischland genauer bestimmt und die Landeshöhen Tschirab, Wüschin, Kas Ramas, Harnai, Tsai, Chosai und Sidi zu einem Verwaltungsbereich als Britisch-Berufkan vereinigt. Die östlichen Grenzlinien unter britischer Schutzh. gestellt. — 8. Dez.: Der Staat Bokang auf der Halbinsel Malakka schließt mit England einen Handelsvertragsvertrag.

1888. 1. Jan.: Das neue Wilajet Beirut gebildet, das größtenteils aus Rukschistik Jerusalem geschlagen und das Wilajet Damaskus auf Damaskus, Hama und Hauran beschränkt. — 21. März: Die Ostküste des Gebietes der Kara-Kokogai vom Generalgouvernement Semowol getrennt und dem Tschetgebiet einverleibt. — 12. Mai

Nordborneo unabhängiger Staat unter englischer Schutz. — 6. Juni: Die Christmainsel den Straits Settlements unterstellt. — 9. Juni: Der Sitz der Regierung der russisch-birchischen Küstenprovinz von Chabarowka nach Bladowost verlegt. — Britisch-Belustichian durch Kheton nebst den Nachbarländern vergrößert. — Pahang auf der Halbinsel Malakka erhält einen britischen Residenten. — 17. Sept.: Englands Protektorat über das Sultanat von Brunei und über Sarawak. — 3. Dez.: Auf der japanischen Insel Schikoku das von Kagawa von Ehima und auf Kjusiu Kengaki von Kagahima abgetrennt.

1889. Das französische Gebiet nach Vollenbung der Transasienischen Eisenbahn von Kaulaffen abgetrennt und dem Generalgouverneur von Turkestan unterstellt.

1890. 1. Jan.: Die Verwaltung der britischen Kolonie Labuan der britischen Nordborneo-Kampagnie übertragen. — Die Nordgrenze von Kaimuri bis an die Längswälle des Karakorum und Kaslem Daria vorgezeichnet. — 17. März: Vertrag zu Kulsatu: China erkennt das englische Protektorat über Sikkim an.

1891. Januar: Britische Truppen rücken von Kohat in die Täler des Seid Koh, um den Wikanal die britische Schutz Herrschaft aufzuzwingen.

1892. Die Randbachsien Hunja und Kagoß dem indischen Reichthum einverleibt.

1893. 1. Okt.: Elam verlegt auf das linke Ufer des Persisch zu gehören der französischen Schutzprovinzen Kham und Randbachsien. — 24. Nov.: Ausland tauscht mit Persien die Gebiete von Gijfar und Maschad gegen den Randbachsien in Choras an. — Aus dem nord-birchischen Gebiet zwischen 62 und 70° nördl. Br. und 134 und 168° östl. L. die neue Provinz Kham gebildet.

1894. Kighanistan erkennt die Besetzung von Tschaman durch die indische Regierung an. — 1. Mai: Haltung in Tibet als Vertragssachen den Ausländern geöffnet.

1895. 11. März: Englisch-russische Verhandlung über den Pamir: Der Randbachsien Kaschen und Schugnan an Russland überlassen, dafür an Kighanistan Kaschen und Teile der Randbachsien Darwas. — 17. April: Abreise von Simonsfeld. China tritt an Japan die Insel Formosa und die Pescadoreinseln ab; Korea für unabhängig erklärt. — 20. Juni: Frankreich und China vereinbaren die Grenzen des Langtung und der chin. Provinz Yunnan. — August: Spanien und Japan verständigen sich über die Grenzlinien zwischen den Philippinen und den Pescadoreinseln. — Russische Truppen erobern Kaschan. — Tschitral dem indischen Reichthum einverleibt.

1896. 1. Juni: Teile der arabischen Halbinsel Katar am Persischen Meerbusen unter britischen Schutz gestellt. — Die malayischen Staaten auf der Halbinsel Malakka: Perak, Selangor, Negri Sembilan und Pahang, Staatenbund unter britischer Oberherrschaft.

1897. Aufhebung der Freizug und Handelsan der indischen Nordwestgrenze. — 4. Juni: Der Unterlauf des Siliang in China für fremden Handelsverkehr freigegeben. — 12. Juni: Frankreich erhält von China die Erlaubnis zum Bau einer Eisenbahn von der Grenze Kachschinas nach der Hauptstadt von Yunnan. — 3. Juli: Reorganisation der Verwaltung in Französisch-Indochina. — 14. Nov.: Deutsche Marinekräfte besetzen die Kiangschauküste.

1898. 6. März: Vertrag zwischen Deutschland und China: die Kiangschauküste auf 99 Jahre mit allen Hoheitsrechten an Deutschland überlassen. — Unter ähnlichen Bedingungen erwerben Russland North Arktur und Lailienman (auf 25 Jahre vorläufig), England 1. Juli (auf 99 Jahre) den Hafen Wei-hai-wei. — 10. April: China kauft die Herzog des Padang für die Eisenbahn von französisch-Kachschinas nach Yunnan zu. — 27. April: Das Postgebiet von Kiangschau durch kaiserliche Verordnung deutschen Schutzgebiet; Sitz des Gouverneurs in Tientsin. — 10. Dez.: Freie zwischen Spanien und den Vereinigten Staaten in Porto: Spanien tritt seine Handelsrechte über die Philippinen und Sulawiesi gegen 20 Mill. Doll. an die Vereinigten Staaten ab.

1899. 20. Juni: Spanien verkauft die Karolinen, die Palau und die Marianen (ohne Guam, das die Amerikaner besetzen) für 16,750,000 M. an Deutschland, das den neuen Besitz unter dem 18. Juli zu deutschen Schutz-

gebieten erklärt. — Oktober und November: Talschliche Besitzergreifung der Karolinen durch den deutschen Gouverneur v. Bennigsen (auf Kap 6. Nov.). — Oktober: Beginn des Winterfeldzugs des amerikanischen Generals Otis gegen die Philippinen unter Aguinaldo.

1900. 13. Juni: Beginn der Kugensuchen in Peking; 17. Juni: Erklärung der Tatuort; 13. und 14. Juli: Kämpfe um Tientsin; 26. Juli: der russische Siedlandkriegs befehlt den Hafen von Tientsin; 16. Aug.: Entlass der in Peking belagerten Randbachsien; 27. Sept.: Graf Waldersee trifft als Oberbefehlshaber der internationalen Streitkräfte in Tientsin ein; 1. Nov.: russisch-chinesische Abkommen über die Nordprovinzen Chinas; 18. Dez.: Wiedereröffnung der Eisenbahn Tientsin-Peking.

1901. 3. Jan.: Sturm der Deutschen unter Oederh. von I. auf die Vereinigungen von Ho-pu nördlich von Peking. — 11. Jan.: Österreich-Ungarn sichert sich eine Niederstellung in Tientsin; Japan: Abkommen zwischen Russland und China über die preussische Verwaltung der Randbachsien; 20. Febr.: Befehl der Deutschen unter Hofmeister bei Kwang-shang und am Ku-tzu-ling; Ende Februar: Auslieferung der Eisenbahn Peking-Chan-hai-Kwan an die Engländer; 4. April: Russland läßt den Abkühl des Randbachsien-Abkommens mit China vorläufig fallen; 9. April: Eröffnung der Eisenbahn Lingtau-Kuangschau; 23. und 24. April: Kampf der Deutschen unter General von Kettler der Ku-Kuan gegen den chinesischen General Liu; 25. Mai: Auflösung des Chinesischen Exerzitiums; 30. Juni: Abreise Waldersee aus Peking. — 7. April: Aufhebung aller Zimmengölle in Persien. — 7. Sept.: Unterzeichnung des Friedensvertrags zu Peking. — 13. Okt.: Auslaufen der 150 Mill. Talschen von China an die europ. Bevölkerung gegeben. — 6. Nov.: Kiangschinas g. haben. — 14. Dez.: Kämpfe des chines. Kofs nach Tschin; Tschingwanen dem international. Handelsverkehr geöffnet.

[Literatur.] Spezialdarstellungen über ganz A. sind nur in geringer Zahl vorhanden. Die Berichte der Forschungsreisenden bleiben daher die Hauptquellen für dessen Kenntnis. Von zusammenfassenden Werken sind hervorzuheben: A. v. Humboldt: Fragments de géologie et climatologie asiatique (Par. 1832; deutsch von Löwenberg, Berl. 1832). Asie centrale, recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée (Par. 1843, 3 Bde.; deutsch von Wahlmann, Berl. 1844, 2 Bde.). Die Vergleichen und Vulkan Innerasiens (in Boggenborffs »Annalen der Physik«. Bd. 94, 1830); Ritter, Erdkunde von A. (2. Aufl., Berl. 1832—59, 20 Bde.); Trauer und Blath in Stein-Hörckelmanns »Handbuch der Geographie und Statistik«, Bd. 2 (Leipz. 1858—64); Keane, Asia, with ethnological appendix (Lond. 1896, 2 Bde.); E. Reclus, Nouvelle géographie universelle, Bd. 6—9 (Par. 1881 ff.); H. Sievers, A. Eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1892).

[Karten.] d'Anville, Carte de l'Asie (Par. 1751 bis 1753, 6 große Blätter); Ritter, Atlas von A. (zu seiner »Erdkunde« gehörig, bearbeitet von Grimm, Wahlmann und Kiepert, Berl. 1833—54, 20 Bl.); Klaproth, Tableaux historiques de l'Asie (Par. u. Stuttg. 1824); v. Spruner, Atlas zur Geschichte Asiens (2. Aufl., Götta 1855, 10 Bl.); v. Spruner-Sieglin, Atlas antiquus (in Erscheinung begriffen, 34 Bl., davon 1—14 auf A. Bezug nehmend); Grunemann, Wissenskatalog von A. (dal. 1868—70, 28 Karten); Kiepert, Physikalische Wandkarte von A. (1:4,000,000, 4. Aufl., Berl. 1889); Johnston, General Map of Asia (4 Bl.; 1:9,218,000, Lond. 1889); Sydow-Sabensch, Wandkarte von A. (1:6,000,000, Götta); v. Daardt, Übersichtskarte der ethnographischen Verhältnisse von A. (1:8,000,000, Wien 1887); »Karte der südlichen Grenzgebiete des asiatischen Russlands« (1:1,680,000, Petersb. 1894,

27 Bl.); E. Roverili, Karte des asiatischen Rußland und seiner Nachbarländer (1 : 8,400,000, dazu 1 Bd. Erläuterungen, Petersburg, Akademie der Wissenschaften, 1900); »Carte d'Asie« (1 : 1,000,000, Paris, Serv. géogr. de l'armée, 1900, im Erscheinen).

Asiento, f. Asiento.

Asillidae, f. Raupfliegen.

Asinalunga, Stadt, f. Sinalunga.

Asinara (bei den Römern Insula Aenaria), Insel an der Nordwestspitze von Sardinien, zur Provinz Sassari gehörig, besteht aus Granit, hat Höhen bis 394 m, ist von Korallenbänken umgeben und bildet mit der Küste von Sardinien den Golf von A. Die Insel hat eine Fläche von 50,9 qkm mit etwa 500 Einw., meist Hirten und Fischer.

Asinaros, kleiner Fluß im SO. Siziliens (jezt Roto), in dessen Tal 413 v. Chr. das athenische Heer unter Nicias bei seinem Rückzug von Syrakus durch Gylippos vernichtet wurde. Zum Andenken an diesen Sieg wurde in Syrakus jährlich ein Vottsfeß (Asinaria) gefeiert.

Asine, Stadt, f. Koroni.

Asingo (Xingo), See in Französisch-Kongo (Kessafira), nördlich vom Unterlauf des Ogowe, durch den er gespeist wird, und in den er wieder abfließt, wodurch eine um den ganzen See gehende starke Strömung erzeugt wird. Der A. umschließt eine größere Insel und wurde 1882 von Espinasse aufgenommen.

Asinius Pollio, Gaius, röm. Feldherr und Staatsmann, Redner, Geschichtsschreiber und Dichter, geb. 76 v. Chr., gest. 4 n. Chr., schloß sich im Bürgerkrieg zwischen Caesar und Pompejus an erstern an, übertrug mit ihm 49 den Kubio, nahm sodann an dem Kriege Cicerio in Afrika teil, nach dessen Niederlage durch König Juba er die überreiste des Decius rettete, wohnte der Schlacht bei Karthago, dem Afrikanischen und Spanischen Kriege bei, war 47 Volkstribun, 45 Prätor und hierauf Statthalter im jenseitigen Spanien. Nach Caesars Ermordung nahm er Partei für Antonius und für die Triumviren, verwalte als Legat das transpadanische Gallien, wo er sich durch die Abwehrverrichtungen bedrängten Vergil hilfreich annahm, besetzte 40 das Konsulat und führte 39 Krieg gegen die Parthier in Mesopotamien, wobei er auch die Stadt Salona in Dalmatien eroberte. Seitdem widmete er sich, mit Antonius zerfallen und als Republikaner zu stolz, um aus der Verhuldung Octavians, ihn in das öffentliche Leben zurückzuziehen, einzugehen, hauptsächlich literarischen Interessen und Bestrebungen und übte als scharfer Kritiker und als Beschützer junger Talente einen großen Einfluß aus. Ferner gründete er aus der dalmatischen Beute die erste öffentliche Bibliothek zu Rom im Vorhof des Tempels der Freiheit auf dem Aventinischen Berg und legte eine allgemein zugängliche reiche Kunstsammlung an. Von seinen zahlreichen Werken hat sich keins erhalten. Den meisten Ruf genossen seine Reden, die nach Quintilian durch Reinheit und Bestimmtheit des Ausdrucks, Gehaltsreichtum und Lebhaftigkeit sich auszeichneten, aber ohne ciceronianische Numen waren (Fragmente in H. Weyers »Oratorum romanorum fragmenta«, S. 487 ff., Zür. 1842). Ferner schrieb er eine Geschichte der Bürgerkriege vom ersten Triumvirat (60) an, vielleicht bis 42 reichend, denen Tüchtigkeit der Gewinnung, Selbständigkeit des Urteils und seltener Ausdruck nachgerühmt wird (Fragmente bei Peter, Histor. roman. fragmenta, S. 262 ff.). Auch verfaßte er Tragödien u. Epigramme. Vgl. Thorbecke, De Asinii vita et scriptis (Leiden 1820); Aulard

unter gleichem Titel (Bar. 1877); Kornemann, Die historische Schriftstellerei des A. B. (Leipz. 1896).

Asinus (lat.), Gmel. A. ad lyram, »der Esel zum Lauterschlagen« (sich eignen wie ...).

Asiphonēa, Fischeltiere ohne Kiemenröhre.

Asir, türk. Vilajet an der Westküste Arabiens zwischen 17,5 und 18,5 nördl. Br., mit hohen, im Winter oft schneebedeckten Bergen und armen, aber freilebenden Einwohnern, die erst Ende des 18. Jahrh. den Islam in der Gestalt des puritanischen Wahhabismus annahmen, 18,000 Krieger stellen können und unter Häuptlingen dorfwaise leben.

Asis, Stadt, f. Jesi.

Ast (Ästr, »Escher«), in der nördlichen Mythologie der Stammvater des Menschengeschlechts, wie Embra (»Ulme«?) die Stammutter; f. Nordische Mythologie.

Astalon (jezt Astalan), eine der fünf Hauptstädte der alten Philistiner am Mittelmeer, nördlich von Gaza gelegen und durch die im Sande wild wachsenden Astalonwiebeln (Schalotten) bekannt. A. hatte ein heiliges der syrischen Hishgötin Derteto, stark Befestigungswerke und war Geburtsort Herodes' d. Gr. Unter den Römern war A. eine Art Republik, nach Einführung des Christentums auch Sitz eines Bischofs. Die Araber eroberten es um 637. Die Kreuzfahrer erschloßen 1099 bei A. unter Gottfried von Bouillon einen wichtigen Sieg über ein ägyptisches Heer. A. selbst fiel aber erst unter Balduin III. 1157 in die Hände der Christen. 1191 wurde die von den Sarazenen zurückeroberte Stadt auf Saladins Befehl geschleift; Richard Löwenherz wollte sie zwar wieder besetzen, aber im Wasserküstenstand mit dem Problem wurde bestimmt, daß A. wüst bleiben sollte. Ribars ließ 1270 die Zerstörung vollenden. Ansehnliche Reste beim heutigen Dorf El Dschora.

Astalanische Wiebel (Schalotte), f. Laub.

Astania (jezt Janil Wöl), See im hellenion. Phrygien, dessen Wasser durch den Fluß Astamos in den Meerbusen von Kios (Gennik) ergießt. An seinem Ostende lag einst Nisäa (Nisäa), heute Nisli.

Astani (Aschani), alte deutsche Grafschaft, das Stammland des astanischen Fürstenhauses, führte den Namen von der gleichnamigen Burg bei Alkersleben. Stammvater der Astanier ist Graf Albrecht von Vallenstedt (um 1000, f. Anhalt Geschichte). Sein Urenkel Otto nannte sich zuerst Graf von A. Desseu Sohn, Graf Albrecht, erhielt 1134 die Mark Brandenburg, die sein Geschlecht bis 1319 beherrschte. Der zweite Sohn Albrechts, Bernhard, bekam 1180 das Herzogtum Sachsen, das sich unter den Nachfolgern seines älteren Sohnes, Albrecht, in die Linien Wittenberg und Lauenburg teilte; jenseitward die Kurwürde und erlosch 1423, diese erlosch 1689. Der jüngere Sohn Bernhards, Heinrich I. begründete das anhaltische Fürstenhaus (f. Anhalt). Nach einer zweiten Zerstörung (1140) bald wiederhergestellt, wurde die Burg A. 1252 die Residenz einer Seitenlinie des astanischen Fürstenhauses, der Grafen von A. oder Alkersleben, die 1315 erlosch. Die Grafschaft kam darauf an das Bistum Halberstadt. Der Burg wurde 1444 an die Stadt Alkersleben verkauft, die sie abbrechen ließ. Mit der Säkularisation des Bistums Halberstadt kam die ehemalige Grafschaft A. an Brandenburg; doch führen die Fürsten und Herzöge von Anhalt noch heute den Titel »Grafen von A.«

Astanos, f. Ascanius.

Astariden, f. Spulwürmer.

Astenas, f. Astenas.

Asterfunde, Hafenstadt im Schwed. Län Örebro, in schöner Gegend an der nördlichsten Bucht des Wetterfles, durch Zweigbahn mit der Linie Örebro-Widby verbunden, mit (1890) 1723 Einw.

Astete (griech. *Astetis*; *Astete*), eigentlich Übung; insbes. die enthaltfame, mäßige Lebensweise der griechischen Athleten zur Aneignung und Erhaltung der körperlichen Kraft und Gewandtheit während der Vorbereitung auf die Kampfsport; auf das sittliche Gebiet übertragen, das zur Erlangung höherer Vollkommenheit auf Entfittlichung gerichtete Handeln, sowohl die freiwillige Enthaltung von sinnlichen Genüssen als die Erüdung der sinnlichen Empfindungen und des Fleisches überhaupt; im weitern Sinn alles Handeln, das die Erwerbung sittlicher Freigieit rein als solcher zum Zweck hat. Die Astetik bildet als Theorie der A. einen Teil der Ethik. Bei fortschreitender Sittlichkeit wird statt einzelner astetischer Handlungseigenen (Tugendmittel) mehr nur eine astetische Tendenz die sittliche Mächtigkeitsfüllung begleiten. Als Mittel, deren sich die A. zur Erlangung religiöser und sittlicher Vollkommenheit bedient, gelten, was die religiöse Seite betrifft: 1) die Andacht, welche die Meditation und die Kontemplation in sich schließt, und der sich als Hülfsmittel die astetische oder Erbauungsliteratur darbietet; 2) die Bibelforschung; 3) das Gebet; 4) öffentliche Gottesverehrung, Hausgottesdienst, Erbauungsstunden und Konventikel; 5) der Gebrauch der Sakramente. Auf der sittlichen Seite stehen: 1) die Selbstopfrierung und Selbstbeurteilung, gefördert durch Einsamkeit; 2) Umgang mit sittlich gerechten und vorbildlich wirkenden Persönlichkeiten. Persönlichkeitsweise sind es besonders drei Grundformen, in denen sich die A. in den Dienst der sittlichen Arbeit zu stellen unternimmt: 1) die formale Übung der Willenskraft zur Beherrschung unwillkürlicher Empfindungen, z. B. des Elends oder des Schmerzes; 2) das Entlagen, dessen bekannteste und natürlichste Art das Fasten ist; aber auch Ehelosigkeit (Jölibat), freiwillige Armut und Gehorsam, welche drei Punkte in der katholischen Kirche als *Consilia evangelica* empfohlen werden; 3) die eigentliche Selbstopfrierung. Das Mönchtum, in dem die katholische Kirche eine höhere Stufe des sittlichen Lebens sieht, ist nichts andres als die durchgeführte, entwickelte und organisierte A. in diesem engern Sinn, und das Wort A., astetisches Leben, gilt hier als gleichbedeutend mit Mönchs- und Klosterleben. Vgl. Jöckler, A. und Mönchtum (Frankf. 1897, 2 Bde.).

Astetik (griech.), ein der Astete sich Widmender, Mähter. Asteten (continentes, agonistici) werden seit Mitte des 2. Jahrh. diejenigen Christen genannt, die sich des Genusses von Speien durch häufiges Fasten enthalten, nicht ehelichen oder den ehelichen Umgang aufgeben, ihr Vermögen an die Armen verschenken. Seit dem 3. und 4. Jahrh. haften der Name an denen, die als Mähtoren (i. d.) und Eremiten (i. d.) sich von der Welt zurückzogen oder im Kloster sich vereinigten. Astetik, Lehre von der Astete (i. d.).

Asclepiadaceen (Seidenpflanzen, Schwaben wurzplanzen), distotie Famtie aus der Ordnung der Wintorten, meist kletternde Pflanzen mit gegenständigen Blättern, vier- oder fünfzähligen Blüten (Fig. 1) und öfters zu einem traufartigen Gebilde verwachsenen Anhängeln der Staubblätter. Der Blütenstand der A. bildet eine zusammenhängende Masse (Kollimien, i. Blütenbüschel). Der Griffelkopf (Fig. 2) ist ein großer, oft fünfzähliger Körper, der den beiden getrennten, oberständigen Fruchtknoten

gemeinschaftlich ist und unterseits die Narben trägt. Die Samen besitzen am Nabel einen Haarschopf. Von den etwa 1500 Arten ist die Mehrzahl in der warmen Zone, besonders in Südafrika einheimisch. Alle enthalten bitter-scharfen, nicht selten ägend-giftigen Wirkstoff. Die Asclepiaden einiger Arten dienen zu Geweben.



Fig. 1. Blüte von *Asclepias Cornuti*. Fig. 2. Dieselbe Blüte zerlegt. Durchschnit.

Asclepiaden, die angeblichen Nachkommen des Sohnes des Nestorios Naxos, die zunächst berufen waren, in den Heiligtümern des Gottes als Priester und Vermittler des Heiligtums zu wirken. Die im Laufe der Zeit durch Erfahrung gewonnenen medizinischen Kenntnisse erbten von Vater auf Sohn fort und wurden lange keinem Fremden mitgeteilt. Besonders zu genossen die A. von Epidaurios, Knidos und Kos; zu den letzten A. gehörte Hippokraties (i. d.). Asclepiospriester hielten noch bis in die spätesten Zeiten A., und es ist bekannt, daß diese oft, ohne ärztliche Kenntnisse, nur demüht waren, ihren Einfluß auf das Volk mit allen Mitteln, die ihnen der Aberglaube dardot, zu erhalten. Vgl. Welcker, Kleine Schriften, Bd. 3, S. 89 ff. (Bonn 1850); Wesselmann, Die Entwicklung der altgriechischen Heilkunde (Berl. 1883).

Asclepiades, 1) griech. Dichter aus Samos, um 270 v. Chr., Verfasser von 39 meist erotischen, durch Zartheit der Empfindung und Formschönheit ausgezeichneten Epigrammen in der griechischen Anthologie.

2) Arzt aus Prusa in Bithynien, lebte in der ersten Hälfte des 1. Jahrh. v. Chr. in Rom, anfangs als Rhetor. Er verwarf den Gebrauch angreifender und komplizierter Arzneimittel und empfahl als Hauptmittel Diät, dann Wein, bald kaltes Wasser, Frotkuren, körperliche Bewegung u. D. ihm die Erfindung des Aufströbrenschmittes mit Recht zugeschrieben wird, ist zweifelhaft. Mit seinem Anhänger Demetrios galt er für den Stifter der methodischen Schule. Die erhaltenen Fragmente seiner Schriften gab Gumpert heraus (Weim. 1794). Vgl. Rahnaud, De Asclepiade Bithyio, medico ac philosopho (Par. 1862).

Asclepiadische Verse, zwei antike Metra, der kleine, gebildet von zwei durch Jäsur getrennten katalektischen trochäisch-daktylischen Tripodien, von denen die erste den Daktylus an zweiter, die zweite an erster Stelle hat:

— — — — — | — — — — —

und der große, der dem zwischen diese beiden Hälften noch ein Choriambus eingeschaltet ist. Nach ihnen sind benannt die fünf asclepiadischen Strophen, von denen die erste von dem wiederholten kleinen, die fünfte von dem wiederholten großen asclepiadischen Vers, die zweite von dem dreimal wiederholten kleinen und einem Gyloneus, die dritte von dem abwechselnden Gyloneus und kleinen asclepiadischen Vers, die vierte von diesem zweimal wiederholten Vers, dem Herakletrios und Gyloneus gebildet wird. Beispiel letzterer Art:

Schön ist, Mutter Natur, deiner Erfindung Frucht,
Auf die Blüten zerstrut, schöner ein froh Gesicht,
Das den großen Göttern
Deiner Schöpfung noch einmüßig denkt.

Asklepieen (griech. Asklepieia), Zeit zu Ehren des Asklepios, besonders in Epidauros alle 6 Jahre, 7 Tage nach den Isthmischen Spielen, mit Prozessionen, gymnischen und musischen Wettkämpfen gefeiert.

Asklepiodotos, ein Zeiligtum des Asklepios (f. d.). **Asklepiodotos**, griech. Schriftsteller des 1. Jahrh. v. Chr., heißt Verfasser eines Abrisses der griechisch-makedonischen Taktik (taktika kephalaia), der indes auch seinem Lehrer, dem Philosophen Poseidonios (f. d.), zugeschrieben wird (hrsg. v. Rösch u. Rüstow, »Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. 2, Leipzig, 1855).

Asklepios (lat. Aesculapius), der griech. Gott der Heilkunde, nach der gewöhnlichen Sage Sohn des



Asklepios (Paris, Louvre).

Apollo und der Koronis, der Tochter des Phlegyas zu Lokris oder Trifia in Thessalien, der Wiege seiner Verehrung. Als Koronis, von Artemis wegen ihrer Untreue getötet, auf dem Scheiterhaufen verbrannt werden sollte, rettete Apollo das Kind aus den Flammen und ließ es von Nymphen Chiron aufziehen, der es besonders in der Heilkunde unterrichtete. Da er sogar Verlorbene erweckte, erschlug ihn Zeus in der Befürchtung, die Menschen möchten durch A. ganz dem Tod entzogen werden, oder auf Beschwerde des Dades mit dem Blitz. Bei Homer ist A., dessen Söhne Machaon und Podaleirios die Ärzte des Griechenheeres sind, einfacher Heros, ebenso bei Virgil; seine Vergöttlichung hat eben erst allmählich allgemeine Anerkennung gefunden. Als seine Gemahlin galt Epione (»die Lindernde«), als seine Kinder namentlich Hy-

gieia und Telesphoros (f. d.). Sein Kult war über die ganze Griechenwelt verbreitet; als Vorkult galt Epidauros, wo ihm das berühmteste Heil (f. Asklepieen) gefeiert und von wo aus eine Reihe von Tochterstätten begründet wurden, wie Kos, Pergamon, Rom u. a. Mit den gewöhnlich in Höhlen, bei Heilquellen oder auf Bergen errichteten Tempeln des A. (Asklepieen), in denen zunächst das Besitztum der Asklepiaden (f. d.) den Dienst versah, waren Kuranstalten verbunden. Vielfach wurde die Antikatharsis (f. d.) angewendet, das Schlafen im oder am Tempel, um im Schlaf von dem Gott unmittelbare Heilung oder die Offenbarung des Heilmittels zu erhalten. Die Geheilten hängten im Tempel Weihgeschenke auf mit dem Bericht über die Kur. Eine größere Zahl solcher haben die neuesten Ausgrabungen zu Epidauros zu Tage gefördert. Das übliche Opfer Genesener war ein Hahn. Stehendes Sammel des A. ist die Schlange; daher wurden vielfach in seinen Tempeln Schlangen gehalten. Solche verwendete man zur Begründung neuer Kultstätten, so von Epidauros nach Rom, als dort der Dienst 298 v. Chr. bei einer Pest auf Befehl der Sibyllinischen Bücher eingeführt wurde. In Rom stand der Tempel auf der Tiberinsel. Vgl. Thämer in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Bd. 1, Sp. 615 ff.; Bietichmann in Pauly-Wissowas »Realencyklopädie«, Bd. 1, Sp. 1642 ff. — A. gehört zu den von der alten Kunst am häufigsten dargestellten Gottheiten. Der gewöhnliche Idealtypus zeigt den Gott bärtig, im Gesichtsausdruck ähnlich dem Zeus, nur milder und jugendlicher. Die erhaltenen Statuen zeigen ihn meist stehend, im langen, der Brust frei lassenden Mantel, mit der rechten Hand gekniet auf einen keulenartigen, von der Schlange umwundenen Stab, den linken, vom Mantel verhüllten Arm an die Seite gestemmt, häufig auch gruppiert mit Hygieia. Der schönste Kopf (auch als Zeus erklärt), aus Melos stammend, ist im Britischen Museum, eine großartig angelegte Statue im Louvre zu Paris (f. Abbildung). Vgl. v. Sallet, A. und Hygieia (Berl. 1878); E. Löwe, De Aesculapii figura (Straßb. 1887); Brunn, Griechische Götterideale (Münch. 1898).

Aslogon, f. Pilze.

Asolin (Glycerinum sulfurosus), konzentrierte Lösung von schwefliger Säure in Glycerin, wird äußerlich und innerlich als Arzneimittel benutzt.

Asomysyten, Ordnung der Pilze (f. d.).

Asospore (griech.), f. Sporen und Pilze.

Asotr, f. Asel.

Asulap (Aesculapius), f. Asklepios.

Asulapfahle, f. Wattern.

Asulapstab, von einer Schlange umwundener Stab, Attribut des Asklepios (f. d.), Symbol der Heilkunde; Abzeichen an den Wästelbändern der Militärärzte.

Asulin, f. Rostkastanienbaum.

Asulinen (Aesculinae), dikotyle Pflanzenordnung, charakterisiert durch vier- bis fünfzählige Blütenkreise, zwei oft durch Abortus unvollständige Staubblattkreise und zwei- bis vierzählige Fruchtknoten; sie begreift die Familien Malvaceae, Roraceae, Sapindaceae, Hippocastanaceae, Podagraceae, Erithrocythaceae und Polygalaceae.

Aslarrs Erde, ein auf Aslarrs Hütte bei Sclarr dargestelltes Engländer.

Aslaug, nach der Ragnarssaga Tochter Sigurds und der Verrhild, die Stammutter der norwegischen Könige. Sie wuchs als eine Art Aschenbrödel heran, bis der dänische König Ragnar Lodbrok, der kurz zuvor Witwer geworden war, sie fand und zu seiner Ge-

mahlin erhob. Ihre Erstelin Kagnhild wurde die Mutter Harald Schönhaars, des ersten Alleinherrschers von ganz Norwegen. An Kolangs Sohn Jvar, der die Stadt Port gegründet haben soll, hat sich die bekannte Sage von der Lohenhaut (Lodovig) angeknüpft.

Asmanit, Mineral, von Asakelne im Meteorstein von Breitenbach in Böhmen entsetzt und wegen dieses Vorkommens nach dem indischen Wort A-Sman (Donnerkeil) benannt, bildet Körnchen, die ansehnend rhombisch sind, im übrigen aber dem Tridymit, auch in chemischer Hinsicht, entsprechen.

Asmara, Ortschaft am Ostafall des abessin. Hochlandes, 90 km südwestlich von Massaua, 2327 m ü. M., 1888 von Italien besetzt, befestigt und mit einer Garnison belegt; A. ist strategisch wichtig, da es die Hauptstraßen zum Meere nach dem Hochland beherrscht.

Asmödi (griech. Asmodaios, im talmud. Jidion Asmodai, »Berberber, Dämon«), in den Apokryphen (Joh. 8, 3) der Ehefeind, Störer der Ehe. Das Wort entspringt der Jidionprache (aschma-daeva = Weischa-Dämon) und bezeichnet den wollüstigen König der Dämonen, der in der talmudischen Salomonsage eine große Rolle spielt.

Asmus, 1) Georg, deutsch-amerikan. Dichter, geb. 27. Nov. 1840 in Gießen, gest. 1. Mai 1892 zu Bonn, studierte in Gießen und Freiburg, war 1864–62 als Ingenieur tätig, übernahm dann bergbauliche Arbeiten in der Region des Obern Sees in Nordamerika, ließ sich in New York nieder und ging 1884 nach Europa zurück, wo er längeren Aufenthalt in Berlin nahm. Großen Erfolg hatte unter den Deutschen Amerikas sein »Amerikanisches Skizzenbüchlein« in oberheftlicher Rundart, eine Epistel in Versen von köstlichem Humor (1875). Eine zweite Epistel erschien im nächsten Jahre (neue Ausg. in 1 Bd., Leipzig 1891); ferner die Novelle »Camp Paradise« (daf. 1877) und das »Gedichtbüchlein« (daf. 1891, mit zwei einaktigen Lustspielen).

2) pseudonym für Matth. Claudius (s. d.).

Asnières (fr. anšir, A. -sur-Seine), Dorf im franz. Depart. Seine, Arrond. St. Denis, 5 km nordwestlich von Paris, links an der Seine und der Westbahn, ist der Mittelpunkt der Pariser Bootfahrten, mit Bauwerkstätten für Boote, Fabrikation von Reiseartikeln, Stühle, Porzellan, einem schönen Schloß nebst Park, zahlreichen Villen und (1900) 31.336 Einw. In der Nähe der 1900 eröffnete Pariser Haustier Friedhof (für Hunde, Katzen und Vögel).

Asnyf, Adam, poln. Dichter, geb. 11. Sept. 1838 in Kalisz, gest. 2. Aug. 1897 in Krakau, studierte in Warschau, Breslau und in Heidelberg, wo er 1866 als Doktor der Philosophie promovierte, seit 1870 lebte er in Krakau. Die zahlreichen lyrischen Gedichte, die A. seit 1845 in polnischen Zeitschriften unter dem Pseudonym E. . . veröffentlichte (zuerst gesammelt Lemberg 1869, jetzt Krakau 1894, 4 Bde.; in Auswahl deutsch von L. Gumplowicz, Wien 1887), gehören zu den zieltesten Erscheinungen aus diesem Gebiet. Seine ersten dramatischen Versuche, die Lustspiele »Der Heliotropenzweig« (Lemb. 1869) und »Der Kampf der Parteien« (Krakau 1869), ferner das Drama »Gola Kienzi« (daf. 1874), auch das mit Erfolg aufgeführte Drama »Der Jude« (daf. 1875) halten eine strenge Prüfung nicht aus. Bedeutend dagegen ist das mit dem Fredropreis gekrönte historische Trauerspiel »Kiejsut« (Krakau 1878; deutsch von M. v. Reden, Bosen 1880), das den tragischen Tod des litauischen Großfürsten dieses Namens schildert, noch hervorragender die Lustspiele »Gedrüder Verche« und die »Konkurskomödie« (beide Krakau 1888).

Asobisch (griech.), mit Esel oder Angst verbunden.

Asota, s. Asota.

Asolo (sfr. Asolo), Distrikthauptort in der ital. Provinz Treviso, auf einer Höhe über dem Meeres, mit Ringmauern, einem alten Schloß, worin Caterina Cornaro (Königin von Cypern) 1489–1510 einen literarisch glänzenden Hof hielt, und (1900 ca. 2760 (als Gemeinde 5847) Einw. Auch Reste antiker Wälder und eine Wasserleitung sind vorhanden.

Asomatik (griech.), unkörperlich, körperlos; Asomaton, ein unkörperliches Wesen, Gott.

Ason (Nison), Vater des Jason (s. d.).

À son aise (franz., spr. a sonn är), nach seiner Bequemlichkeit, Gemüthsruhe; davon stammt das scherzhaft-vulgäre: »in seinem Esse sein«.

À son goût (franz., spr. a song gø), nach seinem Geschmack.

Asopia, s. Zänxler.

Asopos, antiker Name des Flusses von Boagios Georgios an Peloponnes, entspringt westlich von Rhilus, durchströmt die Ebene von Sison und mündet in den Korinthischen Meerbusen. Ein anderer A. (jetzt Burien di) entspringt im südlichen Böotien unfern von Plataä, durchströmt östlich die Landschaft Parakopia und mündet auf attischem Gebiet unfern Oropos ins Meer. Nach beiden sind Flußgötter benannt. Der böotische A. ist Vater der Antiope (s. d. 1), der sitonische der Agina (s. Alatos). Als dieser nach deren Entführung durch Zeus auf Anraten des Sisyphos den Olymp klärnen wollte, witterte ihn Zeus in sein Bett zurück, wo man seitdem Kohlen findet.

Asopos, der berühmte Fabeldichter, denn die im ganzen Altertum beliebte Kunst, praktische Lehren der Lebensweisheit in sinnbildlichen Erzählungen (Fabeln, Gleichnisse) einzuflechten, ihre Ausbildung verbannt, lebte um 550 v. Chr. Von seinem Leben ist als sicher nur bekannt, daß er der Sklave des Samiers Iadmon war und in Delphi erschlagen wurde. Daß er am Hofe des Kroisos gelebt habe und mit den sieben Weisen zusammengestommen sei, ist spätere Erdichtung, ebenso was von seiner Häßlichkeit und Eulenspiegelhaftigkeit gemeldet wird. Einen vollständigen Roman über sein Leben haben wir aus dem Mittelalter fälschlich unter dem Namen des Plautides (hög. von Eberhard in »Fabulae Romanenses«, Bd. 1, Leipzig 1872). Sein Name ward in der Folgezeit gleichsam Gattungsnamen für die Fabeldichtung überhaupt. Seine in prosaischer Form gehaltenen Fabeln bestanden lange nur durch Tradition im Volksmund; eine Sammlung soll zuerst Demetrios Phalerens um 300 v. Chr. veranstaltet haben. Aus dem Altertum erhalten sind uns nur die poetischen Bearbeitungen des Fabrios, Phädrus und Avianus (s. d.). Aus dem Mittelalter stammen prosaische Metaphrasen asopischer Fabeln (Gesantausgabe von Korais, Bar. 1810, und Palm, Leipzig 1863; Übersetzung von Binder, Stuttgart 1869). Vgl. Grauert, De Aesopo et fabulis Aesopiceis (Bonn 1826); Welter, Kleine Schriften, Bd. 2 (daf. 1847); O. Keller, Untersuchungen über die Geschichte der griechischen Fabel (Leipzig 1862).

Asot (griech.), Wüstling, Schlemmer; Asotie, Wüstlingsleben.

Asow, Flecken im Donischen Gebiet (Rufland), am Don, unweit dessen Mündung in das Asowsche Meer, war früher eine wichtige Festung und eine blühende Handelsstadt, ist aber infolge der Verandlung des Hafens in Verfall geraten. Es zählt (1888) 16.581 Einw., die vornehmlich Fischzählerei treiben. Etwa 15 km nördlich lag im Altertum die griechische Kolonie Tanais, die im 4. Jahrh. n. Chr. von den Hunnen

zerstört wurde. Von den Chasaren wurde später eine neue Stadt an der Stätte des heutigen A. erbaut, die von dem Polowzerfürsten Kjus im 11. Jahrh. ihren Namen erhielt, aber von den Genuesen, die hier zwei Jahrhunderte später eine Faktorie anlegten, Tana genannt wurde. Von biesem kam A. 1392 unter die Herrschaft Timurs und gehörte dann zu einem aus den Kistenländern des Kaspischen Meeres und der Krim gebildeten Chanat, bis es 1471 von Rohamund II. unterworfen wurde. Seitdem war es jahrhundertlang der Jantapfel zwischen Rußen und Türken. Nachdem die Kasaken schon 1572 und 1637—42 vorübergehend A. besetzt hatten, wurde es 1696 durch Peter I. eingenommen. Doch schon 1711 wurde A. an die Türken wieder zurückgegeben; dann unter der Kaiserin Anna durch Feldmarschall Münnich 1736 nach sechsmonatiger Belagerung wiedererobert, ward es im Belgrader Frieden 1739 an Rußland abgetreten.

Kaspisches Meer (die Palus Maeotis der Alten), nach dem im nordöstlichen Winkel gelegenen Flecken Kasp (s. b.) benannt, ist ein Eulen des Schwarzen Meeres (s. Karte »Rittleres Kaspian«) und mit diesem durch die Straße von Jenikale oder Kertsch (den Krimmerischen Bosporus der Alten) verbunden. Es ist im N. vom Gouv. Taurien (Krim), im W. vom Gouv. Jekaterinoslaw, im W. und O. vom Donischen und dem Kubangebiet begrenzt und hat einen Flächeninhalt von 37,605 qkm (683 D.L.), wovon 108 qkm auf die Inseln entfallen. Es nimmt aus dem südlichen Rußland den ansehnlichen, fischreichen Don und die kleinern Flüsse Kuß, Kalmiuk, Werdjanta, Koloßkaja, aus der Krim den Salgar, von O. die Teja u. a. auf. Unter den Meerbüten ist vorzüglich merkwürdig das **Paule Meer** (s. b.) ober Siwalch, in das man durch die Meerenge von Genitschik gelangt. Der Fischreichtum des Kaspischen Meeres ist sehr groß und liefert jährlich bedeutende Quantitäten Leini, Kaviar, getrocknete und gezogene Fische. Seine größte Tiefe beträgt nur 15 m und sinkt auf der Reede von Taganrog auf 3.5 m herab. Diese Seidigkeit, verbunden mit dem Umfande, daß es vom November bis April meist mit Eis bedekt und stets von heftigen Stürmen heimgesucht ist, jezt der Schifffahrt und dem Handel große Gefahren und Beschränkungen entgegen. Seine Zentralpunkte sind die Häfen von Werdjansk, Mariupol und besonders Taganrog (s. die einzelnen Artikel). Leider niacht sich bei letztern Hafen eine auffallende Abnahme des Meeres bemerklieh, so daß größere Schiffe jezt bis 30 km vom Lande entfernt anlern müssen. Genaue Messungen haben ergeben, daß das Niveau des Kaspischen Meeres bei der Meerenge von Kertsch um 1.5 m höher liegt als das des Schwarzen Meeres. Im Mittelalter hatten Venezianer, Genuesen und Spanier bedeutende Niederlassungen an seinen Küsten gegründet, unter denen Tana (s. Kasp) die größte Handelsvertheilung erlangte. Während des Krimkriegs wurde im Mai 1855 von den Westmächten eine Expedition unter Lyons und Canrobert nach Kertsch und dem Kaspischen Meer unternommen, wobei viele russische Schiffe und mehrere Küstenplätze zerstört wurden.

Kaspische Steppen, die dünnen, unfruchtbaren, höchstens als Viehweiden zu benutzenden Ebenen am untern Kaspisch (s. b.) und Don bis an das Kaspische Meer. Der Boden, offenbar früher Meeresgrund, unter dessen Oberfläche indigie Kalksteinschichten liegen, ist Tonland mit dürrer Vegetation, von tiefeinschneidenden, Trage dahinschiebenden Wäden durchschnitten. Dem Ackerbau fast ganz unzugänglich, be-

len sie kaum den Herden der Donischen Kasaken, von denen sie spärlich besiedelt sind, einige Nahrung.

Aspalatholus, s. Aquilaria.

Asparag (Ober- und Unter-A.), Markflecken in Niederösterreich, Bezirkt. Wiener Neustadt, am Nordostfuß des Wechsel (1738 m), an der Bitten und der Eisenbahn Wien-A. gelegen, beliebte Sommerfrische, hat eine alte Kirche, ein gräßlich Bergemisch Schloß, ein Bezirksgericht und (1899) 1154 Einn. Die umliegenden kleinen Orte bilden die Gemeinde A. Amt mit 2684 Einn.

Asparagin $C_4H_8N_2O_4$ oder $CH_2.CO.NH.NH_2.CO_2H$, das Amid der Amidobrenzstein-säure, findet sich in vielen Pflanzen, namentlich in Keimen (Spargel, Leguminosen-, Getreide- und Kartoffelkeime, Aunfelrübe, Kartoffeln u.), bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt saß, widerlich, löst sich leicht in heißem Wasser, schwer in Alkohol, polarisiert nach links, verbindet sich mit Basen, Säuren und Salzen, bildet mit salpetriger Säure Apfelsäure und Stickstoff, beim Kochen mit Alkalien oder Säuren Linfsalparaginsäure, Amidobrenzstein-säure, $CH_3.CO_2H$, $NH_2.CH_2.CO_2H$ und Ammoniak. Auf diesem Prozeß beruht die Ammoniakentwidelung beim Scheiden des Kunstdüngersästes in den Zuckerfabriken und das Vorkommen der Asparaginsäure in Weleste. A. tritt in der Pflanze als Zerlegungsprodukt von Eiweißkörpern auf und wird bei Gegenwart von Kohlehydraten weder in Eiweiß verwandelt. Neben Linfsalparagin kommt auch rechtsdrehendes Rechtsalparagin vor, das sich von jenem nur durch die Lage der hemiedrischen Kristallflächen unterscheidet. Rechts- und Linfsalparaginsäure vereinigen sich zu einer optisch inaktiven Asparaginsäure. Man hat A. arzneilich benutzt.

Asparagus L. (Spargel), Gattung der Liliaceen, Kräuter oder Halbsträucher mit unterirdischer Grundachse, von der die oberirdischen, mehr oder weniger verzweigten, bisweilen kletternden Stämmchen ausgehen, kleinen, schuppigen oder bornigen Blättern, in deren Achseln verlängerte Äste oder Büschel von sterilen, linealiförmigen Zweigen, bisweilen auch einzelne blattartig verbreiterte Zweige (Epiphyllabien) stehen, neben denen einzeln Blütenstiele oder Kelche oder Trauben austreten. Die Frucht ist eine kugelige einsamige Beere. Etwa 100 Arten in der Alten Welt, besonders in regennassen Gebieten. Von mehreren Arten, bei uns von A. officinalis L., werden die jungen Schosse gegessen (s. Spargel). Andre Arten, wie A. decumbens Jacq. vom Kap, mit unscheinbaren, stiellich duftenden Blüten, A. Sprengeri Rgl. aus den Drafsenbergen, A. plumosus Bak. ein sarnähnlicher Halbstrauch Südafrikas, A. acutifolius L. und A. tenuifolius Lam. aus Südeuropa, A. medeoloides Thunb. (Medeola oder Myrsiphyllum asparagoides), mit km und her gebogenen verzweigten Stengeln und eiförmigen, spitzen Epiphyllabien, vom Kap, sind beliebte Warmhaus- und Zimmerpflanzen und liefern treffliches Bindewurzel. Vgl. Harms, Fieber und A. Lechbuch der Anzucht, Kultur und Treiberei (Erfurt 1897).

Aspasia, berühmte Frau des Alkibiades, Tochter des Anisochos, siedelte aus ihrer Geburtsstadt Milet mit ihrem Vater nach Athen über und entzückte hier alle Männer durch ihre feine Bildung und ihre sammtliche, geistreiche Unterhaltung; selbst Sokrates suchte sie auf, um ihrer Rede zuzuhören. Eine bedeutendere Stellung erlangte sie durch die Bekanntschaft mit Perikles, der sich von seiner Gattin trennte und um 445 v. Chr. mit A. verheiratete; da dieselbe jedoch eine Anselandern war, so war die Ehe nicht rechtlich

vollgültig. Bald von den Begnern des Perikles in den Komödien als die Hera des olympischen Zeus, als die neue Omphale oder Deianeira, die den Perikles gedankt, verspottet und sogar von Aristophanes die Urheberin des Peloponnesischen Krieges genannt, wurde sie kurz vor dessen Beginn 432 von dem Komödiendichter Hermippos der Gottlosigkeit und der Verschöpfung freigegebener Frauen an Perikles angeklagt, der sie selbst unter Tränen verteidigte und ihre Freisprechung erreichte. Nach Perikles Tode vermählte sie sich mit dem reichen Xanthos, einem seiner Freunde, verlor ihn aber schon ein Jahr darauf, hat dann in Attika weiter gelebt und ist dort auch gestorben. Die ihren Namen tragende Büste im Vatikan ist nicht ihr Porträt. Vgl. *Recq de Fouquieres*, *Aspasie* des Milet (Par. 1872). *A. Gomerling* hat *A. zur Helbin* eines Romans (1876) gemacht. — Eine jüngere *A.*, ihrer blühenden Gesichtsfarbe wegen ursprünglich *Milto* (= die Gesichtsfarbe) genannt, die Tochter des Hermotimos aus Phokäa in Jonien, war die einflussreiche Freundin des jüngeren Kuros und kam nach dessen Tode bei Kurara, 401 v. Chr., in den Harem des Perserkönigs Artaxerxes, der sie ebenfalls sehr auszeichnete. Später (um 362) wurde sie die Veranlassung zu einer Empörung von dessen ältestem Sohn Darios, der dabei ums Leben kam.

Aspasiolith, Mineral, Zerlegungsprodukt des Cordierit (s. d.).

Aspe, s. *Aspe*, f. *Aspe*.

Aspe, 1) Vallée d'A. ein romantisches Tal der westlichen Pyrenäen, das, vom Gave d'A. durchflossen, am 2707 m hohen Pic d'A. auf der spanischen Grenze beginnt und sich in nördlicher Richtung 60 km bis Cloron erstreckt. Die Zahl der Bewohner beträgt etwa 9000. Unter letztem befindet sich im Dörfchen Osef seit Jahrhunderten eine protestantische Gemeinde von etwa 150 Personen. Bei Urdos liegt die merkwürdige Felsenfeste Portalea. Das Aspetal war früher eine Republik unter dem Schutze der Fürsten von Béarn. Aus dem Tal führt über den 1640 m hohen Col de Somport (Summus portus) eine alte Römerstraße nach Aragonien. — 2) Stadt in der span. Provinz Alicante, Bezirk Novelda, mit Obst- und Weinbau, Karmordrücken, Brauntweinbrennereien und (1900) 7927 Einw.

Aspekt, die gegenseitigen Hauptstellungen der Planeten, der Sonne und des Mondes im Tierkreis. Die bemerkenswerthesten sind:

	Zeichen	Längenausweichung der Declination
Konjunktion (Zusammenkunft)	•	0°
Opposition (Gegenschein)	•	180°
Trigonum (= Dreieck) Schein	•	120°
Quadrat (= Viereck) Schein	•	90°
Quadrat (= Viereck) Schein	•	60°

Abgesehen von den beiden ersten, haben die *A.* wenig Bedeutung für die Wissenschaft. Um die *A.* anzugeben, werden die symbolischen Zeichen der Planeten zu denen der *A.* selbst gesetzt; z. B. ♂ bedeutet: Jupiter und Mars in Konjunktion. Befindet sich der Mond mit der Sonne oder die Sonne mit dem oberen Planeten im Quadratschein, so gebraucht man dafür den Ausdruck *Quadratura*. In der Astrologie haben die *A.* ihre besondere Bedeutung; die Konjunktion des Jupiter und Saturni z. B. heißt die große und, wenn sie in dem Zeichen des Stieres erfolgt, die größte.

Aspele, f. *Mespilus*.

Aspet, f. *Peter* von Aspet.

Aspen City, Bergbaustadt im nordamerikan. Staat Colorado, Grafschaft Pitkin, (1900) 3303 Einw.

Reyrsd. Rom. / Region, 6. Aufl., I. Bd.

Aspendos, im Altertum durch Handel blühende Stadt in Pamphylien, am Eurymedon, 12 km von dessen Mündung, Kolonie der Argiver. Unter ihren der Kaiserzeit angehörigen Trümmern (beim Dorf Balhy) befinden sich ein gut erhaltenes römisches Theater mit prachtvoller Szenenwand, ein Nymphäum, eine Basilika und eine großartige Wasserleitung.

Asper (lat.), rauh; Spiritus a., f. Spiritus.

Asper (neugriech. *Aspre*), vormaliger Weichpfeinig in den Ländern der ottomanischen Vorherrschaft, auf einer früher hohlen Seite, Grundlage der Rechnung; 1 Para = 3 gemeine *A.* Das Münzgesetz von 1843 teilte den Para der Goldvaluta in 25 *A.* (oder *Mina*), der Silbervaluta in 3 *A.* In Ägypten hat der Piaster 100 gute oder 120 Kurant-*A.*, in Kairo aber 80 Kurant-*A.* von 0,2 Fl. Wert. In Tunis hatte der Piaster 52 *A.* zu 2 Fils, in Algier der Karub 14 kupferne *A.* (Drabem segar).

Asper, Hans, Maler, geb. 1499 in Zürich, gest. daselbst 1571, war in seiner Vaterstadt vielfach als Fassaden-, Rahmen- und Wappengemäler, als Zeichner für den Holzschnitt, vornehmlich aber als Bildnismaler tätig. Von seinen Porträten, die ihn als tüchtigen Künstler mittleren Ranges ausweisen, befinden sich einige, darunter das *Wingis*, in Zürich.

Asperg (Asberg), Stadt im württemb. Neckarreis, Oberamt Ludwigsburg, an der Staatsbahnlinie Bretten-Friedrichshafen, 270 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Eisenfabrikation, eine chemische Fabrik, Gipswert und (1900) 2609 Einw. Dabei die ehemalige Bergfestung Hohensasperg (s. d.).

Aspergieren (lat.), besperren.

Aspergillum (lat.), der Weihwedel.

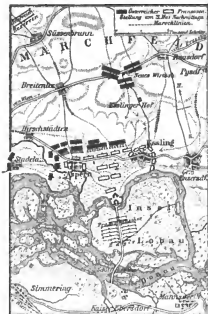
Aspergillus Micheli, Pilzgattung aus der Ordnung der Ascomyceten. Die Sporenschläuche entstehen im Innern kleiner kugelförmiger, ringsgeschlossener Fruchtkörper (Perithezien) und werden bei der Reife durch Zerfall der Fruchtkörperwand (Peridie) frei. Die Perithezienbildung tritt verhältnismäßig selten ein und ist für manche Arten noch unbekannt. Eine reichlichere Vermehrung erfolgt durch Konidien, die an zahlreichen, von dem blasenförmig aufgetriebenen Ende aufrechter Äste ausstrahlenden kurzen Stielzellen (Sterigmen) in langen Ketten abgegliedert werden. Die *A.*-Arten bilden meistens auf toten organischen Körpern, namentlich Obst, Brot, Wurst, käseartige Überzüge und werden wegen der Gestalt der Konidienträger als *Koldenschimmel* bezeichnet. *A. herbicorum* Feisch. (graugrüner Koldenschimmel) bildet graugrüne bis olivgrüne Überzüge auf feucht liegenden Pflanzenteilen, besonders auf eingemachten Früchten. *A. fumigatus* de By. bildet schmutzig braungüne Haaren und verursacht auf feimender Gerste eine Erhebung derselben bis auf 60°. *A. oryzae* Cohn wird in Japan bei der Herstellung des Reisweines (Sake) und der Sojasauce technisch verwendet. Viele Arten von *A.* können bei Menschen und Tieren, wenn ihre Sporen in den Atmungsorganen oder im Übergang zur Keimung gelangen, Erkrankungen (*Aspergillusmykosen*) hervorrufen. Vgl. *Behmer*, Die Pilzgattung *A.* in morphologischer, physiologischer und systematischer Beziehung (Jena 1901).

Asperifoliazien, s. *Asperifolia*.

Aspermatophil (griech.), Samenlos; Aspermatismus, Samenlosigkeit bei Männern; männliche Unfruchtbarkeit wegen Mangel an Samen.

Aspern, Dorf in Niederösterreich, Bezirksf. Groß-Enzersdorf, an einem linken Seitenarm der Donau, an der Dampfstraßenbahn Wien-Groß-Enzersdorf

gelegenen, hat eine Zunderfabrik und (1800) 1062 Einw. 3 km östlich liegt das Dorf Ehling (s. d.). Östlich und nördlich breitet sich das Warfeld aus, das im W. vom Hilmsberg begrenzt wird. Bei diesem stand seit 16. Mai 1809 die Armee des Erzherzogs Karl, der sich nach den unglücklichen Kämpfen bei Regensburg auf dem Umweg über Böhmen wieder nach der Donau zurückgezogen hatte, entschlossen, den strategisch wichtigen Punkt, wo sich die Straßen nach Böhmen, Mähren und Ungarn vereinigten, gegen Napoleon zu verteidigen. Die Franzosen waren 13. Mai in Wien eingerückt und standen, etwa 90.000 Mann stark, auf dem rechten Ufer der Donau, die sie zu überqueren entschlossen waren (vgl. nebenstehendes Textkärtchen).



Kärtchen der Schlacht bei Aspern (21. Mai 1809).

der Schlacht bei A.). Zum Übergangspunkt wählte Napoleon die Stelle, wo, etwa eine Meile unterhalb Wien, die Insel Lobau von zwei Armen der Donau umschlossen wurde. Am Mittag des 20. Mai begannen die Franzosen den Übergang über den nördlichen schmälern Flußarm und besetzten die Dörfer A. und Ehling; sie hatten bis zum Nachmittag des 21. etwa 32.000 Mann auf das linke Donauufer geschafft, und zwar so, daß Masséna bei A., Lannes bei Ehling und zwischen beiden die Keilerei unter Napoleon selbst standen, als Erzherzog Karl mit seiner ganzen Armee (87.000 Mann) zum Angriff schritt. Erst nach stundenlangem Kampf in den Straßen und in den Häusern, und nachdem der französische Keilangriff an der Kaltblütigkeit der österreichischen Infanterie gescheitert war, gelang es dem Erzherzog Karl, die Franzosen aus A. hinauszudrängen; ihre Versuche, das Dorf wieder zu nehmen, mißlangen. Dagegen scheiterten die Angriffe der Österreicher auf Ehling, und die Franzosen behaupteten sich zwischen den beiden

Dörfern. In der Nacht ließ Napoleon den größten Teil seines Heeres auf das linke Donauufer überlegen und begann am Morgen des 22. Mai von neuem den Kampf; die Österreicher suchten Ehling, die Franzosen A. zu erobern. Napoleon führte, während sein rechter Flügel Ehling verteidigte, sein linker in A. einmarsch, seinen Hauptstoß im Zentrum mit um so größerer Entschlossenheit, als es inzwischen den Österreichern gelungen war, durch herabsinkende Steindämme die große Brücke zu zerstören und dadurch Davout mit dem Rest des französischen Heeres jenseits festzuhalten. Marschall Lannes drang vor und drohte das österreichische Zentrum zu durchbrechen; da stellte sich die Infanterie in der Hand, der Erzherzog selbst an die Spitze der wankenden Bataillone, ließ die Grenadiere aus ihrer Reihenstellung vorrücken, und nun wurden die Franzosen zurückgedrängt. Sie verloren A. und ihren tapfern Marschall Lannes. Napoleon ließ Ehling räumen und den Rückzug nach der Insel Lobau in der Nacht durch Masséna anordnen; dem Feinde wurden wenige Tropfen zurückgelassen. Die Österreicher haben weder am ersten noch am zweiten Tag ihre volle Kraft zur Ausnützung des Sieges eingesetzt, auch den Rückzug Napoleons nicht gestört. Die Ursache der Zurückhaltung des Erzherzogs Karl ist nicht völlig aufgeklärt. Daraus leitete August Renge (s. unten) das Recht ab, dem Erzherzog alle Heidenrassen abzusprechen. Die Angaben über die beiderseitigen Verluste schwanken. Diers gibt 15—16.000 Mann für die französischen, 26—27.000 Mann für die österreichische Armee an; die österreichischen Schlachtberichte sprechen von 30—45.000 Mann, die Napoleon an Toten, Verwundeten und Gefangenen verloren habe. Der moralische Erfolg des Sieges war weit größer als der strategische, der Radwies der Befähigung des bis dahin Unbesiegten machte in der ganzen Welt den größten Eindruck. Die zweite Erhebung der Tiroler und das Ausflammen der Kriegslust in Norddeutschland hängt damit zusammen. Vgl. A. Strobl, A. und Bagram (Wien 1897); G. Smetal, Die Schlacht bei A. und Ehlingen (dof. 1899); Sassi, Campagne de 1809 en Allemagne et en Autriche (Par. 1899—1900, 2 Bde.); Renge, Die Schlacht bei A. (Berl. 1900).

Asperion (lat.), Bepfropfung.

Asperforium (lat.), das Weichbeden.

Asperula L. (Walddmeister), Gattung der Rubiaceen, Kräuter oder Halbsträucher mit quersförmig gestellten Blättern, weiß weichen Blüten in lockern oder fopfig zusammengezozenen Doldasen und zweiflüdriger, trodrer Frucht. Etwa 80 Arten, besonders im Mittelmeergebiet und Westasien. A. odorata L. (gemeiner Walddmeister, Wösch), mit freudenden Blüthen, langzeitlichen Hüllern und weichen, wohlriechenden Blumen in lockern Doldasen, wächst in Europa, Vorderasien, Nordafrika in Laubwäldern, enthält Kummern und riecht getrocknet angenehm gewürzhaft; dient zur Bereitung des Waidtrankes.

Asphaleia, Name eines Sicherheitsystems im neuern Theaterbau, s. Theater.

Asphalt (griech., Erdpech), Mineral, schwarz bis schwarzbraun, fettglänzend, undurchsichtig, Härte 2 spez. Gew. 1.1—1.2, riecht, zumal gerieben, stark bituminös, ist brennbar, schmilzt bei 100°, löst sich in Terpentin, Petroleum und Benzin. Es findet sich derb, eingeprengt, in Höhlräumen verschiedener Gesteine, auch als Ausfüllung und auf Ergüssen, als Imprägnation von Sandsteinen und Kalksteinen, selten lagerartig, wie bei Kolona in Alba-

nien. Auf Trinidad erfüllt es das Beden eines Sees (Asphaltisee), der mehr als 1000 Schritt lang und 120 Schritt breit ist; auch auf Cuba findet es sich massenhaft (mexitanischer A.), enthält aber an beiden Fundstellen erdige Beimengungen (bis 36 Proz.). Venezuela hat zwei für den Welthandel wichtige Fundstätten nahe der Mündung des Orinoco. Auch im Toten Meer findet sich A., von dem oft Stülde durch Erdbeben vom Boden des Meeres losgerissen und ans Ufer getrieben werden. A. besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und ist meist durch Aufnahme von Sauerstoff aus Erddampf entstanden. Erdoxydirt sich in den der Luft zugänglichen obern Gebirgsschichten sehr bald, verliert seine flüchtigen Bestandteile, wird braun, dickflüssiger, spezifisch schwerer und verwandelt sich schließlich in Bergteer, von dem man einige Varietäten als Albertit, Grahamit und Willsonit unterscheiden hat. Dieser findet sich besonders in jenseitigen Schichten und lodern Sandsteinen in der Nähe der meisten Erddampfsquellen, wie bei Palenbang in Ostsumatra und wird durch Waschen oder Kochen mit Wasser abgetrieben. Der Rückstand ist ein zähes, glänzend schwarzes Pech, das in der Technik als Goudron minéral benutzt wird. Wie den Sand, durchdringt Bergteer auch Kalkstein und bildet so den Asphaltstein, der sich unter anderem im Val de Travers, bei Seyssel an der Rhone, in der Auvergne, bei Ragusa in Sizilien, Lodiann im Elß und Limmer in Hannover findet. Asphaltstein von Seyssel enthält 6—8, der von Limmer 14, der aus dem Val de Travers 11—12 Proz. A. Der Bergteer, der das Gestein durchdringt, ist eine Mischung verschiedenerartiger Körper. Beim Erhitzen destillieren unter 200° Kohlenwasserstoffe über, die noch als Petroleum bezeichnet werden können; zwischen 200 und 250° destilliert Petroleum, und als Rückstand bleibt sauerstoffhaltiges Asphalt, das schwerer als Wasser, in der Kälte brüchig, in Äther unlöslich, aber löslich in Terpentinöl und Erdöl ist.

A. dient als braunschwarze Farbe in der Malerei (s. Asphaltmalerei), auch zu schwarzen Firnissen und Lacken, als Asphgrund für Kupferfeder, zu Witten, Salben, Pastillen etc. Eine dünne Asphaltische Schicht wird durch Einwirkung des Lichtes in Äther unlöslich, und hierauf beruht die Benutzung des Asphalts beim photographischen Steindruck (s. Asphaltverfahren). Im Altertum diente A. zum Einbalsamieren von Leichen und als Baumaterial (Babylon, Ninive). 1712 erhielt der griechische Arzt Cirinus eine Konzeption für die Asphaltbäder im Val de Travers, aber obwohl er die günstigsten Resultate erzielte, geriet die Sache in Vergessenheit. 1802 wurde das Vorkommen von A. bei Seyssel entdeckt und 1832 die Asphaltindustrie durch Saffonah neu begründet. Man benutzte A. zu den verschiedenartigsten Zwecken, zu denen man jetzt viel vorteilhafter Zement verwendet; aber unübertroffen ist die Brauchbarkeit des Asphalts für Straßen, Trottoirs und Terrassen über niedrigen Stodwerken oder Kellerbauten. Asphaltmaße (Asphaltit), der in Broten von 25 kg in den Handel kommt, ist ein zusammengefügtes Gemisch von Asphaltstein und Bergteer oder statt des letztern einer Mischung von Trinidadasphalt mit Erdöl. Diese Mischung bildet den Goudron. Asphaltmaße dient als Mörtel bei Wasserbauten, zum Verkleben der Wände von Wasserbehältern, feuchten Kellern, Abtrittsgruben. Er wird auch mit etwa 5—6 Proz. Bergteer und 60 Proz. grobem Sand zusammengefügtes und als Asphalt zu Fußböden, Dachflächen, Isolierdichten etc.

benutzt. Eine neue Epoche für die Asphaltindustrie wurde durch Merian in Basel angebahnt, der zuerst erwärmtes Asphaltpulver auf die Straße schüttete und künstlich zusammenbrückte. Derartige hergestellte Straßen werden seit 1868 mit dem A. des Val de Travers, von Seyssel (Depart. Aïnes) und Ragusa (Sizilien) gebaut. Der Verwendung des Asphalts ist die Unterdrückung von Surrogaten aus eingedicktem Steinkohlenteer sehr nachteilig gewesen. Zum Nachweis einer Verfälschung von A. mit Teer wird ein auf etwa 200° erhitztes Stück der Masse von etwa 1 g nach dem Abkühlen und Pulvern mit etwa 5 ccm Alkohol von 80° in einem Reagenzglas behandelt. Bei nur 2 Proz. Gehalt an Pech erhält der Alkohol eine deutlich gelbe Färbung mit grünblauer Fluoreszenz; von oben gesehen. Färbung und Fluoreszenz nehmen an Intensität mit Erhöhung des Pechgehalts zu und geben endlich ins Dunkelgelbe mit grünelber Fluoreszenz über. Vgl. Zeeb. Der A. und seine Anwendung in der Technik (2. Aufl., Weim. 1898); Reyn. Der A. und seine Bedeutung für den Straßenbau (Halle 1872); Schubart, über Asphaltstraßen (Berl. 1881); Dietrich, Die Asphaltstraßen (Dai. 1882); Malo, L'Asphalte (3. Aufl., Par. 1896); Kovacs, über A., sein Vorkommen, seine Verwendung etc. (Budap. 1901); A. und Teerindustriezeitung (Berl., seit 1901).

Asphaltbächslig, s. Dachpappe.

Asphaltklee, ein Flechtwerk aus Baumwolle etc. mit gefoltem Asphalt imprägniert, wird als Isoliermittel bei Bauten benutzt.

Asphaltmalerei. Als dunkelbraune Lauffarbe hat der Asphalt schon lange in der Malerei, besonders in der altindianischen, gebieth; da er aber im natürlichen Zustand in der Chaleerei auswächst und schmuggeln wird, so löste man ihn in Weingeist, um ihn haltbarer zu machen. In neuerer Zeit ist die A. wegen ihrer Unzuverlässigkeit jedoch ausgegeben worden.

Asphaltsee, das Tote Meer.

Asphaltstraßen, s. Straßenbau.

Asphaltverfahren, von Niepe um 1816 erfundenes Reproduktionsverfahren, nach dem man eine Zinkplatte mit einer Asphaltlösung überzieht und unter einem Negativ belichtet. Da der Asphalt durch die Belichtung unlöslich wird, kann man das Bild durch Waschen mit Terpentinöl entwickeln und die Platte zur Benutzung für den Druck offen. Ein nach farbiger Vorlage gezeichnetes Halbtonnegativ liefert, mit Terpentinöl entwickelt, die verschiedenen Tonabstufungen in sehr feiner Körnung, und eine auf Stein hergestellte Kopie läßt sich wie eine lithographierte Kreidezzeichnung behandeln. Vgl. Albert, Verschiedene Reproduktionsverfahren (Halle 1900).

Asphodelus L. (Asphodill, Affodill), Gatung der Liliaceen, Stauden oder einjährige Kräuter

mit grundständigen, linealen Blättern, blattlosen Blütenstängel, großen, meist weißen Blüten in Trauben und fast kugelförmigen Köpfen mit meist einfarbigen Früchten. Sieben Arten in den Mittelmeerlandern. Von A. luteus L., mit gelben, wohlriechenden Blüten, in Sizilien und Griechenland, werden die jungen Stengel wie Spargel gegessen. Die Wurzel war früher arzneilich und als Amulett im Gebrauch. Von A. albus Willd. (A. ramosus L. s. T., s. Abbildung, S. 884), mit weißen Blüten, in Südwesteuropa oft in großer Zahl die Wiesen schmückend, wurde die außen schwarze, scharfe, bittere, an Stärkemehl und Zucker sehr reiche Wurzel gegessen (schon von den Pelagern). Man

benutzt sie auch zur Bereitung eines Klebemittels und in Frankreich (Languedoc) dient sie zur Spiritusfabrikation. 100 Lfd. Saft geben 8 L. angenehm riechenden Spiritus von 88°. Bei den Griechen war diese Art der Persephone (auch der Demeter) geweiht;



Asphodelus albus. a Blüte, b Frucht.

man schnitzte ihr Bunkerkränze zu und pflanzte sie auf Gräber. In der Odyssee wird häufig der Asphodelus wie ein Gedächtnis als eines Kufenballort der Seelen, wo Minos Gericht hält. Auch die Japaner pflanzen und stellen weißen Asphodel auf Gräber und in Begräbnisstätten. Der sehr schleimreiche Wurzelstock von A. Kotschii (?) im Libanon und Antilibanon wurde unter dem Namen Nourtoat (Perugummi) als Surrogat des Salep und als Klebemittel empfohlen. Schwach geröstet (Nastorabin) wird als Verdichtungsmittel im Zerkdruck benutzt. Die Wurzelstöcke von A. albus L., A. neglectus Schult., auch die ganz verschieden gebildete Zwiebel von Lilium

Martagon L. (Asphodill, Aspholber, Goldlilien- und Dredlilienwurzel) wurden früher als Arzneimittel benutzt.

Asphyxie (griech.), Blutslosigkeit, daher Scheintod. Man nennt Scheintote, namentlich wenn sie es durch Erstickung wurden, Asphyktische. A. der Neugeborenen, der Zustand des Scheintodes, der durch vorzeitiges Atmen des Kindes vor der Geburt bedingt ist. Das asphyktische Kind bietet außer dem Herzschlag kein Lebenszeichen, kann aber durch geeignete Behandlung zum Leben zurückgerufen werden. Bei der leichten Form genügen nach sofortiger Abnabelung Hautreize, Reibereien, kalte Übergießungen im warmen Bade, bei der schweren Form ist vor allem künstliche Atmung anzuwenden, Ausatmen verdrückten Wassers aus der Luftröhre und Einblasen von Luft.

Aspidistra Gmel., Gattung der Liliaceen, Gewächse mit auf der Erde aufliegendem Rhizom, großen, gespaltenen, lanzettlichen, langdauernden Blättern, einzeln, z. T. im Boden stehenden Blüten und großen, fleischigen Beeren. Drei Arten im östlichen Asien, von denen A. elatior Blume (Plectoglyne variegata Link, f. Tafel »Wasserpflanzen II.) im südlichen Japan eine sehr dauerhafte Zimmerpflanze ist.

Aspidium Swartz (Schilfbarn), Farngattung aus der Familie der Polypodiaceen, über die ganze Erde verbreitete Gewächse mit meist gebogenem, stielartigem Rhizom, ein- und mehrfach gehoberten Wedeln und auf dem Rücken der Keulen stehenden Fruchthäuschen mit oberständigen, runden, schüsselförmigen, nur im Mittelpunkt angeordneten oder merenförmigen Schleimern (f. Tafel »Farne II., Fig. 10). Von den etwa 200 Arten sind die meisten in den Tropen heimisch und nur 8 in Deutschland. A. Filix mas Swartz (männliches Farntkraut, Farntkrautmännchen, Bismarck, Balsam, Teufelskraut, Johanniskraut), in Kleinasien, Asien, Amerika, in feuchten Wäldern, mit großen, ge-

heberten Wedeln, deren Abschnitte unterseits zwei Reihen von Fruchthäuschen mit herzförmigen Schleimern tragen. Das Rhizom (Rhizoma Filicis) mit stehengebliebenen Wedelbasen enthält Aspidin (C₁₀H₁₆O) (farbloser Kristallblättchen, löslich in Alkohol und Äther, schmilzt bei 136,5°), Milchsäure und Fälsche, und sein ätherisches Extrakt wird gegen Würmer, besonders Bandwürmer, angewendet. Mehrere Arten von A. werden als Farnpflanzen in Warmhäusern kultiviert. A. Wallichii, f. Tafel »Farne I., Fig. 15.

Aspidorhynchus, f. Fische.

Aspidosperma Mart. et Zucc., Gattung der Apocynaceen, Bäume mit sehr hartem Holz, meist wechselständigen Blättern, kleinen Blüten in endständigen Rispen und leberartigen oder holzigen, kressförmigen oder oblongen Früchten. Etwa 45 Arten, meist im tropischen Amerika. Mehrere Arten liefern sehr hartes Kuchholz (Cuebracho), doch stammt das eigentliche Cuebrachoholz von Scheinopsis Balansea. Über A. Quebracho Schlecht. f. Tafel »Arzneipflanzen III., Fig. 9.

Aspie (franz. Gelée d'aspie), Fleisch-, Fisch-, oder -Sülze; Aspie de volaille, de homard, (Schüssel), Hummer in Sülze oder Gallet.

Aspinwall (ber. Aspinwall), f. Colon (Stadt in V. A.).

Aspirant (lat.), Bewerber (um ein Amt u.); f. Offiziersaspiranten.

Aspirato (lat.), ein Laut, auf den ein Hauch folgt.

z. B. das griechische ph (vgl. Lautlehre). Aspiration, gehauchte Aussprache; Heisung auf, Streben nach etwas.

Aspirationsinstrumente, Thermometer, Barometer und Sphygmometer, die durch einen feinen Luftstrom vor dem Einfluss strahlender Wärme und vor der Zuführung von Wärme anderer Körper als der Luft geschützt sind. Ein unzureichendes Aspirationsinstrument konstruierte John Welch 1852. Unabhängig davon veröffentlichte Whann 1887 ein Instrument mit wesentlichen Vorzügen, das 1892 unter Mitwirkung von Partsch von Siegfried und auch seine jetzige Gestalt erhielt. Die beiden Thermometergefäße des Sphygmometers (f. Abbildung) stecken zum Schutze gegen strahlende Wärme in je zwei gleichartigen, verdundelten Hefungsröhren o. d. die außen und innen hochglanzpoliert besigen. Und die Wärmeaufnahme möglichst zu verringern, erhalten diese Röhren sowohl vollständig keine Wärme und Oberfläche, als auch thermische Isolierung durch Einklinkung eines schlechten Wärmeleiters. Sie sind in die Hefungsröhre d. d. eingedrückt und stehen durch die Röhren ff, durch welche die Thermometer hindurchgehen, mit dem Rohr g in Verbindung. Auf diesem sitzt ein Zentrifugalaspirator f, bei dem die zwischen zwei schnell rotierenden Scheiben befindliche Luft an deren Peripherie ausgeleitet und aus einer zentralen, die Drehungsbewegung umgebenden Öffnung der Scheibe die entsprechende Luftmenge nachgezogen wird. Die Aspirationsröhren erhalten durch ein Laufwerk eine mittlere Geschwindigkeit von 20 Umdrehungen in der



Aspirationsinstrumente.

Sekunde, und dadurch wird erreicht, daß jede horizontale Luftschicht des innern Umhüllungsrohres nur während $\frac{1}{77}$ Sekunde mit der Oberfläche desselben in Berührung bleibt, so daß die Erwärmung der Luft durch die Masse des innern Rohres nur eine ganz unbedeutende sein kann. Die Erwärmung des äußern Rohres durch direkte Sonnenstrahlung übersteigt bei um Wange befindlicher Aspiration in keinem Falle die Temperatur der umgebenden Luft um 3° , was ohne Einfluß auf den Stand des Thermometergefäßes ist. Die Umdrehungsgeschwindigkeit der Aspirationsmischen von 20 in der Sekunde entspricht für die Bewegung der Luft in den Umhüllungsrohren der Thermometergefäße einer mittlern Geschwindigkeit von 2,3 m in der Sekunde. Eine Geschwindigkeit von 2 m in der Sekunde ist ausreichend, um dem Apparat ungefähr ebensoviel Wärme zu entziehen, wie ihm durch Strahlung in derselben Zeit zugeführt wird, während eine Verringerung der Geschwindigkeit unter 1,7 m in der Sekunde für starke Sonnenstrahlung nicht mehr genügt. Da die gewöhnlichen Psychrometertafeln für eine Luftbewegung von 0,8 m in der Sekunde berechnet sind, müssen sie für das Aspirationspsychrometer umgerechnet werden.

Aspirationsmaschine, f. Dampfmaschine.

Aspirationsmeterograph, von Ahmann konstruierter Apparat, der Luftdruck, Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit fortlaufend aufzeichnet, und dessen empfindliche Teile, meist durch Wasserantrieb, aspiriert sind (s. Aspirationsinstrumente).

Aspirationsystem, f. Ventilation.

Aspirationswinde, Winde, die von dem in Gebieten niedrigen Luftdrucks aufsteigenden Luftstrom angeblasen werden.

Aspirator, Apparat zur Erzeugung eines Luftstromes oder eines luftverdünnten Raumes. Der einfachste A. besteht aus einer großen, am Boden mit einer seitlichen Öffnung versehenen Flasche, die mit Wasser gefüllt und oben mit einem Kork verschlossen wird, in dem ein knieförmig gebogenes Glasrohr steht. Fließt das Wasser unten ab, so tritt an dessen Stelle



Fig. 1. Einfacher Aspirator.

durch das knieförmige Rohr Luft in die Flasche; wenn man aber mit dem Rohr Trocken- oder Abdampfapparate verbindet, so muß die Luft zunächst durch diese Apparate strömen. Vorteilhafter benutzt man zwei Flaschen (Fig. 1), von denen jede mit einem dicht unter dem Kork endenden und einem bis auf den Boden der Flasche reichenden Knierohr versehen ist. Man stellt die eine Flasche höher als die andre, verbindet die

beiden langen Röhren durch einen Kautschukschlauch und läßt die obere Flasche sich durch Heberwirkung in die untere entleeren. Verläuft man rechtzeitig die Flüsse der beiden Flaschen, so wirkt der A. ununterbrochen. Bei dem Dreh- oder Reversionsaspirator sind zwei durch Röhren miteinander verbundene Gefäße in einem drehbaren Gestell derartig angebracht, daß das untere Gefäß leicht zum obern und das obere zum untern gemacht werden kann. Der Tropfaspirator (Fig. 2) besteht aus einem ca. 2 cm weiten, in eine Spitze ausgezogenen Rohr a, das unten in eine 3–4 mm weite Röhre f ausläuft. An diese wird das gleichweite Fallrohr angefügt. In das obere Ende von a ist das mit f etwa gleichweite

Zußußrohr b eingeschnitten oder mittels eines durchbohrten Korkes luftdicht und derartig eingefügt, daß seine Mäße mit der von f möglichst zusammenfällt.

Das Seitenrohr d dient zum Anfügen eines Apparats, aus dem der Luftstrom in der Richtung von e in den A. tritt. Man läßt durch d Wasser einfließen, und zwar so langsam, daß es in gesonderten Tropfen c in den engen Teil des äußern Rohres tritt. Jeder Tropfen befördert nun eine Quantität Luft aus dem Apparat, und durch d wird um so kräftiger ein Luftstrom angezogen, je tiefer sich das am A. befestigte Fallrohr fortsetzt. Kräftiger wirkt die Bunsen'sche Wasserluftpumpe (Fig. 3). Diese besteht aus zwei ineinander stehenden Glasröhren, von denen die innere c unten in eine feine Öffnung ausläuft, dagegen die äußere e dieser Öffnung gegenüber einen kurzen, ca. 8 mm weiten Ausfluß d und außerdem oben ein kurzes Zweigrohr w besitzt. An erstern wird das als Fallrohr dienende, 8 mm weite Bleirohr angefügt, das, wenn eine möglichst schnelle u. weitgehende Luftverdünnung erzielt werden soll, eine Höhe haben muß, welche die des Barometers erheblich übertrifft. Das seitliche Zweigrohr wird mit einem Wasserleitungsbahn verbunden. Das innere Rohr e steht mit dem Manometer f und dem Gefäß h in Verbindung, an welches letzteres mittels des Gummischlauches g k der Apparat angeschlossen wird, dessen Luft



Fig. 2. Tropfaspirator.

verdünn werden soll. Die Quecksilberhöhe a und b dienen zur Regulierung des Wasserzuflusses. Bezieht das in den Apparat einströmende Wasser den richtigen Grad von Geschwindigkeit, so saugt es durch das von ihm umspülte Ausflußrohr Wasser von Luft ein, und selbst große Gefäße werden schnell bis zum erreichbaren Maximum evakuiert. Über Wasserstrahlpumpen f. Strahlapparate. — In der Medizin wendet man Aspiration an, um krankhafte Flüssigkeits-

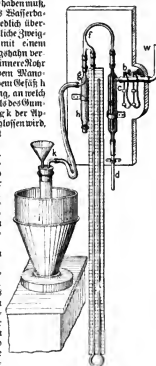


Fig. 3. Bunsen'sche Wasserluftpumpe.

über Wasserstrahlpumpen f. Strahlapparate. — In der Medizin wendet man Aspiration an, um krankhafte Flüssigkeits-

ansammlungen aus Körperhöhlen, besonders aus der Brusthöhle, zu entfernen. Man sticht in die betreffende Höhle mittels einer Hohlzange ein, die durch einen Schlauch mit einer Saugpumpe oder besser mit einer Flasche verbunden ist. Bei letzterer wird die Saugkraft durch Heberwirkung mittels Tiefstellen der Flasche oder durch Schaffung eines luftverdrängten Raumes in der verschlossenen Flasche erzielt.

Aspirieren (lat.), hauchen, mit einem Hauch sprechen; anfangen; beim Reistieren, Singen u. an ungehöriger Stelle Atem holen; nach etwas streben.

Aspirin (Acetylsalicylsäure) $C_9H_8O_4$ oder $CH_3CO.O.C_6H_4.CO_2H$, kleine, weiße Kristallnadeln, schmeckt schwach säuerlich, löst sich schwer in kaltem, leicht in heißem Wasser und in Alkohol, schmilzt bei 128° und wird durch Kochen mit Natronlauge in seine Bestandteile gespalten. Man benutzt A. als Arzneimittel bei Gelenkrheumatismus, Brustgelenkrheumatismus, Gicht, Zoschias, Grenzschuß, Brustfellentzündung. Da es den Magen nahezu unversehrt passiert und erst im alkalischen Darmsaft u. gespalten wird, so beeinträchtigt es nicht den Appetit.

Aspis, f. Brillenschlange.

Aspis, römischer Mundschild, f. Schild.

Aspiänsäure, f. Asialanal.

Asplenium L. (Streifenfarn, Strichfarn, Risfarn), Farngattung aus der Familie der Polypodiaceen, sehr formenreiche, über die ganze Erde verbreitete Gewächse mit gesiederten oder ganzen Wedeln (f. Tafel •Farne II•, Fig. 17 u. 18), in abgebrochenen, geraden Linien stehenden Fruchtkäufchen und seitwärts mit dem ganzen äußeren Rande dem Nerv angewachsenen Schleierchen (f. Tafel •Farne II•, Fig. 11). A. trichomanes L. (Withou, roter Widerton, rotes Frauenhaar), in ganz Europa an feuchten wachsenden feuchter Farn mit dunkelbraunen Wedelstielen, an denen die runden, kleinen Fiederabschnitte in einiger Entfernung voneinander sitzen. A. ruta muraria L. (Raueraute), in Europa und Asien an allen Mauern und in Felsrissen wachsend, mit kleinen Wedeln, von denen die untern einfach oder doppelt gesiedert sind, und winperartig zerklüfteten Schleiern. Eins unserer gemeinsten Farnkräuter. A. Filix femina Bernh. (weiblicher Streifenfarn, falscher Sturmarn), hat 0,3 — 1,25 m hohe Wedel mit spitz gezähnten Abschnitten und hufeisenförmig gekrümmten Schleierchen. A. neglectum Kretz. und A. nidus Kretz., das epiphytisch auf Bäumen wächst, f. Tafel •Farne I•, Fig. 7 u. 18.

Aspre, Konstantin, Baron d'A. und Hoo-bredt, Österreich. General, geb. 18. Dez. 1789 in Brüssel, gest. 24. Mai 1850 in Padua, Sohn des aus Gent stammenden Feldmarschallleutnants Karl d'A. (gest. 1809), trat 1806 ins österreichische Heer, machte den Feldzug von 1809 mit, focht 1813 — 15 in Illirien und Italien und diente hier 1815 durch den kühnen Überfall des neapolitanischen Lagers bei Mignano den Weg nach Neapel. 1820 machte er die Expedition nach Neapel und 1830 als Oberst die nach der Romagna mit; 1833 ward er als General nach Venedig, 1835 nach Innsbruck, 1840 als Feldmarschallleutnant nach Italien versetzt und im August 1846 zum Kommandanten des 2. Armeekorps in Padua ernannt. Einen Streit zwischen Militär und Studenten unterdrückte er streng. Der Ausbruch der Revolution zwang ihn zum Rückzug nach Verona und von da nach Brescia. Als Kader die Offensive ergriff, rückte A. 28. Mai 1848 in Mantua ein, besiegte 10. Juni Vicenza und trug zu den Siegen bei Sommac-

pagna, Custozza und Solta bei; am 13. Aug. öffnete ihm Brescia die Tore. Anfang 1849 zum Feldzeugmeister ernannt, erwarb er durch die Erstürmung von Mortara (21. März) und in der Schlacht bei Novara (23. März) neue Lorbeeren. Als Militärkommandant in Parma vereinigte er sich zur Intervention in Toscana 10. Mai 1849 mit den andern österreichischen Truppen und nahm Livorno mit Sturm. Im Oktober 1849 erhielt er das Kommando über das 6. Armeekorps in Padua.

Aspromonte, Weinorte, f. Aversa.

Aspromonte, der Gebirgskopf, mit dem der lalabrische kristallinische Apennin an der Meerenge von Messina endigt. Das Gebirge ist rauh und stark bewaldet, reich an prächtigen Naturbildern und bietet von seinem Gipfel, dem 1558 m hohen Montalto, ein herrliches Panorama dar. — Hier wurde 29. Aug. 1862 Garibaldi dem italienischen Obersten Pallavicini nach kurzem Gefecht mit seiner Schar gefangen genommen.

Aspronis, Insel, f. Santorin.

Aspropotamos, Hauptfluß Nordgriechenlands, entspringt am Grenzgebirge Peristeri und mündet nach 185 km langen, nach S. gerichteten Lauf gegenüber Kephallinia in das Ionische Meer. Der Unterlauf des A. und sein Zufluß Megdova entsprechen zusammen dem Acheloos (f. d.) der Alten.

Aspull, Stadt in Lancashire (England), 4 km nordöstlich von Eigan, hat Baumwollspinnerei, Kollenderbau und (1900) 8387 Einw.

Asquith, Herbert Henry, engl. Politiker, geb. 12. Sept. 1852 zu Worley, wurde 1876 Rechtsanwalt in London. 1886 wurde er ins Unterhaus gewählt, wo er sich der liberalen Partei anschloß und durch hervorragende Rednergabe auszeichnete. In dem 1888 eröffneten Prozeß gegen die Führer der irischen Home-rulepartei fungierte A. als Verteidiger Parnells und tat sich dabei sowie in der Wahlbewegung von 1892 so sehr hervor, daß Gladstone ihm, der bisher nie ein Staatsamt bekleidet hatte, im August 1892 das Ministerium des Innern anvertraute, nachdem aus seinem Antrag 12. Aug. das Mißtrauensvotum gegen die konservative Regierung von Unterhaus angenommen worden war. Nach dem Sturz des Ministeriums Kimberley im Juni 1895 nahm A. seine Praxis als Rechtsanwalt wieder auf, blieb aber im Parlament einer der namhaftesten Führer der liberalen Opposition.

Asera, arab. Solsejstamm, f. Beni Asera.

Aseraf, Bahr el, f. Nil.

Asfab, f. Asabbai.

Asfaba (Asaba), militärisches Hauptquartier der Royal Niger Company, am rechten Nigerufer, mit englischer proteitanischer Missionstation.

Asabbai, Buch an der Südwestküste des Roten Meeres, unter 12° 50' nördl. Br. und 38° 10' östl. L. (f. Karte •Ägypten u. o.), an der 1870 die italienische Dampfergesellschaft Rubattino einen kleinen Küstenstrich erwarb und ihn 1880 an die italienische Regierung abtrat. Diese nahm von der Bai, den vorliegenden Inselchen Omun el Nachar und Kas er Kaml und einem 4 km langen Küstenstrich Besitz und begründete damit die Kolonie Eritrea, nachdem 1884 die Küste bis Kas Dermah, 1885 bis Wassau und 1889 nordwärts bis Kas Kalar, 18° 2' nördl. Br., von Italien erworben war. Der Ort Asfab mit 5000 Einw. (Arabern, Afar, Somali, Juden, wenigen Italienern) in öder, völlig wasserloser Gegend, hat bei dem 1 km südlich gelegenen Dorfe Buia einen geräumigen, wohlgeschützten Hafen und steht durch ägyptische und as-

Hunter, Statistical account of A. (Lond. 1880, 2 Bde.); »Census of India 1891. Assam« (Schilling 1892, 2 Bde.) und namentlich die jetzt jährlich veröffentlichten »Reports of the Administration« (daf.).

Assamar (Nöstbitter), der ebenfalls nicht einheimische Stoff, der beim Kösten und Braten der Nahrungsmittel austritt und denselben den angenehmen Nöstgeschmack verleiht.

Assami, Sprache von Assam, 1881 von 1.361.759 Menschen gesprochen, eine Tochtersprache des Sanskrit mit eigner, aber dürftiger Literatur. Grammatik von Brown (1848), Wörterbuch von Brown (1877).

Assandun, Schlachtort, s. Wingham.

Assanen, s. Assan.

Assanieren (assainieren, franz., *ver. assain*), nach den Regeln der Hygiene einrichten, gesund machen, z. B. schädliche Eigenschaften des Bodens durch Drainage beseitigen.

Assaph, Sang- und Musikmeister Davids, dem bei der Sammlung der Psalmen Ps. 50 und 73–83 zugeschrieben wurden.

Assassin (franz., *ver. assas*), um Geld gedungener Mordmörder; Assassinat, Mordelmord, Mordbrennerei; Assassinator, Mörder zu einem Mordbrennerei. Das Wort, im Französischen des 12. Jahrhunderts gebraucht, stammt aus dem Arabischen (s. Assassinen).

Assassinen (Assassiden, Assaniten, Hassassinen), politisch-religiöse Sekte der Mohammedaner, die während der Kreuzzüge zwei Jahrhunderte lang in Vorderasien eine furchtbare Rolle spielte. Sie sind ein Ableger der Ismaeliten (s. d.); ihr Stifter war Hassan, ein fanatischer Schiite aus Rai (beim jetzigen Teheran), der seit 1081 in Persien eine Anzahl gläubiger Jünglinge um sich sammelte, die er zu schwärmerischer Begeisterung zu erregen wußte, die sogenannten Fida'wi («ein sich Opfernder»), ein Name, der ihre Bereitwilligkeit andeutet, für die Ausführung der ihnen erteilten Befehle ihr Leben einzusetzen. Der Orden zerfiel in mehrere Grade; an der Spitze stand der Scheich ul Fida'idali, was die Abendländer mit Vitalis de montanis oder der Alte vom Berge übersetzten. Lehre und Organisation waren die der Ismaeliten; nur hatte Hassan, um die Unterwürfigkeit der Genossen unter die Dornen zu binden Gehorsam zu steigern, ein teuflisches Mittel eronnen. Aus den Wäldern der Haschischpflanze (des Hanfes) wurde nämlich ein starker Tranf bereitet, um damit die Jünglinge zu betäuben, die in diesem Zustand an einen Ort, wo alte Reize des Sinnengusses ihrer warteten, gebracht, nach wenigen Tagen aber auf dieselbe Weise wieder von dort erweckt worden sein sollen. Sie glaubten dann bereits die Freuden des Paradieses genießen zu haben, und von Sehnsucht nach ähnlichen Genüssen getrieben, gaben sie gern ihr irdisches Dasein dahin. So waren sie die willenslosen Werkzeuge ihrer Dornen und verübten jede blutige Tat auf deren Befehl. Als »Hanfesser« nannte man den Fida'wi auch Haschischfresser; daraus haben die Franken Assassinen gemacht. 1090 überumpelte Hassan das Schloß Alamut in Persien, von wo aus er nach und nach eine Menge Festungen in Persien, Chorasan, Syrien und besonders im Libanon in seine Gewalt brachte. Die A. zählten bereits 60.000 Köpfe; vergebens kämpfte die Sultan Melchid. Hassan starb Ende August 1124 kinderlos. Unter seinen Nachfolgern trugen die A. durch fortgesetzte Kriege und Mordtaten zum Verfall des Seltschukentums bei. Mit den Fürsten der Kreuzfahrer suchten sie anfangs Beziehungen

anzuknüpfen; bald aber zeigte sich die Unverträglichkeit der beiderseitigen Interessen, und 1152 wurde Naimund I., Graf von Tripolis, von den A. ermordet. In Persien trat 1162 Hassan II. an die Spitze der A.; er tat 1164 den gefährlichen Schritt, sich nicht mehr als Vertreter des verborgenen Imams (Religionshauptes), sondern als Imam selbst zu profilieren und gleichzeitig die Lehre von der Nichtigkeit des islamischen Gesetzes offenbar zu machen. Viele gutgläubige Anhänger wurden dadurch irre; doch blieben die A. immer noch furchtbar. 1256 machte der Mongole Hulagu dem Treiben der A. in Persien ein Ende. In Syrien hatte seit 1169 der Vertreter des Oberhauptes, Näsir ud-din Sinan, sich selbstständig gemacht; im Kriege mit Moslems und Christen wußte er sich beiden fürchtbar zu machen, so daß selbst Saladin ihn zuletzt gewähren ließ. Er starb 1192; nach seinem Tode wurden die A. in Syrien wieder von den persischen Oberhäuptern abhängig. Wegen der Mongolen hielten sich einige ihrer Burgen; aber dem ägyptischen Kameleuden Sultan Baidars bemächtigten sie nicht zu widerstehen, 1273 fiel ihre letzte Festung. Ihre bis jetzt in Syrien, Persien und ins Indien unter dem Namen der Ismaeliten erhaltenen Reste sind harmlose Sektierer. Vgl. Desfrémery im »Journal asiatique« (1854–60); Guyard (ebenda, 1877). Die A. sind im Abendland Gegenstand vieler Sagen und Romane geworden; vgl. Hassan.

Assche, Fleden in der belg. Provinz Brabant. Arrond. Brüssel, an der Staatsbahnlinie Brüssel-Denvermonde, hat (1900) 7883 Einw., die lebhaften Handel mit Getreide, Hopfen u. treiben.

Asser, bewaldete Hügelkette im Braunschweigischen, südöstlich von Wolfenbüttel, 924 m hoch. Eine Kuppe trägt die Ruinen der 1258 zerstörten Asserburg, des Stammhauses des gleichnamigen, jetzt gräflichen Geschlechts. Auf der A. ein Bismarckturm.

Assesurant, Versicherer, s. Versicherung.

Assesuranz (lat.), Versicherung (s. d.).

Assesurat, Versicherer, s. Versicherung.

Assurationsleid, der Huldigungsleid, den früher Ausländer, die im Inland Grundvermögen erworben (Landassisen, Jorenfen), dem Landesherren zu leisten hatten.

Assel, Kirchspiel im preuß. Regbez. Stade, Kreis Rehdingen, in der Elbmarsch, an der Lebbinger Kreisbahn, hat eine evang. Kirche, ein Lebbingslohn I. Ziegelbrennerei und (1900) 2854 Einw.

Asseln (Isopoden, Isopoda, »Weichfüßer«), Gruppe der Ringelwürmer. Ihr Leib ist in der Regel von oben nach unten zusammengekrümmt (s. Tafel »Krebstiere II«). Die Beine des Brustabschnitts besitzen Krallen, sind also zum Greifen eingerichtet, die Beine des Hinterleibes sind breit, dienen also zum Schwimmen, außerdem sind letztere mit Kiemenanhängen versehen, die bei den Landasseln eine besondere für das Leben in feuchter Luft geeignete, tangenähnliche Umgestaltung erfahren. Unter den zahlreichen Familien sind die wichtigsten: die Scherenasseln (Tanaidae) mit starker Schere am ersten Brustbeinpaar; die Fischzeden (Cymothoidae), Parasiten auf der Haut oder in der Mundhöhle von Fischen, zwitterig, unter ihnen die größten A. (Bathynomus, aus 2000 m Tiefe, wird über 20 cm lang und 10 cm breit); die Kugelasseln (Sphaeromidae) können sich wie Zigel zusammenrollen; die Wasserasseln (Asellidae); die Winneasseln (Entoniscidae), durch Parasitismus in Krebsen bis zur Unkenntlichkeit entstellte A.; endlich die Landasseln (Oniscidae). Zu

den Wasserasseln, die meist im Meer wohnen, gehört die Bohraffel (*Limnoria lignorum*), höchstens 4 mm lang, erst seit 1797 bekannt, richtet an den holländischen und englischen Küsten durch Venagen des Holzwerkes unter Wasser Schaden an. Die gemeine Wasserassel (*Asellus aquaticus* L., f. Tafel »Krebstiere II«), über 10 mm lang, mit ganz flachem Körper, grünlichgrau, lebt in Teichen und Landseen und lebtet an Wasserpflanzen herum. Die Landasseln leben meist an feuchten, bumpyigen Orten, vorwiegend außerhalb der Bindekreise, aber z. T. durch Verschleppung fast kosmopolitisch. Die Kellerassel (Kellerassel, *Oniscus asaber Latr.*, f. Tafel »Krebstiere II«), über 10 mm lang, mit eiförmigem, stark gewölbtem Körper, matter, grauer Haut, lebt in Kellern, an Mauern, in Gewächshäusern, unter Brettern, Steinen u., meist gesellig und wird durch Venagen von Obst, Wurzelstöcken, Keimlingen und Wäntenteilen schädlich. Man fängt sie durch Auslegen von Kartoffel-, Mören-, Kürbischmitteln, hohlen Stengeln u. Sie wird als Volksheilmittel benutzt. Die Kollassel (*Armadillo officinalis Brandt*), 20 mm lang, mit zusammenklapbarem Körper, glatt, olivenbräunlich, gelb gefleckt, in Südeuropa und im Orient, war früher ein vielgebräuchtes Arzneimittel (*Millepodes*).

Äpfeln, Dorf im preuß. Regbez. Arnberg, Landkreis Dunsburg, an der Staatsbahnlinie Selber-Duisföhrenbergbad, hat eine evang. und eine kath. Kirche, Steinföhrenbergbad und (1900) 5032 Einw.

Äpfelsinnen (Pantopoda), f. Pantopoden.

Äpfeln (f. Äpfeln), Jan, wegen seiner verwichenen Hand Grabdelle (»Äpfeln Grabdelle«) genannt, holländ. Maler, geb. 1610 zu Dieppe in Frankreich, gest. 1652 in Amsterdam, Schüler des Elias van der Velde, hielt sich lange in Rom auf, wo Peter van Voer sein Vorbild in Behandlung der Figuren und Claude Lorrain in der Landschaft wurden. 1651 ließ er sich in Amsterdam als Bürger aufnehmen. Er war namentlich Landschaftsmaler, pflegte aber auch die Schlachten- und Tiermalerei. Seine Landschaften, zumest Motive aus Italien, zeichnen sich durch eine reiche Komposition, klare und scharfe Beleuchtung und eine vortreffliche Staffage aus. Werke von Ä. befinden sich in Louvre in Paris, die Museen in Brüssel, Dresden, Amsterdam, München und namentlich die Akademie zu Wien. Rembrandt hat sein Porträt radirt.

Äffemani, 1) Joseph Simon, berühmter Orientalist, geb. 1687 zu Tripoli in Syrien aus einer Maronitenfamilie, studierte in Rom, unternahm dann Reisen durch Ägypten und Syrien, auf denen er zahlreiche orientalische Handschriften u. für die vatikanische Bibliothek sammelte, und starb 14. Jan. 1768 als Kustos der letztern. Sein Hauptwerk ist »Bibliotheca orientalis Clementino-Vaticana« (Rom 1719 bis 1728, 4 Bde.), die orientalischen Manuskripte der genannten Bibliothek behandelnd (deutscher Auszug von Pfeiffer, Erlang. 1776, 2 Bde.). — Sein Neffe Stephan Tobias Ä., seit 1768 Kustos der Vaticana und Erzbischof von Amorea, starb 24. Nov. 1782. — Ein anderer Neffe von Ä., Joseph Aloisius Ä., ward Professor der orientalischen Sprachen in Rom und starb daselbst 9. Febr. 1782.

2) Simon, Verwandter der vorigen, gleichfalls hervorragender Orientalist, geb. 20. Febr. 1752 in Tripoli, studierte in Rom, ward 1785 Professor der orientalischen Sprachen in Padua und starb daselbst 8. April 1821. Ä. schrieb namentlich: »Catalogo dei codici orientali della biblioteca Naniiana« (Padua 1787—92, 4 Tle.).

Assemblée (franz., f. *assemblée*), Versammlung, Gesellschaft, insbes. eine glänzende Abendgesellschaft, in Frankreich Bezeichnung für die Volksvertretung, z. B. A. nationale constituante 1789 bis September 1791, A. législative 1791—92. A. nationale wird in der französischen Verfassung von 1875 die Vereinigung der Deputiertenkammer und des Senats genannt. A. galante hieß die von Richelieu unter Ludwig XIV. zu Xueil errichtete Akademie der Liebe.

Äffen, Hauptstadt der niederl. Provinz Drenthe, an der Staatsbahnlinie Weppel-Gröningen und am Drenthe-Hoosd-Kanal, der durch die Schilde nach Weppel führt, hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerliche, Bezirksgericht, Handelskammer, Museum (Äffentümer) und (1900) 11,329 Einw., die Landbau, Handel und Torfgräberei treiben. In der Nähe sind die sogen. »Hünenbellen von Ä.«, Reste vorgeschichtlicher, aus gewaltigen Steinblöcken erbaute Gräber, die einst mit Erde bedeckt waren.

Äffenheim, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, am Zusammenfluß der Wetter und Ridda und an der Linie Friedberg-Hanau der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß des Grafen Solms-Niedelheim, eine große Kunstmühle und (1900) 970 Einw.

Äffen, Hafenstadt auf der bän. Insel Äffen, Amt Odense, am kleinen Belt und an der Staatsbahnlinie Tommerup-Ä., mit (1901) 4665 Einw. und einer deutschen Konsularagentur. — Am nabegelegenden Ernebjärg (»Odensebjärg«) 11. Juni 1535 Sieg des Dänenkönigs Christian III. über die Anhänger Christians II. und die Lübeder unter Graf Christoph von Odense.

Äffentieren (lat.), zustimmen, militärisch sowie wie lauglich erklären; Äffentierung, in Österreich Kretzenmauehebung.

Äffer, idrotit. Stamm, f. Äffer.

Äffer, 1) (Äfferius Wenevensis) Bräute aus Bales, kam 885 an den Hof Älfreds d. Gr., dessen Lehrer er wurde, war Abt mehrerer Klöster, zuletzt Bischof von Sherborne, wo er 910 starb. Ä. schrieb Älfreds Leben: »Annales rerum gestarum Aelfredi magni« (in den »Monum. histor. brit.«, Lond. 1848).

2) Tobias Michael Carel, niederl. Staatsmann, geb. 28. April 1838 in Amsterdam, wurde 1862 Professor der Rechte am Athenäum, 1876 an der Universität Amsterdam (bis 1893). 1875 wurde er Ministerialrat im Auswärtigen Amt und bewährte sich hier als Vertreter des internationalen Rechts, namentlich des privaten. Seit 1893 ist er Mitglied des niederländischen Staatsrats. Die niederländische Regierung ordnete ihn wiederholt zu internationalen diplomatischen Konferenzen ab: 1899 zur Haager Friedenskonferenz, 1900 zum Arbitragehof im Haag; auch ausländische Mächte erbaten bei internationalen Differenzen wiederholt seinen Rat. Er schrieb: »Le duché de Limbourg et la Confédération Germanique« (Haag 1863); »Schets van het nederlandse handelsrecht« (9. Ausg., Haarl. 1901); »Schets van het internationaal privaatrecht« (daf. 1879; deutsch, Berl. 1880; auch in mehrere andre Sprachen übersetzt); »Studien op het gebied van recht en staat« (Haarl. 1889); »La codification du droit international privé« (Ab. 1, daf. 1901). [hauptein.]

Äffertieren (lat.), mit Bestimmtheit auslegen, be-
Äffertieren (franz., f. *manget*), eiblich in Pflicht nehmen, vereinigen.

Äffertion (lat.), Behauptung, Versicherung; insbesondere im römischen Recht in Bezug darauf, ob jemand ein Sklave oder freier Mann sei.

Affertorisch (lat.), behauptend, versichernd. Affertorisches Eid, die eidliche Versicherung, daß eine gemachte Aussage wahr sei, im Gegensatz zu der eidlichen Versicherung, daß man eine wahre Aussage machen werde, dem promissorischen Eid. — In der Logik nennt man ein in sich selbst bestehendes oder vernünftiges Urteil. In diesem Sinn unterscheidet man das affertorische vom problematischen und vom apodiktischen Urteil, von denen ersteres nur als möglich, letzteres als notwendig befaßt (vgl. Modalität).

Afferbät (lat.), ein aufbewahrter Gegenstand, besonders in der Gerichtssprache in Zivilsachen eine zu den Akten überreichte Urkunde oder ein dem Gericht vorgelegter Gegenstand und in Strafsachen ein Überführungsgegenstand oder ein sonstiger bei dem Beschuldigten vorgefundener Gegenstand, der zu Gerichtshänden genommen worden ist.

Affervieren (lat.), aufbewahren.

Affessor (lat.), »Beisitzer« einer Behörde, besonders eines Gerichts- oder Verwaltungskollegiums. Man unterscheidet nach der Verschiedenheit der Behörden, bei denen Assesoren angestellt zu werden pflegen, Regierungs-, Kreis-, Gerichts-, Bergamts-, Medizinal-, Polizei-, Magistrats-, Forstassessoren u. Nach dem preussischen Gesetz vom 6. Mai 1849 und dem Ausführungsreglement vom 22. Aug. 1879 wird der Referendar, nachdem er eine vierjährige Vorbereitungszeit im praktischen Dienst bei den Gerichten erster und zweiter Instanz, bei der Staatsanwaltschaft und bei den Rechtsanwaltschaften und Notaren zurückgelegt hat, zur zweiten, sogen. großen Staatsprüfung (Assessor-Examen) zugelassen. Nach bestandener Prüfung wird er zum Gerichtsassessor ernannt. In der Verwaltung erfolgt die Ernennung zum Regierungsassessor gemäß dem preussischen Gesetz vom 11. März 1879, nachdem der Betreffende die erste juristische Prüfung bestanden, zwei Jahre bei den Gerichtsbehörden gearbeitet hat, sodann zum Regierungsssekretär ernannt, zwei Jahre in der Verwaltung tätig gewesen ist und alsdann das zweite Examen bestanden hat.

Affibilation (lat.), die Verwandlung eines Gutturals, auf den i oder j folgt oder folgte, in einen Fisklaut. Seiner Natur nach beruht dieser Lautwechsel auf Assimilation (s. d.). Ein Beispiel bietet italienisch *faciat* (bis in die Kaiserzeit *fakiat* gesprochen), woraus italienisch *faccia* (so wie tsch), portugiesisch *face* (sassa gesprochen), französisch *fasse*. — Affibilieren, zischend aussprechen.

Affibieren (lat.), beifügen.

Affiduität (lat.), Ausbauer, Beharrlichkeit.

Affiento (span. asiento), »Vertrag, Afford«, besonders der Vertrag, durch den fremden Staaten von der spanischen Regierung auf eine bestimmte Anzahl von Jahren gegen eine gewisse Abgabe der alleinigen Handel mit Negerklaven aus Afrika nach den spanischen Kolonien in Amerika zugestanden wurde. Karl V. erteilte flämischen Schiffen 1517 das Privilegium, alljährlich 4000 Neger in Amerika einzuführen, 1580 erhielten dasselbe die Genuesen, die es durch eine britische Handelsgesellschaft ausbenten ließen, 1702 die französische Guineakompagnie auf 10 Jahre, 1713 die englische Südsee-Kompagnie für 30 Jahre. Der von derselben in Verbindung mit diesem Handel betriebene Schmuggel führte zum Kriege zwischen England und Spanien (1739). 1750 wurde der Vertrag gegen Entschädigung von 100,000 Pfd. Sterl. aufgehoben.

Affette (franz.), Zeller, kleine flache Schüssel; auch Gemütsstimmung, Faßung; in der Reikunst sowohl wie feste Faltung.

Affignat, Affignat, Affignatär, (Affignation.

Affignaten (franz. Assignats), Anweisungen, besonders jenes französischen Papiergeld, das am 1. April 1790 von der Nationalversammlung zur Tilgung der Nationalschuld befreit wurde. Es bestand anfangs in Anweisungen auf den Wert der eingezogenen geistlichen Wärenden (daher die Bezeichnung »A.«), später auch auf den der königlichen und Emigrantengüter, bei deren Veräußerung die A. an Zahlungsort Statt angenommen werden sollten. Bald darauf wurde den A. Zwangskurs verliehen. Zuerst wurden für 400 Mill. Livres, nach einigen Monaten, besonders auf Mirabeaus Betrieb, weitere 800 Mill. Livres und nach und nach für 45,578 Mill. ausgegeben, wozu noch viele gefälschte kamen. Man hatte A. von 5 bis zu 10,000 Livres, und zwar in verschiedenem Format, von weißem, gelbem, blauem, rotem und grünem Papier, mit mancherlei Devisen und Verzierungen. Die zuerst ausgegebenen führten die Aufschrift: »Domaines nationaux«. Kurze Zeit kurzten die A. gleich barem Gelde; doch kam ihr Kurs trotz Schreckensregiment und Guillotine sofort gegen Metall, als sie in schrankenloser Weise vertriebt wurden. 1796 galten sie kaum noch 1 Proz., so daß die Waren zu enormen Preisen in Papier verkauft wurden, ohne daß die gesetzliche Anordnung nicht zu überschreitender Maximalpreise hiergegen helfen konnte. Im Februar 1796 wurden sie außer Kurs gesetzt und zu $\frac{1}{100}$, später zu $\frac{1}{1000}$ ihres Nominalwerts gegen ein neues Papiergeld, die Mandaten (Territorialmandaten), umgetauscht, die selbst wieder nach wenigen Monaten auf kaum 3 Proz. zurückgingen, nachdem für 2400 Mill. Livres mit Zwangskurs ausgegeben worden waren. Am 21. Mai 1797 wurden alle A. für ungültig erklärt. Ne noch nicht gegen Mandaten ausgetauscht waren. Als der Zwangskurs der letztern im Februar 1797 aufgehoben wurde und die öffentlichen Kassen die Mandaten zum Tagespreis annahmen, stand der letztere auf $\frac{1}{1000}$ ihres Nominalbetrags. Vgl. Stourm. Les finances de l'ancien régime et de la Révolution (Par. 1885, 2 Bde.).

Affignation (lat.), Anweisung (s. d.); Affignat, der Anweisende; Affignatär, der Anweisungsempfänger; Affignat, der Anweisungse.

Affignationsbank, Name der von der Kaiserin Katharina II. in Petersburg errichteten Staatszettelbank, die 1848 aufgehoben wurde. Die von derselben ausgegebenen Noten (Bantaffignationen) bildeten seit 1780 das Hauptzahlungsmittel Rußlands. In allzu großer Menge ausgegeben, sank ihr Kurs, bis 1839 durch Gesetz $\frac{3}{4}$ Rubel Papier gleich 1 Rubel Silber gesetzt wurde. Sie wurden gleich gegen ein neues Papiergeld, die Reichskreditbills, umgetauscht.

Affigieren (lat.), anweisen.

Assimilation (lat., »Verähnlichung«), der Vorgang, durch den Bestandteile der Nahrung innerhalb der lebenden Wesen zu Bestandteilen von deren Körper werden. Hierin ist bei den Tieren zu rechnen die Verwandlung der im Verdauungskanal aus den gewonnenen Einzelkörpern entstehenden Sektione in organisiertes Eiweiß (Zellprotoplasma), die Bildung der in der Leber sich aufspeichernden tierischen Stärke (Glykogen) aus dem Zucker der Nahrung, die Entstehung des Hämoglobins u. a. — In der Botanik versteht man unter A. die Bildung von Kohlenhydraten aus Kohlenäure und Wasser unter Abcheidung von Sauerstoff. Letzterer Vorgang ist auf das chlorophyllhaltige Assimilationsorgan (Assimilationsgewebe) beschränkt und an die Witwirkung des Sonnen-

lichtes gebunden. Das Affimilationsystem tritt nur in grünen Blättern und Stengelteilen auf und besteht in der Regel aus schlauchförmigen Zellen, die zur Oberfläche des tragenden Pflanzenteils senkrecht gestellt sind (sogen. Palisadengewebe), und deren zahlreiche Chlorophyllkörner der besten Durchleuchtung wegen an den Seitenwänden der Zellen angehäuft sind, während sie in den vielarmigen, durch zahlreiche Luftröhren unterbrochenen Schwammparenchymzellen ihre Stellung je nach der Lichtintensität ändern. Das Affimilationsgewebe nimmt ferner, um die günstigsten Durchleuchtungsbedingungen zu erhalten, stets eine möglichst periphere Lage an der Pflanze ein und ist deshalb an zylindrischen Organen allseitig im Umkreise derselben, bei einseitig beleuchteten horizontalen Blättern dagegen nur an der Oberseite entwickelt. Vertikal gestellte, flache Blattorgane haben eine an beiden Seiten gleichmäßig ausgebildete chlorophyllführende Schicht. — In der Grammatik bezeichnet A. die ausgleichende, nivellierende Wirkung, die benachbarte Laute aufeinander ausüben. Progressive, d. h. vorwärts wirkende, A. liegt z. B. vor in dumm, dummes aus mittelhochdeutsch tump tumbes und in lateinisch anatum («Gans») für anitem. Noch häufiger ist die regressive, d. h. rückwärts wirkende, A. Beispiele für dieselbe sind auf dem Gebiete der Vokale im Deutschen der Umlaut (f. d.) und die Versetzung (f. d.), im Griechischen die Epenthese (f. d.) des i. Regressive A. der Konsonanten zeigt sich z. B. im Italienischen sette, statt aus lateinisch septem, factus, im lateinischen summus für sup-mus u. Als gegenseitige A. kann man es bezeichnen, wenn durch Verschmelzung zweier benachbarter Laute ein dritter, in der Mitte liegender, entsteht, z. B. ai zu e, au zu o im Französischen und Sanzist.

Affimilationsystem (Affimilationsgewebe), s. Affimilation.

Affimilieren (lat.), veräbnlichen, anarten.

Affing, Ludmilla, Schriftstellerin, geb. 22. Febr. 1827 in Hamburg, Tochter der Dichterin Rosa Maria A. (1783—1840), gest. 25. März 1880 in Florenz. Nach dem Tod ihres Vaters (1842) zog sie zu ihrem Oheim Barnhagen von Ense nach Berlin, durch den sie auch in freundschaftliche Beziehungen zu A. v. Humboldt, Bettina v. Arnim u. a. kam. Ihre ersten größten Werke waren die Biographien: «Gräfin Elise von Moltke» (Berl. 1857) und «Sophie von La Roche, die Freundin Wielands» (daf. 1859), denen sich später «Viero Giromi, ein Beitrag zur Geschichte der Revolution in Italien» (zuerst in ital. Sprache, Prato 1865; deutsch, Leipz. 1867) und «Kürst Hermann von Büdler-Mustau» (Hamb. 1872, 2 Tie.) anschlossen. Nach dem Tod ihres Oheims mit der Herausgabe seines Nachlasses betraut, veröffentlichte sie zunächst die Aufsehen erregenden «Briefe Alexander v. Humboldts an Barnhagen von Ense» (1.—5. Aufl., Leipz. 1860), sodann des letztern «Tagebücher» (daf. 1861—71, 11 Bde.); ohne Zweifel wertvolles, wenn auch mit größter Vorsicht zu gebrauchendes geschichtliches und kulturgeschichtliches Material. Nach dem Erscheinen des 3. und 4. Bandes wurde die A. wegen Verletzung der Ehrsudr vor dem König 1863 zu acht Monaten, nach Herausgabe des 5. und 6. Bandes 1864 zu zwei Jahren Gefängnis verurteilt. Sie war indessen bereits 1861 nach Florenz übergesiedelt, wo sie auch nach der Amnestie von 1868 blieb. 1873 heiratete sie einen italienischen Offizier, Cavalier Grimaldi, von dem sie 1875 wieder geschieden ward. Sie

stark geisteskrank. Aus dem schier unerhöplichen Nachlaß Barnhagens gab sie noch den «Briefwechsel zwischen Barnhagen von Ense und Ötiner» (Stuttg. 1866) sowie «Aus Kachel's Herzgenossen, Briefe und Tagebuchblätter» (Leipz. 1877) heraus; ferner: «Briefwechsel und Tagebücher des Fürsten Büdler» (Hamb. u. Berl. 1873—76, 9 Bde.). Aus dem Italienischen übersezte sie Eironis «Die nationale Presse in Italien und die Kunst der Rebellen» (Leipz. 1863) und die «Schriften» von Mazzini (Hamb. 1868, 2 Bde.).

Affini, franz. Schutzgebiet an der Ostküste Afrikas (Guineagolf), besteht aus einem schmalen, flachen Küstestreifen, hinter dem sich die Lagune von Tando ostwärts bis ins anstossende britische Gebiet zieht, und einem hügeligen Binnenland. In die Lagune mündet von W. der Bia (Kinjado), der beim Austritt ins Meer A. heißt, mit schlechter, schwer erkennbarer, nur für Fahrzeuge von 1,6 m Tiefgang brauchbarer Einfahrt und gefährlicher Ründungsbarre, an der westlich Port A., östlich Port A., außerdem mehrere Faktoreien liegen. Nördlich von der Lagune liegt eine ausgedehnte französische Kaffeeplantation. Die Bewohner sind ein wohlgebauter, reinlicher Menschenstamm. Der König, der von Frankreich einen Jahresgehalt von 6000 Franc bezieht, wohnt in dem lebhaften Handelsplatz Kinjado am Bia mit 2500 Einn. Die Franzosen gründeten 1840 in A. eine Niederlassung, erwarben aber dadurch die Feindseligkeit der Eingebornen. 1871 wurde die Besatzung aus dem 1853 erbauten Fort Tabu zurückgezogen; in den 90er Jahren überließ aber der König ein bedeutendes Areal dem Hause Verdier, in dessen Auftrag Freigutiere und Chaper 1882 das Land bereist hatten; 1883 kam Rogosinski hierher.

Affinibola, Distrikt von Kanada (s. Karte bei «Kanada»), grenzt im N. an Alberta, im N. an Saskatchewan, im O. an Manitoba, im S. an die Unionsstaaten Norddakota und Montana, 233,920 qkm mit (1901) 67,385 Einn. Es ist ein gegen 500 m hohes, welliges Prärie- und Steppenland, durchzogen vom schiffbaren Süd-Saskatchewan und dem fruchtbaren Tal des Cu'appelle. Das Klima ist trocken, im Sommer sehr heiß (bis 43°), im Winter sehr kalt (bis — 55°), die frostfreie Zeit beschränkt sich auf Mitte Juni bis Mitte August. Der Ackerbau begegnet großen Schwierigkeiten, dagegen gedeiht die Viehzucht gut (1891: 23,449 Pferde, 69,120 Rinder, 44,376 Schafe, 10,020 Schweine). Im S. (am Souris River) und W. (bei Medicine Hat) finden sich große Kohlenlager. Hauptverkehrsstraße ist die Kanadische Pazifikbahn mit ihren Verzweigungen, Hauptstadt Regina (f. d.). Aus dem Nordwestterritorium, das bis 1869 der Hudsonbaygesellschaft gehörte, wurde der Distrikt 1886 ausgegliedert.

Affinibone (frz.-beau), Fluß im westlichen Kanada, von dem Hügellande im S. des Kanitobalees, nimmt von rechts den Cu'appelle und Souris auf und mündet nach 7000 km langem Lauf bei Winnipeg in den Red River des Nordens. — Nach ihm benannt ist der Indianerstamm der A., der nordwestliche Zweig der Dakota (f. d.), von denen sie sich im 17. Jahrh. als erbitterte Feinde trennten. Ihre Gesamtzahl beträgt etwa 3000; gegen 1700 leben im Staat Montana (Rote Stein A. und Obere A.), die übrigen in Manitoba (A. der Wälder und A. der Prärien). Ihren Namen (Steinfischer, Steinindianer) führen sie, weil sie das Fleisch mittels glühender Steine kochten.

Affireten, Rasse der Kurden (f. d.).

Affisen (franz.), ursprünglich jede feierliche Sitzung (*sessio*); später nur im Sinne von Gerichtsverhandlung gebraucht, in England seit dem 12. Jahrh. namentlich von der feierlichen Segnung einer solchen. In Frankreich ordnete Ludwig der Heilige öffentliche Gerichtsungen an, um sowohl Beschwerden der Vasallen oder Unterthanen über ihre Beamten anzuhören als auch über die Verurteilungen gegen Urtheile unterer Gerichtsstellen zu entscheiden. Die Affisengerichte besaßen sich sowohl mit Zivil- als Kriminalprozeßen und zerfielen in sogen. grandes oder petites assises. Jetzt versteht man unter A. insbes. die Sitzungen der Schwurgerichte (s. d.), auch diese selbst. Ubrigens verstand man in Frankreich unter Assise auch eine wichtigere Verordnung oder Verfügung, namentlich eine von den Affisenversammlungen erlassene. Gottfried von Bouillon ließ, nachdem er 1099 Jerusalem erobert hatte, die Statuten für seine beiden Gerichtshöfe, das Hofgericht und das Landgericht, in solchen Versammlungen entwerfen, wovon das älteste die »Assises de Jerusalem« genannt wurde (franz. bezug. von La Thomassiere, Bourges 1690). Selbst die von den Affisenversammlungen bewilligten Steuern nannte man Assise, und die von Affisengerichten zuerkannten Strafen hießen Assises.

Affisi, Stadt in der ital. Prov. Perugia, Kreis Foligno, an der Eisenbahn Terontola—Foligno, am Abhang des Subasio 410 m ü. M. gelegen, Geburtsort des heil. Franziskus von A., der hier 1209 den nach ihm benannten Orden stiftete (s. Franziskaner). Am westlichen Ende der Stadt erhebt sich die berühmte Klosterkirche San Francesco, bestehend aus einer hohen, einschiffigen Oberkirche, niedriger Unterkirche, beide im gotischen Stil 1228—52 erbaut, mit Fresken von Cimabue, Giotto und dessen Schülern u. a., sowie einer unter beiden in den Felsen gebauten Krypte von 1822 mit den Reliken des Heiligen. Bemerkenswert sind außerdem: der Dom (von 1140), die gotische Kirche Santa Chiara (von 1290), der antike Minervatempel, die mittelalterliche Burg Rocca grande, alte Stadtmauern, römische Baureste und außerhalb der Stadt die dreischiffige Kuppelkirche Santa Maria degli Angeli (von Signola, 1569), welche die Kapelle Portiuncula, das einstige Bethaus des heil. Franziskus (mit Oberbeds fresco: Das Rosenwunder des heil. Franziskus), einschließt. A. zählt (1901) ca. 7100 (als Gemeinde 17,378) Einw., ist Bischofssitz und bildet das Ziel zahlreicher Wallfahrer. Es ist das alte Assisium, Geburtsort des Elegikers Propertius (48 v. Chr.); auch der Dichter Metastasio wurde in A. geboren.

Affistent (lat.), Weibliche Beistand, besonders Gehilfe eines Arztes, eines Gelehrten, im Verwaltungswesen und Rechtswesen, auch Geistlicher, der bei gottesdienstlichen Handlungen dem Amt- oder einem höhern Geistlichen beisteht (assistiert). Affistentz, Hilfe, Beistand, Gegenwart bei einer Sache, daher die Bezeichnung Affistentzrat, »Artzt u. dgl. Passive Affistenz nennt die katholische Kirche die bloß zeugnismäßige Gegenwart des katholischen Priesters bei der Erklärung der Eheschließung, der die Kirche den Segen versagt.

Affistieren (lat.), beistehen, helfen.

Affist, ägypt. Stadt, s. Sinit.

Afmannshäuser, Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Rheingaukreis, rechts am Rhein und an der Staatsbahnlinie Frankfurt a. M.—Niederlahnstein, hat eine kath. Kirche, eine Lutherkirche von 35° n. östl. Lage und Kurhaus, Reste römischer und mittelalterlicher Häuser, Weinbau (beste rheinische Rotweine), Eisenzdrücke, Weinhandel und (1900) 1428 Einw. Nahebei

der Niederwald (s. d.) mit dem Nationaldenkmal, zu dem von hier eine Zahnradbahn führt.

Afmannshäuser, s. Rheintanne.

Associated Press (engl., spr. asə'siə'teɪv), s. Telegraphendureau.

Association en participation (franz.), s. Gelegenheitsgesellschaft.

Affocie (franz., spr. af. Sozjus), Kompagnon, Gesellschafter, ist der Teilhaber einer Handelsgesellschaft, insbes. der offenen, der Kommandit- und der stillen Gesellschaft; stiller A. wird der Gesellschafter genannt, der sich nur mit Einschließung eines Kapitals beteiligt. Näheres über die rechtliche Stellung des A. s. Handelsgesellschaft.

Affolent (franz., spr. af. föl. m. äng), s. Feldenteilung.

Affolant (spr. äng), Alfred, franz. Schriftsteller, geb. 20. März 1827 in Aubusson (Creuse), gest. 4. März 1886 in Paris, veröffentlichte u. d. T.: »Scènes de la vie des Etats-Unis« (1858) mehrere Romane, die durch die Lebhaftigkeit der Darstellung und der koloristische Auffassen erregten. In rascher Folge erschienen nun neue Romane, in denen freilich eine gewisse Gleichgültigkeit gegen Ordnung und Ebenmaß sowie Vorliebe für paradoxe Behauptungen immer stärker hervortraten. Wir nennen: »Brancas« (1859); »Demi amis en 1792« (1859); »Histoire fantastique du célèbre Pierrot« (1860); »Les aventures de Karl Brunner« (1861); »Marcomir« (2. Aufl. 1873); »Gabrielle de Chênevert« (1865); »Pendragon« (1881) u. Seine früheren politischen Artikel sammelte er unter den Titeln: »D'honneur en honneur« (1862); »Vérité! vérité!« (1863); »Pensées diverses« (1864) u. a. Später trat er als politischer Schriftsteller, mehr und mehr aber bitter, nur noch in den Organen der Kommunisten auf, wie er denn auch seinem Deutschenbuche »Le docteur Judasohn« (1873) bei jeder Gelegenheit Lust zu machen pflegte.

Affoluto (ital.), absolut, unbedingt; prima donna assoluta, erste (Koloratur-) Sängerin ohne Einschränkung, d. h. die keine Gleichgestellten neben sich hat.

Affonanz (franz., »Anklang«), Gleichklang der Vokale in den Schlusswörtern der Verse, ohne Berücksichtigung der Konsonanten, z. B. Berg—Heid, Haben—Schlafen u. Die A. ist in Spanien heimisch und vermag daselbst bei dem Reichtum der Sprache an volltönenden Auslauten (z. B. daga, alma) eher den Reim zu ersetzen, zumal da in der spanischen Romanzeposie sich die gleichen Reimvokale durch ein ganzes Gebot oder einen ganzen Abschnitt wiederholen. Auch das altfranzösische Epos kennt die A. In Deutschland früher nur als unreiner Reim vorkommend, wurde die A. im Zeitalter der Romantik in Übersetzungen spanischer Dichtungen (Calderon von Schlegel und von Vries, Romangen von Diez u. a.) wie auch in Originaldichtungen (von Tied, Uhland, Nodding, Kluten, Chamisso u. a.) eingeführt, ohne sich aber dauernd zu halten.

Affortiment (franz.) oder Sortiment, sachmäßige Vereinigung und Anordnung zusammengehöriger Sachen, besonders ein nach den verschiedenen Gattungen und Arten (Sorten) der Handelsartikel geordnetes Warenlager. Affortieren, das Lager auf verschiedenen Arten (Sorten) von Waren vertheilen, bez. vervollständigen und diese nach Sorten einteilen.

Affos, 1) im Altertum lesbische Kolonie in der Troas (Ägäen), hoch aber dem Adramantischen Meerbusen (Bosporus des Okeanos), von der noch bedeutende Reste beim heutigen Behramkai übrig sind. 1881—1883 veranstaltete das amerikanische Institut für Ar

chäologie in A. Ausgrabungen, durch welche die Agora mit Stoa und Vuleuterion, ein vierstüdiges Bad, ein Heron, Theater, Gymnasium u. aufgedeckt wurden.

— 2) Dorf mit venezian. Kastell auf Kephallinia (s. d.).

Assoziation (neulat., »Vergesellschaftung«), im weitern Sinne jede Vereinigung von Kräften und Kapazitäten zur Erfüllung gemeinschaftlicher Zwecke. Sind diese Zwecke politischer, religiöser, gemeinnütziger Art, so nennt man die A. auch kurz Verein. Assoziationsrecht bedeutet dann das Recht zur Vereinsbildung unter Beobachtung gewisser gesetzlicher Vorschriften. Im engern Sinn ist A. eine freie, zur Erreichung eines dauernden Zweckes geschlossene Vereinigung im Gegenseitigen zu denjenigen Verbindungen (Staat, Gemeinde), denen man unter bestimmten Voraussetzungen auf Grund eines öffentlich-rechtlichen Zwanges angehört. Unter denselben spielen diejenigen eine wichtige Rolle, die Produktions- und Erwerbszwecke gewidmet sind und die auf einem zivilrechtlichen Gesellschaftsvertrag (societas) oder, wie die Handelsgesellschaften und Genossenschaften, durch besondere Gesetze geregelt sind. — Kooperative A., im engern Sinne (sowie wie Genossenschaft (s. d.)), im weitern Sinne jede kollektive, von Unternehmer und Arbeitern gemeinsam betriebene Unternehmungsform (Produktivassoziation).

In der Mineralogie bezeichnet A. die Vergesellschaftung der Gesteinsgemengteile in einem Gestein. Gewisse Gemengteile scheinen sich gegenseitig auszuschließen, so Quarz und Kephelin, Sobololith und Muskovit, während andre fast regelmäßig zusammen vorkommen, wie Kephelin und Nobsan, Dithen und Staurolith. Man hat die Regelmäßigkeiten in der A. der Gesteinsgemengteile in den sogen. Assoziationsgesetzen zu formulieren versucht. Für die Eruptivgesteine und für die (metamorphischen) kristallinen Schiefer ist entsprechend ihrer verschiedenen Bildung die A. eine durchaus verschiedene; für die Klastischen Gesteine gibt es natürlich keine gesetzmäßige A.

Assoziation der Ideen, s. Ideenassoziation.

Assoziationsystem, s. Geseinswesen.

Assoziationszentren, s. Gehirn.

Assoziativ, vereinigend, verbindend. Assoziatives Gesetz, s. Addition und Multiplikation.

Assoziieren (neulat.), vergesellschaften, vereinigen; zu einer Handelsgesellschaft verbinden.

Assoziierte Bewegungen, s. Mitbewegungen.

Astuan (das alte Syene), Stadt in Ägypten, rechts am Nil, der hier seine letzten Katarakte bildet, unter 24° 5' 30" nördl. Br., Endstation der Eisenbahn, zwischen Palmen- und Akazienhainen gelegen, mit (1897) 13,000 Einw. Unter dem A. rings umgebenen Altstädtern aus der Pharaonen- und Ptolemäerzeit sind bemerkenswert die über 6 km langen Steinbrücke roten Granits, aus dem zahlreiche Obeliske und Kolossalstatuen der ägyptischen und äthiopischen Tempel gebildet wurden. Am linken Ufer liegen die Felsengräber, gegenüber und nach S. hin eine Menge reizender, fruchtbarer Inseln, darunter Elephantine (s. d.) und Philä (s. d.) mit berühmten Tempelruinen. A. hat Post- und Telegraphenamt, hübschen Palast und treibt ansehnlichen Handel mit den Erzeugnissen des Suban, war aber früher weit bedeutender, da einmal hier 20,000 Personen an der Zeit gestorben sein sollen. Am Altertum zog man durch Syene irrtümlich den Wandelreis des Aetides.

Astuan, Provinz von Ecuador, s. Quana.

Assumieren (lat.), annehmen, gelten lassen; assum(p)ire, »er hat übernommen«, das Versprechen,

wodurch man die einem andern obliegende Pflicht zur Vornahme einer Leistung übernimmt.

Assumptionisten (Fêtes de l'Assomption, Augustiner von der Himmelfahrt Mariä), franz. Kongregation mit der Augustinerregel, seit 1520, durch den Abbe d'Alon 1847 erneuert. In Frankreich haben die A. ihre Tätigkeit in neuester Zeit hauptsächlich der kirchlich-ultramontanen Politik zugewendet und insofern eine einflussreiche Preßstätigkeit entfaltet (»La Croix«, in 180,000 Exemplaren täglich verbreitet), was 24. Jan. 1900 zur Auflösung der A. führte. In England widmen sie sich in erster Linie der Seelsorge für die katholischen Kattolen. In Konstantinopel leiten sie das von Leo XIII. gegründete Institut zur Ausbildung orientalischer katholischer Priester und sind die Hauptträger der Unionsbestrebungen zwischen Rom und den orientalischen Kirchen.

Assumptio (Assumption, lat.; ital. assunzione, assunta), An-, Aufnahme; Aufnahme in den Himmel; daher auch Bezeichnung von Gemälden der Himmelfahrt Christi, der Maria u.

Assungub, Kolonie im brasil. Staat Paraná, 105 km nördlich von Curitiba, im fruchtbaren Ribeiratal, mit Kolonisten der verschiedensten Nationalitäten besetzt, die namentlich Tadel dauern.

Assur, richtiger Asur (= der Heilbringende, Brilige), Name des assyr. Nationalgottes. Die älteste Hauptstadt Assyriens, jetzt bezeichnet durch die Ruinenstätte Kisch Schergath am rechten Tigrißufer, ungefähr 13 Meilen südlich von Mosul, hieß A. und gab zugleich dem ganzen Lande diesen Namen.

Assurance (franz., sv. försäkr.), Sicherheit, Zuversicht; sive wie Versicherung, Versicherung (s. d.).

Assurbainpal, s. Kurbanpal.

Assyrien, im englischen und ursprünglichsten Sinne der von dem semitischen Stamm der Assyrer bewohnte Landstrich zwischen Tigris, dem untern Zab und den türbischen Bergen, der bei den Assyriern selbst, deren Stammland er war, Asur (s. d.) hieß. Später wurde darunter alles Land zu beiden Seiten des Tigris und am Fuß der Gebirge bis zum Diale südwärts verstanden, und noch weitere Ausdehnung erhielt der Name durch die Eroberungen der assyrischen Könige, die schon im 12. Jahrh. v. Chr. unter Tiglathpileser I. vorübergehend bis an das Mittelmeer reichten und seit Assurnasirpal (884—850) sich über Babylonien, Westmedien, Armenien, Mesopotamien, Syrien, Palästina und Ägypten ausdehnten. Die Griechen verstanden unter A. meist das syrische Küsten- und das untere Euphrat-Tigrisland mit, ja beschränkten zuweilen den Namen aus letzterem. Das eigentliche A. ist eine räumlich beschränkte, fruchtbare, durch viele Gestrübsbüche bewässerte Ebene, die von niedern Höhenzügen vielfach durchschnitten ist. Der Reichthum derselben und große Tonlager lieferten gutes Baumaterial, die nahen Gebirge Karmor, Malbaster, Silber, Kupfer, Blei und Eisen, wodurch Baukunst und Skulptur mächtig gefördert wurden. Die wichtigsten Städte waren Assur, Kesch, Ninua oder Ninive, sämtlich am Tigris gelegen, und Arbada (Arbela, heute Erbil) zwischen den beiden Zab.

Geschichte. Die griechischen Erzählungen von der Gründung des assyrischen Reiches und seiner Hauptstadt Ninive durch Ninus (s. d.) und den Eroberungszügen seiner kriegerischen Witwe, der Halb Göttin Semiramis (s. d.), der weiblichen Herrschaft ihres Nachfolgers Ninus und weiter der Perlelanten sind spätere Sagen persischen Ursprungs. Die Assyrer waren babylonische Kolonisten (vgl. 1. Mos. 10, 11 f.).

Ihre erste Niederlassung war, wie es scheint, die auf dem rechten Tigrisufer, 64 km von der Mündung des abern Zab stromabwärts gelegene Stadt Assur (s. d.), nach der das ganze Land Assur (zuerst in babylonischen Briefen um 2250 v. Chr. erwähnt) genannt wurde. Assur war der älteste nachweisbare Sitz assyrischer Herrscher, der sogenannten Assalus (Patris) oder »Stellvertreter« des Gottes Assur, unter denen die ersten und bekanntesten Isme-Dagan (ca. 1840 v. Chr.) und sein Sohn Samsi-Kamman sind. Der Beginn des assyrischen Königtums mag in die Jahre 1700—1600 fallen; als ältester König wird Bel-aslapu genannt. Die politischen Beziehungen Assyriens zu Babylonien begannen um 1480, um welche Zeit Assur-bel-nisessu sich mit dem babylonischen König Karaindas I. friedlich über die gegenseitigen Grenzen einigte. Aber schon bald mischten sich die assyrischen Könige in die babylonischen Angelegenheiten, und es begann eine fast ununterbrochene Reihe von Kämpfen, in denen die Assyrer meist die Oberhand behielten; schon Bel-nirari I. (ca. 1380) entriß den Babyloniern das Ländergebiet nördlich vom Fluße Tiala. Salmanassar I. (ca. 1330) erweiterte die Grenzen Assyriens gegen NW. und erbaute eine neue Residenz, Kelach (s. Nimrud). Sein Sohn Tultili-Adar I. brachte Babylonien vorübergehend in seine Gewalt. Von 1210 ab werden abermals Kriege zwischen den beiden Reichen berichtet; das Glück wechselt, ist aber vorzugsweise auf assyrischer Seite. Der babylonische König Warbul-nabin-ade besiegte (1107) zwar Tiglathpileser I., doch drang dieser nachher in Babylonien ein und eroberte Opis, Sippar, ja Babylon selbst. Tiglathpileser I. (ca. 1120) ist der erste assyrische Monarch, von dem wir größere Schriftentwürfe besitzen. Ihnien zufolge eroberte er das südliche Armenien, bekämpfte die aramäischen Stämme am Euphratufer und brachte zuerst trans-euphratisches Gebiet zeitweilig an A. Bald nach Tiglathpileser I. verließen die keilschriftlichen Quellen: wo sie wieder zu fließen beginnen, hören wir wiederum von babylonisch-assyrischen Kriegen, zunächst solchen zwischen dem Assyrer Adad-nirari II. (911—890), mit dessen Regierung der assyrische »Epochenroman« anhebt, und dem babylonischen König Samas-mudammil sowie dessen Nachfolger. Einen großen Aufschwung nahm das Reich unter Assurnazirpal I. (884—860), der viele Kriegszüge nach allen Seiten, besonders nach den Ufern des mittlern Euphrat, unternahm und bereits den Khöniers Tribut auflegte, ferner Kelach neu gründete und den sogenannten Nordwestpalast dortselbst erbaute, und seinem Sohne Salmanassar II. (860 bis 824; s. Salmanassar). Tiglathpileser III. (745—727) begründete die assyrische Weltmacht; er eroberte ganz Armenien und einen großen Teil Mesopotamiens, nahm 741 Arpad, 732 Damascus und machte die Könige von Israel und Juda zu Vasallenfürsten. Bis nach Arabien und der ägyptischen Grenze dehnte er seine Feldzüge aus. Näheres s. Tiglathpileser. Unter Salmanassar IV. (727—722) empörten sich die Khönier und Hofea von Israel; Salmanassar unterdrückte den Aufstand, belagerte, freilich vergeblich, Tiro und schloß Samaria ein, das sich aber erst seinem Nachfolger Sargon ergab (722). Über die letzte assyrische Königsdynastie der Sarganiden, über Sargon (722—705), seinen Sohn Sanherib (705—681), dessen Sohn Aschbaddon (681—669), den Eraberer Ägyptens (671), und endlich dessen Sohn Assurbanipal (669—625) s. die betreffenden Artikel. Für die Jahre 647—625, während deren Assur-

banipal unter dem Namen Kandalanu (Kineladan) den babylonischen Thron innehatte, sowie für die übrige Zeit bis zur Zerstörung Ninives mangeln keilschriftliche Berichte. Doch wissen wir aus andern Quellen, vornehmlich aus Herodot, daß der erste tödliche Stoß gegen A. das assyrische Weltreich von Medien ausging, und das sich unter der Führung des Geschlechts des Dejanes aus vielen kleinen Fürstentümern zu einem einheitlichen Reich entwickelt und unter Sardanapal seine Oberherrschaft über die Länder ringsum zur Geltung gebracht hatte. Sardanapal wagte den ersten Angriff gegen Ninive, aber die Assyrer ließen, und Sardanapal fand mit dem größten Teil seines Heeres den Untergang (ca. 624). Glücklicher war sein Sohn und Nachfolger Sargares, der zwei Jahre nachher abermals gegen A. vorrückte, die Assyrer besiegte und Ninive belagerte. Doch brachten die von Osten und Nordosten her eindringenden und alle Länder von Medien bis nach Philistea überschwemmenden sarmatischen Stämme noch einen letzten Aufschub für das assyrische Reich. Dieser Verdringung der wilden sarmatischen Reiterheere dürfte sich hauptsächlich zur Zeit von Assurbanipals Sohn und Nachfolger Assur-etiliani (-utinni) vollzogen haben. Unter des letzten Nachfolgers Sinsar-iskun (-Sin) das den König bestellte, dem Sardanapal der Griechen, erfolgte dann Assyriens Untergang. Wie es scheint, wurden die Meder unter Sargares zuerst der sarmatischen Völkerbewegung Herr; sie besiegten und vertrieben die Barbaren aus ihrem Land und verdrängten sie weiterhin mit dem Chaldäer Nabapalassar (s. d.) zum Kriege gegen A., der 606 mit der Einnahme Ninives und dem Untergang des assyrischen Reiches und seines endete. A. und Mesopotamien fielen an die Meder, Syrien an die Chaldäer.

[Kultur.] Die schon bemerkt, waren die Assyrer babylonische Kolonisten. Ihre Sprache war der nämliche wie die babylonische, gleich dieser mit der hebräischen und arabischen nächstverwandt. Ihre Schrift (Keilschrift, s. d.) ist aus der babylonischen hervorgegangen und in vielen Stücken ihr gleich. Ihre Religion deckt sich ziemlich mit der der Babylonier (s. Babylonien), nur trat an die Spitze des Pantheons der assyrische Nationalgott Assur. Auch in der Baukunst und den übrigen Künsten und Wissenschaften, abgesehen der Chronologie, zeigen sich die Assyrer abhängig von ihren babylonischen Altvordern. Sie waren ein eminent kriegerisches Volk, aber in geistiger Beziehung keine Vordrucker, obwohl sie in manchen Stücken ihre babylonischen Lehrmeister überholt haben und überseits wieder zu Lehrmeistern für die vordarwinistische Welt geworden sind. Sonstlich in der Architektur und Skulptur haben die Assyrer eine hohe Stufe erreicht. Ihre Tempel und Paläste, die sich gleich den babylonischen auf künstlichen Bergen oder Terrassen erhoben, waren aus Backsteinen und Ziegeln errichtet, die Wände aber mit großen Kalkstein- oder Marmorplatten besetzt, die mit Bildwerken und Inschriften bedeckt waren (s. Tafel »Architektur II«, Fig. 1 und 2, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 1—5). An den Eingängen der Säle und Hallen standen geflügelte Stiere mit Menschenköpfen, Löwenkolosse, Figuren von Göttern und Genien u. dgl. (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 1—4). Da fast jeder König neue Paläste erbaute und an ihren Wänden seine Taten in Bild und Schrift verherrlicht, so vertreten diese Monumente die Stelle von Archäol. und Chronik des Reiches. Zugleich lernen wir aus ihnen die gesamte Lebensweise und Beschäftigung der Assyrer kennen.

starrer in Krieg und Frieden kennen. Der ägyptischen Skulptur ist ein gewisses starres, stereotipes Wesen eigentümlich; besonders für Hauptfiguren, wie die Könige, bildeten sich typische Formen aus, die Natur wird möglichst genau nachgeahmt, ohne Freiheit und Individualität; die Tiergestalten, besonders die Figuren von Löwen, sind künstlerischer als die der Menschen. Alles weist auf eine lange geübte Technik hin, die mit der Zeit in einer bestimmten Manier erstarrete. Die Könige waren unumschränkte Herrscher, die unter dem unmittelbaren Schutz der Gottheiten deren Gebote ausführten. Die Zahl der Frauen war bedeutend, ihre Rangordnung genau festgesetzt. Das Kriegswesen war wohlgeordnet und hoch entwickelt. Das Fußvolk war teils schwer, teils leicht bewaffnet. Auch Reiterei fehlte nicht. Die Ägypter verstanden es, ihr Lager zu besetzen, feindliche Städte mit Einschließungswällen zu umgeben und mit Belagerungsmaschinen zu bestürmen. Wenn die Ägypter von dem Wohlbeyn der Ägypter erzählen, so wird dies durch die Monumente bestätigt, wo wir die einzelnen Personen mit reichen, bunten, fein gewebenen und gestickten Gewändern sowie kostbarem Schmuck angetroffen sehen; das Haar ist sorgfältig gepflegt, besonders der Bart, der bis auf die Brust reicht; um den Kopf ist eine geschmückte Binde geknüpft (s. Tafel »Kostüme I.», Fig. 3). Die Hausgeräte sind reich verziert, von Metall, Holz, Eisenbein; besonders die Waffen sind kunstvoll gearbeitet und mit Köpfen von Löwen, Widhern u. dgl. verziert. Teppiche und Gewänder sind gut gewebt. Die ägyptischen Industrie-Produkte wurden auch nach andern Ländern ausgeführt; ägyptische Arbeiten in Gold und Silber, Glas- und Tonwaren, Teppiche und Webereien wurden selbst in Griechenland nachgeahmt. Um die Ausgrabungen in Ä. haben sich, seitdem El Z. Rich, Resident der Civildienst-Kompagnie in Bagdad, Ninive in den beiden Ruinenhöhlen Ruinschrift und Rich Yenus (gegenüber von Mosul) wiederentdeckt hatte (1820), besonders verdient gemacht: der französische Konsul Emil Botta (1842–45) nebst dem Architekten Victor Place (1852), welche die Sargamastab ausgruben; ferner die Engländer Austen Henry Layard (1845–1847, 1849–51), Hormuzd Rassam (1852–54, 1877–82) und George Smith (1873, 1874, 1876); näheres s. unter Chorsabab, Nimrud, Ninive.

Literatur. Botta und Randon, Monument de Ninive (Par. 1847–50, 3 Bde.); Victor Place, Ninive et l'Assyrie (daf. 1866–69, 3 Bde.); Layard, Ninive and its remains (Lond. 1849; letzte Ausgabe 1854, 2 Bde.); Derselbe, Discoveries in the ruins of Niniveh and Babylon (daf. 1853), nebst einem Atlas von 100 (daf. 1849) und 71 Tafeln (1853), betitelt: »The monuments of Niniveh«; beide Werke Layards auch deutsch (Leipz. 1854 u. 1856); G. Smith, Assyrian discoveries (7. Aufl., Lond. 1883); Hormuzd Rassam, Excavations and discoveries in Assyria (daf. 1879); Derselbe, Asshur and the land of Nimrud (Cincinnati 1897). Zur Geschichte vgl. R. v. Kiedrath, Geschichte Assyrs und Babels seit Babel (Berl. 1857); Oppert, Histoire des empires de Chaldée et d'Assyrie (Paris 1865); G. Rawlinson, The five great monarchies of the ancient eastern world (4. Aufl., Lond. 1879, 3 Bde.); Lenormant, Manuel d'histoire ancienne de l'Orient (9. Aufl., Par. 1892, 3 Bde.; deutsch bearbeitet von Busch, 2. Aufl., Leipz. 1873, 2 Bde.); Dornel, Geschichte Babylonien und Assyriens (Berl. 1885); U. W. Ziehl, Babylonisch-ägyptische Geschichte (Gotha

1886–88, 2 Tle.); Würdler, Geschichte Babylonien und Assyriens (2. Aufl., Neubearbeitet von F. Delisch, Kallm 1891); F. Biedler, Geschichte Babylonien und Assyriens (Leipz. 1892); F. Kauten, Ä. und Babylonien (5. Aufl., Freib. i. Br. 1899). Ausführliche Literaturübersicht bei Friedr. Delisch, Ägyptische Grammatik (2. Aufl., Berl. 1902).

Ägyptologie, ein Zweig der semitischen Sprach- und Altertumswissenschaft, welcher die Erforschung des ägyptisch-babylonischen Altertums nach Sprache, Geschichte, Religion und Kultur zur Aufgabe hat, daneben aber auch die Erforschung aller in Keilschrift geschriebenen Sprachdenkmäler, d. h. der elamitischen, armenischen und der auf den Tafeln von el-Amarna erhaltenen nichtbabylonischen Inschriften und Schriftstücke. Es ist also, vom Altägyptischen abgesehen, das eine Domäne der indogermanischen Sprachwissenschaft ist, Ä. und Keilschriftforschung ziemlich das nämliche. Die größten Verdienste um die Begründung der Ä. haben sich Sir Henry Rawlinson und Jules Oppert erworben. In Deutschland wurde sie eingeführt durch Eberhard Schrader, vornehmlich durch dessen Schrift: »Die ägyptisch-babylonischen Keilschriften: kritische Untersuchung der Grundlagen ihrer Entzifferung« (Leipz. 1872). Grammatische Werke: Oppert, Éléments de la grammaire assyrienne (2. Aufl., Par. 1868); Ménant, Manuel de la langue assyrienne (daf. 1890); D. G. Lyon, An Assyrian manual (Chicago 1896); Fr. Delisch, Ägyptische Grammatik (2. Aufl., Berl. 1902). Wörterbücher: Fr. Delisch, Ägyptisches Handwörterbuch (Leipz. 1894–95); Bruno Weisner, Supplément zu den ägyptischen Wörterbüchern (Leiden 1898). Die wichtigsten, dem Ausbau der Ä. speziell dienenden Sammelwerke sind: »Ägyptologische Bibliothek« (Hrsg. von Fr. Delisch und Paul Haupt, bis jetzt 17 Bände, Leipz. 1881 ff.); »Zeitschrift für Keilschriftforschung« (Hrsg. von R. Bezold und F. Hommel, daf. 1884–1885, 2 Bde.); »Zeitschrift für Ä.« (Hrsg. von R. Bezold, bis jetzt 16 Bände, daf. 1886 ff.); »Revue d'A. et d'Archéologie orientale« (Hrsg. von Oppert und Lezrain, Par. 1884 ff.); »Beiträge zur Ä. und semitischen Sprachwissenschaft« (Hrsg. von Fr. Delisch und Haupt, Leipz. 1889 ff.). Vgl. ferner: »Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes« (Hrsg. von Maspero, Par. 1879 ff.); »Transactions« und »Proceedings of the Society of Biblical Archaeology« (Lond. 1872 ff., bez. 1879 ff.); »Mélanges d'archéologie égyptienne et assyrienne« (Hrsg. von Mariette Bey, Par. 1872 bis 1876) u. a.

Äst, Pflanzenteil, der aus einem früher vorhandenen Pflanzenteil mittels einer Knospe entsprungen ist und mit jenem in morphologischer Beziehung als ein Organ von gleicher Art und Bedeutung erscheint. Äste eines Baumes oder Strauches sind die unmittelbar aus dem Stamm oder der Hauptwurzel ausgehenden ersten Verteilungen, Zweige aber die weiteren Verteilungen der Äste. Der Winkel, den ein Äst mit dem Stamm, ein Zweig mit dem Äst aufwärts bildet, heißt Ästwinkel (Ästachsel, Ästgabel, lat. ala, axilla).

Äst, Georg Anton Friedrich, Philolog und Philosoph, geb. 29. Dez. 1776 in Gotha, gest. 31. Okt. 1841 zu München, studierte seit 1798 in Jena, ward 1802 Privatdozent daselbst, 1805 ordentlicher Professor der Philologie zu Landshut, siedelte 1826 mit der Universität nach München über und wurde hier zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt.

Im Geiste Schellings schrieb er: »Handbuch der Ästhetik« (Leipzig 1805); »Grundriß der Geschichte der Philosophie« (2. Aufl., das. 1825); »Grundlinien der Philosophie« (2. Aufl., das. 1849) u. a. Als Philolog widmete A. seine Tätigkeit dem Platon, indem er einzelne Schriften desselben bearbeitete und die sämtlichen Werke Platons mit lateinischer Übersetzung und Kommentaren (das. 1819–32, 11 Bde.) herausgab, auch das »Lexicon Platonicum« (das. 1835–38, 3 Bde.) veröffentlichte. In seinem Werke »Platons Leben und Schriften« (Leipzig 1816) erschütterte er vielfach die bisherigen Annahmen.

Astaboras, Fluß, i. Aibara.

Astacidae, s. Krebse. **Astacius**, s. Flußkrebse.

Astakos (auch Astibia genannt), alte Stadt in Bithynien, am Ostende des Meerbusens von Ismid, von Megaron, zu denen später Wilsener sich gesellten, gegründet. Die Bewohner wurden 264 v. Chr. von Romulus II. von Bithynien in Nikomediea (Ismid) angegriffen.

Astaroeth (Aštaroeth), Name von zwei ostjordanischen Orten in Basan, deren einer, Residenz des Königs Og von Basan, zubenannt Karnaim, auch Neesthra (d. h. Tempel der Aštarte), im heutigen Tell el Aštara gesucht wird, während der andre südlicher, beim Ruinenhügel Tell el Aštari, lag.

Astarte Sow., Muschelgattung, der Gattung Venus ähnlich, aber den Kariditen näherstehend. Die Schale ist dick, konzentrisch gerippt oder gestreift, mit brauner oder schwärzlicher Schalendaut. Die meisten und größten Arten finden sich in den hochnordischen und nordischen Meeren. Man kennt 290 fossile Arten vom Lias an (Astartienalle). A. borealis, s. Tafel »Diluvium I«, Fig. 10.

Aštarte (griech.); aramäische Aštār, lananäische Aštāreth), größte semitische Göttin, die Gemahlin des Gottes Baal und als solche auch Baalīs (Baaltis) genannt. Im Gegenlage zu Baal, dem männlichen, zeugenden Prinzip, dem Herrn der Schöpfung, dem Lichtgot, verkörpert im Sonnenball (s. Baal), ist A. das weibliche, empfangende, gebärende Prinzip, die Göttin der Zeugungskraft der Natur, die Göttin des Naturlebens in seinem Entstehen und Vergehen. Die Mondgöttin, mit der ihr Haupt bisweilen geschmückt erscheint, deutet darauf, daß der Mond als ihr Gestirn galt. A. ist die Göttin der Liebe, der Fruchtbarkeit und der Zeugung. Ihren Priestern war Ehelosigkeit, ihren Priesterinnen strengste Keuschheit zur Pflicht gemacht. Dagegen verlangte ihr Kultus, daß sich die Jungfrauen an ihren Festen preisgaben und ihren Erwerb an das Heiligtum ablieferen oder zu Opfern verwendeten, aus welche sie am liebsten Ziegenböcklein darbrachten (wie die Hetären der Aphrodite Pandemos bei den Griechen und die Verehrer der Liebesgöttin in Ephos). Daneben fehlte es auch nicht an männlichen Hierobulen. A. war aber auch Göttin des Krieges; als solche erscheint sie mit dem Speer bewaffnet und bald auf einem Löwen, bald auf einem Stiere reitend. — Über die babylonisch-assyrische Göttin Ishtar, die mehrfach besondere Züge aufweist, manche aber auch mit der westasiatischen A. teilt (insbes. den unzüchtigen Kultus) und in einigen sogar (s. B. der Tammuz-Mythe) die außerbabylonischen Astartelagen beeinflusst haben dürfte, s. Ishtar. Wie bei den Babylonier-Assyrern der Name Ishtar auch für Göttin überhaupt gebraucht wurde, so trug auch bei den Phöniziern und Aramäern jede Baalat, d. h. jede Göttin als Gemahlin eines beliebigen Baal oder Stauun, »Stadt«, Vergottes u. (s. Baal), mit

Vorfieße den Namen Aštoreth, Aštār, wozu dann noch der Name ihres Gemahls griech. werden konnte; s. B. Aštore des Kamosis in Theb. sowie die aramäische Göttin Margatis, d. h. Aštār des Gottes Daz, woraus Derfeto (s. b.) korumpiert ist.

Astafie (griech.), s. Bafie.

Astatisch (griech.), »unfest, leicht beweglich« heißt eine Magnetnadel, die durch den Erdmagnetismus mit sehr geringer Kraft in der Gleichgewichtslage festgehalten wird; man erreicht dies, indem man in der Nähe einen Magnet derart anbringt, daß er die Wirkung des Erdmagnetismus nahezu aufhebt, oder indem man zwei Magnetnadeln an derselben vertikalen Achse so befestigt, daß der Nordpol der obern Nadel über dem Südpol der untern liegt. S. Galvanometer.

Astatti, Kuchendunst von der Petroleumdestillation, dient als Feuerungsmaterial.

Astegorhinie (griech.), die Form des frühern Nasenrüdens beim Tier, der im Vergleich zu dem menschlichen seinen gabeligen Vordringung beist. Sgl. Rhynchognathie.

Asten, Friedrich Emil von, Astronom, geb. 26. Jan. 1842 in Rön, gest. 15. Aug. 1878 in St. Petersburg, wurde 1871 Adjunkt-Astronom an der Sternwarte in Pulkowa, lieferte eine Bahnberechnung der Uranusstrabanten und Bestimmung der Uranusmasse, Solfotafeln zur Reduktion der Lalandischen Ästernbeobachtungen (Leipzig 1888) und zwei Abhandlungen über den Entdecken Kometen (St. Petersburg 1871 u. 1877).

Astenberg, s. Kahler Astenberg.

Aster L. (Sternumblume), Gattung der Kompositen, meist ausdauernde Gewächse mit einfachen Köpfen, rispig, ebensträubig oder einzeln endständigen Blütenköpfchen und länglichen, zusammengebrüchen Ähren mit zwei- oder dreizehligem Kapsel. Über 200 meist der nördlichen Erdhälfte, vorzüglich Nordamerika, angehörige Arten. A. alpinus L. (s. Tafel »Pflanzen I«, Fig. 2), mit nur eintöpfigem Stengel und blauen Randblüten, in Nordasien und dem höhern Gebirgen Mitteleuropas, wird als Pflanze auf Steinbeeten kultiviert; A. amellus L. (Vergilaster), in Mitteleuropa, auf Bergen und dünnen Büschen, bis 50 cm hoch, mit blauviolettten Randblüten; A. Tripolium L. (Sumpf-, Strandaster), mit lilafarbenen Blüten, am Meeresstrand und auf Salzböden in Europa und Asien, sowie mehrere andre ausdauernde, namentlich nordamerikanische Arten sind als Herbstastern in Gärten beliebt und s. T. da uns vermischt. A. chinensis, s. Callistephus.

Aster, 1) Ernst Ludwig von, preuß. General, geb. 5. Okt. 1778 in Dresden als Sohn eines sächsischen Ingenieurgenerals, gest. 10. Febr. 1855 in Berlin, trat 1794 in das sächsische Ingenieurkorps, machte 1806 den Feldzug gegen die Franzosen mit, wurde 1809 zum Kapitän im Generalstab, 1811 auf Napoleons Veranlassung, beim einen Plan zur Befestigung Torgaus vortragend, zum Major im Generalstab befördert und zeichnete sich 1812 im Feldzuge gegen Rußland aus. 1813 zum Oberstleutnant und Chef des Generalstabes Dielemanns in Torgau ernannt, ging er nach der Schlacht bei Großgörschen, weil auch er sich an den Verhandlungen mit den Alliierten beteiligt hatte, in deren Hauptquartier führte 1813 an der Spitze einer Korpsabteilung mehrere sächsische Heereskorps in der Oberlausitz aus und socht dann bei Naun und Leipzig. Bei der Korpsorganisation der sächsischen Truppen ward er Oberquartiermeister, später Chef des Generalstabes beim

7. preussischen Armeekorps und 1814 Oberst. Bei der Teilung der sächsischen Armee 1815 trat er in das preussische Ingenieurkorps und nahm als Chef des Generalstabes des 2. Armeekorps an den Schlachten bei Ligny und Belle-Alliance teil. 1821 zum Chef der dritten Ingenieurinspektion ernannt, leitete er die Befestigung von Koblenz und Ehrenbreitstein, bei der er das neue preussische Befestigungssystem anwendete, das in den Festungen nicht nur Sicherheitspläne sah, alle Befestigungswerke frei und vollständig das gegebene Terrain ausnützte. 1825 wurde er Festungssommandant von Koblenz und Ehrenbreitstein, 1837 Mitglied des Staatsrats und Generalinspektor der preussischen Festungen, 1838 Chef des Ingenieurkorps und Kurator der Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin, 1842 General der Infanterie und erhielt 1844 mit dem Schwarzen Adlerorden den Erbk. 1849 nahm er seinen Abschied. A. war einer der gelehrtesten Offiziere und ein ausgezeichnete Mathematiker. Seine »Nachgelassenen Schriften« erschienen Berlin 1868—61, 5 Bde. (Bd. 1, 2 u. 5 in 2. Aufl. 1878). Vgl. Eilers, Betrachtungen und Urtheile des Generals v. A. über die politische, kirchliche und pädagogische Parteibewegung unsers Jahrhunderts (Saarbr. 1859, 2 Bde.); »Kurzer Lebensabriss des Generals Ernst Ludwig v. A.« (mit drei politischen Aufsätzen Alters, Berl. 1878); v. Bonin, Geschichte des Ingenieurkorps in Preußen (Baf. 1877—79, 2 Tle.).

2) Karl Heinrich, Bruder des vorigen, Militär-schriftsteller, geb. 4. Febr. 1782 in Dresden, 1796—1834 sächsischer Artillerieoffizier, gest. 23. Dez. 1855 in Dresden. Hauptwerke: »Die Lehre vom Festungskrieg« (3. Aufl., Dresd. 1835, 2 Bde.); »Schilderung der Kriegsbereignisse in und vor Dresden im Jahr 1813« (Baf. 1844); »Die Gefechte und Schlachten bei Leipzig im Oktober 1813« (Leipz. 1852—53, 2 Bde.).

Asterabad, pers. Provinz am Kaspischen Meer, im S. vom Elburzgebirge abgetheilt. Sie ist sehr maldrich; riesige Exemplare von *Parrotia persica*, *Pterocarya caucasia*, *Quercus castaneifolia* bedecken die Berghänge; der Wein gedeiht mib. Das Klima ist frucht und ungesund; jährliche Waldbrände stürzen dem Meere zu. Hauptkultur ist Reis; die Erze (Eisen, Kupfer, Eisen, Silber, Kohle) liegen drach. Die Bewohner, teils Sunniten, teils Schiiten, sind faul; nur die von den Persern verachteten Gudarzen treiben Acker- und Gartenbau, Seidenraupen- und Viehzucht. Das Land ist schwer zugänglich. Im Sommer dienen die sanftigen Hügelketten als Wege; die im 17. Jahrh. von Schah Abbas erbaute große Straße ist zerstört. — Die Hauptstadt A., unweit des Kaspischen Meeres, 116 m ü. M., am Fuß eines Waldbrüdens, ist Stammsitz der regierenden Königsfamilie der Radscharen und hat 1350 massive Häuser, 395 Verkaufsläden, 47 Moscheen. Als Ausgangspunkt der großen Straßen nach Reschbed-Herat und Teheran-Nasaban trieb A. einst lebhaften Handel, zählt aber jetzt statt der angeblich noch 1808 ansehnlichen 15,000 Familien nur 20—30,000 Einw. Ausfuhrhasen mit Handelsverbindungen nach Russland (seit 1844) ist Wes, 4 km westlich am Kaspischen Meer.

Astoria, im griech. Mythos Tochter des Titanen Kros und der Phöbe. Schwester der Leto, Mutter der Hekate, ward, weil sie die Liebe des Zeus oder des Poseidon verschmähte, in eine Wachtel (*ortyx*) verwandelt und stürzte sich ins Meer. Nach ihr wurde die Insel Delos A. und dann Orthigia genannt, die sie ihren spätern Namen erhielt.

Asteriden, f. Sesterne.

Asterte, Sternlein, Sternaphir, f. Korund.

Asterion, f. Schäbel. [berrührend.

Asterisch (lat.), sternähnlich; von den Sternen

Asteriscus, f. Odontospermum.

Asteriscolos (griech., »Sternchen«), kritische, gewöhnlich rotes Zeichen (* oder ✱), wodurch die alien Philologen Stellen einer Handschrift vom Verdacht der Unechtheit oder Verfälschung freisprechen oder auch für schön und bemerkenswert erklären. Entgegenge-
setzt war der Obelos (— oder +), gewöhnlich schwarz, ein Zeichen für Unechtheit und Verlässlichkeit. Jetzt verwendet man Sternchen in Schrift und Druck als Zeichen bald von Lücken, bald einer Anmerkung, bald zur Hervorhebung gewisser Mitteilungen u.

Asterismus (v. lat. aster, »Stern«), die von der Lichtbrechung abhängige Eigenschaft gewisser Mineralien, nach bestimmten Richtungen im reflektierten oder durchfallenden Licht streifige, kreis- oder sternförmige Lichtschein zu liefern. Bei den Sternaphiren liegen Verwachsungen des Kristalls mit zahlreichen in Zwillingstellung eingeschalteten Lamellen vor, bei andern Mineralien, wie Glimmer, Einlagerungen fremder Kristalle in regelmäßiger Anordnung.

Asterius, 1) Iappadot. Sophist, Verfasser ariantischer Kommentare und Streitschriften um 330.

2) Bischof von Amaseia in Pontus (gest. vor 431), von dem sich 21 Homilien erhalten haben.

Asteroiden, f. Sesterne.

Asteroiden, soweit wie Planetoiden, f. Planeten.

Asterolepis, f. Fische.

Asterophylliten, f. Equisetinen.

Asterstein, Aort., f. Ehrenbreitstein.

Astfäule, f. Kottfäule.

Astfichte, f. Cladonia.

Äthenie (griech., »Kraftlosigkeit«), der Zustand der Erschöpfung infolge schwerer Krankheiten. Äthetisch, kraftlos; äthenisches Fieber, mit großer Erschöpfung des Kranken verbundenen Fieber.

Äthenopie (griech., Gesichtsschwäche, Augen-schwäche), Zustand leichter Ermüdbarkeit der Augen bei Nahrung, beruht entweder in Störungen des Akkommodationsvermögens, namentlich bei gleichzeitig bestehender Übersichtigkeit (Hypermetropie; akkommodative A.), oder auf einer Gleichgewichtsstörung der innern geraden Augenmuskeln (muskuläre A.), oder schließlich auf allgemeiner nervöser Grundlage (nervöse A.), namentlich bei Syphilis, Neurasthenie u. dgl. Ausruhen der Augen, Verord-nung der richtigen Brillen, Stärkung des Allgemein-zustandes beseitigen die Klagen der Kranken.

Ästhetologie (griech.), die Lehre von den Sinnes-
werkzeugen und deren Berichtigungen.

Ästhetometer (griech.), von Siebeling ange-
gebenes Instrument zur Prüfung des Raumsinnes der
Haut, besteht aus einem Stab mit Maßteilung, der
an einem Ende eine kurze, rechtwinklig abbiegende
Eisenbeinrippe und eine zweite ähnliche, aber auf dem
Stabe verschiebbare und durch eine Schraube fest-
setzbare Spitze besitzt. Man ermittelt mit dem A., äh-
nlich wie mit dem Zastergirkel, den Minimalabstand,
in dem zwei Reize noch deutlich als räumlich verschie-
den empfunden werden. Eine dequame Form hat
diesem Instrument neuerdings Wiesbad gegeben.

Ästhetik (griech., eigentlich »Empfindungslehre«),
die Wissenschaft vom dem Wesen und den Bedin-
gungen derjenigen Eindrücke der Wahrnehmung,
die allein wegen ihres Gefühlswertes der menschlichen
Seele anziehend erscheinen. Gegenstände ästhetischer
Wahrnehmung finden sich sehr zahlreich in der Na-

tur, aber am vollkommensten werden sie durch die Kunst bargeboten. Ohne die sinnliche Wahrnehmung kann der ästhetische Gegenstand nie vollständig zur Geltung gelangen: ein nur im Gedächtnis reproduziertes Naturbild oder Kunstgemälde oder ein in Gedanken vergegenwärtigtes Tonstück geben nur ein Bruchstück des durch die Sinne vermittelten Eindrucks wieder; am ehesten kommt eine im Gedächtnis erneuerte Dichtung dem durch geiprochene Worte vermittelten Eindruck nahe, doch geht auch in diesem Falle viel von dem Werte der sinnlichen Wahrnehmung verloren. Ästhetische Wahrnehmungen werden nur durch den Gesichtssinn und den Gehörsinn vermittelt. Die ästhetische Auffassung unterscheidet sich einerseits von der intellektuellen und anderseits von der voluntativen: die intellektuelle Auffassung geht auf die Gewinnung bestimmter Erkenntnisse aus, vollzieht sich zumeist unter starker Beteiligung abstrakter Begriffe und läßt die Frage, welche Gefühlsindrücke solche Gedankenprozesse hervorrufen, ganz beiseite; die voluntative Auffassung setzt sich zum Zwecke, die Dinge unserm Willen zu unterwerfen und dienlich zu machen; auch hierdurch werden die ästhetischen Gefühlskräfte, die der Gegenstand auflösen kann, in den Hintergrund gedrängt. Die ästhetische Auffassung ist daher von der intellektuellen und voluntativen auf das strengste zu sondern. Gleichwohl kommen gewisse Gebietsüberschreitungen von beiden Seiten vor: abstrakte Gedanken können durch das Mittel der Allegorie in der bildenden Kunst, durch dieses und ohne dieses in der Dichtkunst eingebracht werden; hier verbindet sich also die intellektuelle Auffassung mit der ästhetischen. Andererseits vereinigt die tendenziöse Kunst das voluntative Element mit dem ästhetischen: sie bemüht sich, für oder gegen bestimmte Handlungen und Willensregungen die Seele des Aufnehmenden zu gewinnen. Beide Formen der Gebietsüberschreitung, die Veranlassung intellektueller und voluntativer Elemente in den Bezirk der ästhetischen Auffassung, gelten jedoch als nur zu bühnende Abweichungen von der rein ästhetischen Form. Während die intellektuelle und voluntative Auffassung die Gegenstände in größtem Zusammenhang einordnet, einen System dienlich macht, die einzelne Erscheinung aber nicht als solche einer isolierenden auszeichnenden Betrachtung würdigt, wird umgekehrt der ästhetische Gegenstand in seiner Isoliertheit bloß um seines Gefühlswertes willen geschätzt. Der einzelne Gegenstand oder Vorgang wird mit Anteil vergegenwärtigt, weil er das Gemüt in Bewegung setzt. Zwei Faktoren der ästhetischen Wahrnehmung sind zu unterscheiden: der objektive Sinnesindruck einerseits und die subjektive Gefühlsreaktion, die sich an diesen Sinnesindruck in der Seele des Auffassenden anschließt, anderseits. Hierbei sind zwei Punkte wichtig: erstens, daß das ästhetische Objekt dergestalt beschaffen ist, daß es in der Seele jedes normalen Menschen eine Gefühlsbewegung von bestimmter Qualität hervorruft; zweitens der Fall, daß sich an den ästhetischen Gegenstand nicht ohne weiteres und für jeden bestimmte Gefühlsbewegungen anknüpfen, sondern daß sie vielmehr nur durch die eigentümliche Auffassungsweise eines bestimmten Individuums zu dem Gegenstande hinzugefügt werden. Die ästhetischen Gefühle der ersten Art sind die objektiven ästhetischen Gefühle; hierher gehören: das Schöne im engeren Sinne des Wortes, das Erhabene, das Tragische und das objektiv Komische; die ästhetischen Gefühle der zweiten Art sind die subjektiven ästhetischen Gefühle:

zu ihnen gehört das Pathetische, Satirische, Erygische und der Humor. Außerdem kann eine Sinneswahrnehmung dadurch zu ästhetischer Bedeutung erhoben werden, daß der Auffassende durch Hinzufügung bestimmter Vorstellungselemente den Inhalt der ästhetischen Wahrnehmung steigert und bereichert (s. Ästhetische Apperzeptionsformen).

Nur unter bestimmten Bedingungen verknüpft sich mit einem von intellektuellen und voluntativen Nebengedanken losgelösten Inhalt der Wahrnehmung ein so bemerkenswertes Gefühl, daß der Gegenstand als ästhetisch bezeichnet werden darf. Die allgemeine Bedingung läßt sich dahin zusammenfassen, daß der ästhetische Gegenstand für unser Seelenleben eine nach dieser oder jener Richtung gehende Bedeutung besitzen muß; von der Bedeutsamkeit des Lebensgehaltes hängt der ästhetische Eindruck in erster Linie ab. Wesentlich zur Steigerung des Gefühlsindrucks trägt es fernerhin bei, daß der Gegenstand für den Auffassenden neu ist; die Neuheit bildet die zweite Bedingung. Die Gefühlswirkung tritt ferner dann um so eher hervor, wenn sich in den Teilen des ästhetischen Gegenstandes ein Gegensatz der Gefühlsrichtungen offenbart: die Steigerung durch Kontraste bildet die dritte Bedingung. Tief eingreifen in unser Gefühlsleben kann ferner nur das, was unsrer Zeit und unsrer Nation gemäß ist; der zeitgemäße, nationale und vollständige Gehalt bildet die vierte Bedingung. Ferner dürfen die einzelnen zueinander gehörigen Seiten des ästhetischen Gebildes, insbes. Form und Inhalt, nicht im Verhältnis zueinander stehen: die fünfte Bedingung der ästhetischen Wirkung ist daher die Harmonie der zueinander gehörigen Teile des ästhetischen Eindrucks. Weiterhin dürfen die Gefühlsindrücke, die das ästhetische Objekt erweckt, nicht über ein gewisses Maß hinausgehen, wenn anders die Seele nicht die Fähigkeit zu freiem Nachdenken der verschiedenen Gefühlsqualitäten verlieren soll; ein allzu heftiger Affekt lähmt unser Gemüt und beraubt es der inneren Freiheit, die das Wesen des ästhetischen Verhaltens ausmacht; als sechste Grundbedingung ist daher die Abtönung des ästhetischen Lebensgehaltes, die Dämpfung und Idealisierung aller derjenigen Elemente, die, statt anregend, brennend wirken, hinzustellen. Während die Einstreue intellektueller Elemente das ästhetische Verhalten stört, wirkt anschauliche Lebensfülle anregend: als siebente Bedingung ist daher die des konkreten Lebensgehaltes geltend zu machen. Sollen die künstlerischen Neuschöpfungen des Lebens als idealisierte Spiegelbilder der Wirklichkeit erscheinen, so müssen sie nach Gesetzen gestaltet sein, die denjenigen der wirklichen Welt entsprechen: als achte Bedingung ästhetischer Wirkungen ist daher die der Lebenswahrheit zu nennen. Von ihr kann unter Umständen abgesehen werden, wenn aus der Schöpfung ausdrücklich in eine Welt entrückt, in der die Naturgesetze nicht gelten. Will er jedoch Abbilder der Wirklichkeit geben, so muß er auch deren Gesetze anerkennen. Mag er Neuschöpfungen des wirklichen Lebens oder Phantasiebildungen geben, auf alle Fälle wird er sich von den fundamentalen sittlichen Anschauungen nicht emanzipieren dürfen. Wenn er auch in nebenständlichen Punkten fest gewurzelte sittliche Anschauungen nicht zu genügen braucht, wenn es ihm auch frei steht, über wichtige Dinge einen Standpunkt einzunehmen, den die Zeitgenossen nicht teilen, so muß er doch irgendwie eine Regel des sittlichen Handelns kennen und geltend machen: in diesem Sinn ist als neunnte Bedingung des ästhetischen Eindrucks die An-

erkenntnis einer so oder so gearteten moralischen Anschauung zu nennen. Endlich dürfen die einzelnen Teile eines komplexen ästhetischen Gebildes nicht ohne Zusammenhang sein, sondern sie müssen sich zu einem einheitlichen Ganzen gliedern: als zehnte und letzte Bedingung ist daher die der Einheit des ästhetischen Gebildes anzuführen. Denn also unsere Wahrnehmungen, die unsrer Erkenntnis- und Willensregion entspringen, diesen jenen Bedingungen entsprechen oder annähernd entsprechen, so werden sie jenen lebendigen und leichten Abfluß der Gefühle ermöglichen, der das charakteristische Merkmal der ästhetischen Auffassung ausmacht. Das lebendige Spiel der Gefühle ist aber nur ein Anzeichen der zu höchster Leichtigkeit gesteigerten allgemeinen Seelenaktivität. Der ästhetische Zustand ist derjenige höchster innerer Freiheit. In der ästhetischen Anschauung kommt weiterhin das Wesen der Welt zu reinster Darstellung: während der Forscher sich in abstrakten Gedankenoperationen von der Vergewaltigung des unmittelbar Gegebenen oft abwenden muß, während der praktisch Handelnde nur für das Bild besigt, was seinen Zwecken dienlich ist, haftet der ästhetisch Schauende an den Bildern der konkreten Wirklichkeit. Gesteigert wird die Bedeutung dieser ästhetischen Anschauung noch dadurch, daß sich an die Gegenstände der Wahrnehmung mannigfaltige Vorstellungen- und Gefühlsassoziationen anschließen, und daß das Gegebene häufig als Symbol bedeutungsvoller und allgemeinerer Erscheinungen auftritt, die unwillkürlich in der Seele des Aufnehmenden lebendig werden. Trotzdem der ästhetische Gegenstand isoliert ist, steigert er sich doch durch derartige Ausstrahlungen oft zu einer in weite Ferne hinweisenden Offenbarung tiefsten Seelenlebens (s. Ästhetische Apperzeptionsformen). Im einzelnen sind die Schöpfungen der verschiedenen Künste in hohem Grad abhängig von den Darstellungsmitteln, über die sie verfügen. Die einheitlich geprägte Form, in der sich die ästhetische Gefühlsaufassung des Schaffenden unmittelbar spiegelt, ist der Stil des Kunstwerkes. Liegt dem Darstellenden daran, den Lebensgehalt stark zu dämpfen und abzuflachen, so schafft er in idealistischem Stil; läßt er dagegen die Besonderheiten der Lebensgebilde ohne tiefer eingreifende Veränderungen zum Ausdruck gelangen, so bedient er sich des realistischen Stils, während endlich der Naturalismus nur eine unkünstlerische photographisch treue Wiedergabe der Wirklichkeit bewirkt.

Als abgegrenzte und mit ihrem eigenen Namen bezeichnete Wissenschaft besteht die Ä. seit den von dem Wolfianer A. G. Baumgarten (s. d.) 1750 herausgegebenen „Aesthetica“. Doch finden sich bemerkenswerte ästhetische Bestimmungen schon im Altertum. Platon bezeichnet im „Phädrus“ das Schöne, also den Hauptgegenstand der Ä., als Nachbild des allein wahrhaft Seienden, d. h. der „Ideen“, in deren Reich das Gute die Sonne ist, bestimmt anderseits im „Philebos“ die Freude am Schönen als die Lust, die durch die Wahrnehmung eines Verhältnis- und Ebenmäßigen erzeugt wird. Für Aristoteles ist das Schöne das weder zu Große noch zu Kleine. Im übrigen begegnen wir bei ihm wertvollen Einzelansichten, insbes. betreffs poetischer Fragen. Plotinos definiert das Schöne als die Gegenwart der Idee im Sinnlichen. Alexander Baumgartens Auscheidung der Ä. als einer besondern Wissenschaft hängt zusammen mit der Wolfianer Untercheidung eines doppelten Erkenntnisvermögens, eines niederen, der Sinnlichkeit, und eines höhern, des Verstandes oder

der Vernunft. Beide haben das Wahre und Gute oder kurz die Vollkommenheit zum Gegenstande. Die Erkenntnis, die aus dem höhern Vermögen fließt, ist die logisch klare, begriffliche; die sinnliche Erkenntnis dagegen ist unklar und verworren, nur eine unvollkommene Vorstufe jener. Mit dieser verworrenen Erkenntnis nun wird die ästhetische Auffassung oder Betrachtung identifiziert; und von ihr handelt die Ä. Es fehlt der Baumgarten die Anerkennung der Tatsache, daß der Genuß im Fühlen besteht, und daß Fühlen etwas anderes ist als (sei es klares, sei es unklares) Erkennen. Letztere Einsicht tritt bei den sonstigen Ästhetikern der Wolfischen Schule, wie Eichenburg, Eberhard, Sulzer („Theorie der schönen Künste“), Mendelssohn, deutlicher hervor. Anderseits macht Lessing, unbezirt durch die Schule und ohne eigne Reigung zu allgemeinen Begriffsbestimmungen, im einzelnen ästhetische Entdeckungen von größter Wichtigkeit.

Einen weiteren Fortschritt in der Ä. bezeichnet Kant („Kritik der Urteilskraft“). Seine Erklärung: schön sei, was in der bloßen Vorstellung ohne Interesse an seinem Dasein und ohne Begriff allgemein und notwendig gefalle, enthält eine Einsicht von epochemachender Bedeutung. Zugleich hat aber Kant durch die Ä., wie er das „Wohlgefallen ohne Begriff“ näher bestimmt, einem das Schöne seines Sinnes und Inhaltes beraubenden mit den Talsachen und sich selbst in Widerspruch stehenden abstrakten Formalismus Vorstoß geleistet, den dann Herbart („Allgemeine praktische Philosophie“) und Verbruch zur Einleitung in die Philosophie“) und sein Schüler Robert Zimmermann („Allgemeine Ä. als Formwissenschaft“, 1845) zu einem System der formalistischen Ä. weitergebildet haben. In jenem Formalismus ist auch Schiller teilweise gefangen. Aber er geht zugleich darüber hinaus bis zur Identifizierung des Schönen und des Widerscheins des Sittlichen in den Formen. Wenn er doch zugleich die Vernichtung des Stoffes durch die Form als Aufgabe des Künstlers bezeichnet, so ist damit schließlich nur gesagt, daß es nicht auf den Wert des Stoffes oder des „Zugeteils“ als solchen ankommt, sondern immer nur auf den Wert desjenigen, was aus der Form und unmittelbar entgegentritt. Gegen Kant tritt mit nicht überall klarer Lebensschafflichkeit Herder auf, um (in der „Kalligone“) das Schöne als überall ausdrucksvoll und durch seinen Inhalt unsere Sympathie weckend zu preisen. Die idealistische Philosophie vor allem der Hegelschen Schule bezeichnet dann als Inhalt des Schönen allgemein das Absolute, die Idee, die Gottheit, und macht es sich zur Aufgabe, die Ä., wie dieser Inhalt des Schönen in die unmittelbare Erscheinung tritt und so die verschiedenen Gestaltungen des Schönen sich verwirklichen, als dennotwendigen Prozeß zu begreifen. Neuere aus dieser Bewegung hervorgegangene Ästhetiker haben mit den metaphysischen Grundgedanken derselben wertvolle, auf eindringender Kenntnis des Schönen beruhende und z. T. außerordentlich tiefes Verständnis verratende Einsichten im einzelnen zu verbinden gewußt. Hierher gehört vor allen Friedrich Theodor Vischers geniale, in den allgemeinen Paragrafen vielfach abstruse und mit Begriffen spielende, in den Ausführungen von Geist sprühende „Ästhetik“ (Stuttg. 1846—57, 3 Tle.) samt den das System vielfach korrigierenden „Kritischen Gängen“, daneben die „Ästhetik“ von R. G. Carrière (3. Aufl., Leipz. 1885, 2 Bde.) und nicht zuletzt die „Geschichte der Ä. in Deutschland“ von Lope

(1868), die überall fein und geistreich mit der Geschichte die Kritik und die Darlegung eigener Anschauungen verbindet. Auf den Standpunkt der Erfahrung und der induktiven Forschung stellt sich mit Bewußtsein Fechner (*Beitrag zur experimentellen A.*, Leipzig 1871, und *Vorlesungen über A.*, das. 1876, 2. Aufl. 1897), der den symbolischen Faktor Logos als assoziativen dem direkten oder sinnlichen Faktor der Schönheit entgegenstellt. Für die A. der Architektur und der technischen Künste sind bahnbrechend geworden Büttichers *Lektionen der Hellenen- und Sempers' Prastische A.* oder der Stil in den technischen und tektonischen Künsten.

Vgl. außer den schon genannten Hauptwerken: Jean Paul, *Vorlesungen über A.* (1804), mit vorzüglichen Bemerkungen über Komik und Humor; Schelling, über das Verhältnis der bildenden Künste zur Natur (1808); Derselbe, *Vorlesungen über Philosophie der Kunst* (Bd. 6 der *Sämtlichen Werke*, 1839); Solger, Erwin, *Vier Gespräche über das Schöne und die Kunst* (Berl. 1815); Hegel, *Vorlesungen über A.* (das. 1835—38); Schleiermacher, *Vorlesungen über A.* (das. 1842); Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung*; K. Chr. Fr. Krause, *Abriß der A.* (Götting. 1837); Reize, *System der A.* (Leipzig 1830); Die *Ästhetiken* von K. Köstlin (Tübing. 1869), Schasler (Leipzig u. Prag 1886), Lenz (Populäre A., 6. Aufl., Leipzig 1890), J. v. Kirchmann (Berl. 1868), E. v. Hartmann (Leipzig 1887); Loge, *Grundzüge der A.* (2. Aufl., das. 1888); Köstlin, über den Schönheitsbegriff (Tübing. 1878); Derselbe, *Prolegomena zur A.* (das. 1889); Groos, *Einleitung in die A.* (Gießen 1892); Derselbe, *Der ästhetische Genuß* (das. 1902); Eistler, *Prinzipien der Literaturwissenschaft*, Bd. 1 (Halle 1897); Jonas Sohn, *Allgemeine A.* (Leipzig 1901). Eine vollständige Geschichte der A. hat zunächst Rob. Zimmermann geliefert (Wien 1858), dann Schasler (Berl. 1872); die Geschichte der A. in Deutschland behandelt Loge (s. oben), die A. nach Kant Reudeder (Büsch. 1878) und E. v. Hartmann (Berl. 1886), die vor Kant H. v. Stein (*Entstehung der neuern A.*, Stuttgart 1886), die A. Kants Herm. Cohen (Berl. 1889).

Ästhetiker, einer, der über Ästhetik (s. d.) schreibt; Kunstforscher, Kunstgelehrter (im weitern Sinne).

Ästhetisch, auf Ästhetik (s. d.) bezüglich, wohlgefallig. **Ästhetische Apperzeptionsformen** heißen bestimmte Auffassungsweisen, durch welche zu einem ästhetischen Wahrnehmungsinhalt Gefühle und Vorstellungsgebilde hinzugefügt werden, die dessen Wert erheblich steigern und ihn oft zu eigentlich ästhetischer Bedeutung erheben. Vier Formen der ästhetischen Apperzeption sind zu unterscheiden: 1) die besetzende oder personifizierende Apperzeption; 2) die metaphorische Apperzeption; 3) die antithetische Apperzeption; 4) die symbolische Apperzeption. Die besetzende Apperzeption besteht darin, daß der Auffassende dem Gegenstand seiner Wahrnehmung menschliches oder menschenähnliches Denken und Fühlen verleiht, insbes. nicht besetzten Gegenständen Seele schenkt. Vor allem tritt die besetzende Apperzeption in dem Naturgefühl zu Tage; in dem mythologischen Naturgefühl primitiver Zeiten, wonach etwa Berg und Wald, Fluß und Gain, Baum und Strauch durch menschenähnliche göttliche Wesen besetzt gedacht werden; in dem sentimentalen Naturgefühl der modernen Zeit, das am mächtigsten durch Rousseau entwickelt worden ist, wird bei unbesetzter Natur gleichfalls als mit Menschenleben ausgestattet, mißföhlend und teilnehmend ge-

dacht. Die Besetzung kann sich aber auch auf Abstrakta, auf künstliche Gebilde der Menschenhand und andres beziehen. Das Charakteristische der zweiten Apperzeptionsform, der metaphorischen Apperzeption, besteht darin, daß der Auffassende zu einer gegebenen Vorstellung eine andre mit ihr in Beziehung stehende oder ihr vergleichbare hinzufügt und häufig einfach die neue statt der ursprünglichen Vorstellung einsetzt. Durch dieses Hinzubeden einer Parallelvorstellung wird der jeweilige Inhalt des Bewußtseins erheblich bereichert (s. Metapher). Die antithetische Apperzeption, die von geringerer Wirkung ist und einen mehr verstandesmäßigen Eindruck macht, bereichert oder erweitert den Inhalt der Wahrnehmung durch Hinzufügung einer Kontrastvorstellung (s. Antithese). Die bedeutendste Apperzeptionsform liegt in der symbolischen Apperzeption vor, die man bezeichnen kann als eine Metapher im verjüngten Maßstabe. Während nämlich bei der metaphorischen Apperzeption zu einer gegebenen Vorstellung nur eine Analogievorstellung hinzutritt, ist es bei der Symbolik, daß sich mit einem unmittelbaren Wahrnehmungsinhalt von oft nur geringer Bedeutung eine Analogievorstellung von weit ausschauernder Bedeutung verknüpft, so daß der Inhalt des Symbols ins Unendliche auszustrahlen scheint und oft wohl tiefsinniger Ahnung, nicht aber mehr dem logisch erkennenden Verstand erfahbar erscheint. Viele Symbole sind konventioneller Art, wie etwa die Darbietung vom Brot und Salz, das Zer schneiden des Tischtuchs, das Rauchen der Friedenspfeife u. dgl. Daneben bestehen individuelle Symbole, die von dem einzelnen Künstler geschaffen werden und im Gegenfatz zu den konventionellen in ihrem lezten Inhalt nicht immer ausgedeutet sind. Die Kraft symbolischer Übergebanen ist für die Größe einer künstlerischen Persönlichkeit mehr als alles bezeichnend. Das Symbol setzt die Phantasie des Aufnehmenden in rastlose Bewegung und läßt in der einzelnen Erscheinung das lezte Rätsel des Lebens ahnen. Das Symbol kommt insbes. auch in der Form zum Ausdruck. Gewisse Jäger der dem Auge oder Ohr sich darbietenden Form können einen Inhalt ahnen lassen, den der Verfasser nur in leisen Andeutungen verkörpert hat. Überbreitungen der symbolischen Apperzeption haben sich bei den Symbolisten in der Malerei und Dichtkunst in neuer Zeit oft gezeigt, in der Dichtung besonders auffallend in Frankreich. Vgl. Eistler, *Prinzipien der Literaturwissenschaft*, Bd. 1 (Halle 1897); über das Symbol insbes. vgl. Siedel, *Das Wesen der ästhetischen Anschauung* (Berl. 1876); Wolffell, *Der Symbolbegriff in der neuesten Ästhetik* (Jena 1876), und vor allem Fr. Vischer, *Das Symbol* (in den *Philosophischen Aufsätzen*. Ed. Zeller zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum gewidmet, Leipzig 1887).

Asthma (griech., Brustkrampf, Engdrüßigkeit), erkranktes Atmen, Atemnot. Man untercheidet das A. cardiacum, die durch ungenügende Tätigkeit bedingte Atemnot (s. d.), und das eigentliche A. (A. bronchiale oder nervosum). Letzteres stellt eine in Anfällen auftretende Atemnot dar, die man gewöhnlich auf einen Krampf der Bronchialmuskulatur, für einzelne Fälle auch auf einen Herzstillstand zurückführt. Das A. kommt bei sonst gesunden Leuten vor und wird dann wohl meist reflektorisch ausgelöst; so kann man es durch Berührung der Nervenleinhaut hervorrufen, und Leute mit Nervenpotenzen leiden häufiger an A. Ferner gefüllt sich A., wenn auch nicht in typischer Form, oft zu chronischer Bronchitis

und Euphysem. Der asthmatische Anfall stellt eine überaus qualende und beängstigende Atemnot dar, einen Luftmangel, der bei Nacht die Traumvorstellung des Alpdrückens erzeugen kann. Die Atemzüge sind laut pfeifend, giemende Geräusche und Schnurren über den Lungen sind oft auf Entfernung hörbar, die Kranken werden blaurot, sie stemmen die Hände auf, um die Hilsmuskeln der Atmung besser benutzen zu können (s. Orthopnöe), sie suchen zu erstickn. Nach einiger Zeit läßt der Anfall nach, es wird ein überaus jäher Schleim in spärlicher Menge herausbefördert. Dieser Schleim enthält oft spiralig zusammengekehrte, mit bloßem Auge wahrnehmbare Gebilde, sogen. Curschmannsche Spiralen und kleine ohaedrische Kristalle (Asthma-kristalle). Die Behandlung hat zunächst mit der Eröffnung des Grundes des Asthmas zu beginnen. Kaltenpolypen z. B. müssen entfernt, ebenso Dinge vermieden werden, die bei dem einzelnen Kranken erfahrungsmäßig Anfälle auslösen, wie Ragenerkrankungen, oft aber ganz bizarre, scheinbar gar nicht mögliche Ursachen. Häufig tut ein Klimawechsel gut, außerdem müssen begleitende Bronchitiden sorgfältig behandelt werden. Als Spezifikum gilt der längere Gebrauch von Jodkalium. Gute Dienste leistet auch eine Behandlung mit komprimierter Luft. Der Anfall selbst wird häufig mit Erfolg durch Einatmung von Salpeterdämpfen (Salpeterpapier) oder Rauch von verdünnten Stachselblättern bekämpft. Die zahllosen Heilmittel, Asthmazigaretten u., enthalten fast alle Stachsel (Stramonium). Vgl. Brägelmann, Das A., sein Wesen und seine Behandlung (4. Aufl., Wiesbad. 1901). — A. der Kinder, s. Stimmröhrenkrampf; A. der Pferde, s. Dämpfigkeit.

Asti, Kreisstadt in der ital. Prov. Alessandria, 142 m ü. M., am Einfluß des Vorbores in den Tanaro, Knotenpunkt der Eisenbahn Alessandria-Turin, in fruchtbarer Gegend gelegen, hat alte Mauern mit Türmen, eine schöne gotische Kathedrale (von 1220), zwei Tauskirchen; San Giovanni und San Pietro (11. Jahrh.), ein Museum für vaterländische Denkwürdigkeiten im Palazzo Alfieri, eine Reiterstatue des Königs Humbert (von Tacchi), eine Statue und das Geburtshaus des Dichters Alfieri. Weinbau (berühmter Schaumwein), Seidenpinnerien, ehemals berühmte Buchdruckereien, Fabrikation von Händhölzchen, Steinlein, Zuckerkräften, Gold- und Rosararbeiten, Häusern u., lebhaften Handel, ein technisches Institut, zählt (1901) ca. 24,000 (als Gemeinde 38,045) Einn. und ist Bischofssitz. — A., im Altertum Hasta, unter den Langobarden Hauptort eines Herzogtums, unter den Franken einer Grafschaft, war seit dem Ende der Staufer eine der bedeutendsten Städte Piemonts. 1313 von Heinrich VII. an Savoyen geschenkt, übergab die Stadt sich lieber an Robert von Neapel, wurde 1339 von dem Markgrafen von Montferrat erobert und 1340 den Visconti von Mailand überlassen. Von diesen kam A. durch Heirat 1387 an die Herzöge von Orleans und nach der Thronbesteigung Ludwigs XII. an die französische Krone; 1529 wurde es durch den Frieden von Cambrai an Karl V. abgetreten und von diesem 1530 an Savoyen überlassen. Vgl. Grassi, Storia della città d'A. (1890, 2 Bde.).

Astis, Jean Frédéric, protestant. Theolog, geb. 1822 in Néac (Lot- et- Garonne), gest. 20. Mai 1894 in Lausanne, seit 1836 daselbst Professor der Philosophie und Theologie an der Fakultät der freien Kirche des Kantons Waadt. 1848–53 wirkte er als

Vorstand einer französisch-schweizerischen Gemeinde in New York. Er veröffentlichte: »Esprit d'Alexandre Vinet« (Par. 1861, 2 Bde.); »L'explication de l'évangile selon saint Jean« (Genf 1862–64, 3 Bde.); »Histoire de la république des États-Unis« (Par. 1865, 2 Bde.); »La théologie allemande contemporaine« (Genf 1874); »Mélanges de théologie et de philosophie« (Lausanne 1878); »Le Vinet de la légende et celui de l'histoire« (Par. 1882). Seit 1868 gab er mit Willelmier die »Revue de Théologie et de Philosophie« heraus.

Astigmatismus (griech., »Punktslosigkeit«), die Eigenschaft von Linsen, als Bild eines Punktes im allgemeinen nicht genau einen Punkt, sondern je nach der Entfernung vom Schirm eine kleine Linie, eine Ellipse oder einen Kreis (Kreis der kleinsten Konfusion) zu geben. Liniensförmige Bilder werden in zwei Abständen erhalten, und zwar sind beide Linien zueinander senkrecht. Nur ein durch die Mitte der Linse gehendes Strahlenbündel ist an astigmatisch, d. h. gibt ein genau punktförmiges Bild und nur dann, wenn die Linse von genauen Kugelflächen begrenzt ist. — A. heißt auch eine Sehschwörung, bei der die Gegenstände verzogen und mit verschwommenen Konturen erscheinen, beruht auf einer Asymmetrie des lichtbrechenden Apparats im Auge, zunächst auf einer unregelmäßigen Krümmung der Hornhautoberfläche und der Kristalllinse. Auch am gesunden Auge sind die genannten Teile nicht vollkommen symmetrisch gebaut, allein die Asymmetrie ist hier so geringfügig, daß sie für gewöhnlich von seiner wahrnehmbaren Störung begleitet ist. Die Gegenstände werden verzogen und an den Rändern verschwommen gesehen, ohne scharfe Grenzen. Ein Lichtpunkt erscheint als senkrechter oder waagerechter Lichtstreifen. Der A. ist in der Regel, wenigstens in seiner Anlage, angeboren und erwacht sich öfter als erblicher Zustand. Bei männlichen Individuen scheint er öfter als bei weiblichen vorzukommen. Er betrifft gewöhnlich beide Augen, liegt aber nicht immer in gleichem Grade. Die den A. charakterisierende Sehschwörung wird gewöhnlich erst in den spätern Kinderjahren entdekt. Solange die Akkommodation des Auges noch eine sehr leichte ist, macht sich der Fehler weniger fühlbar, wird auch wohl ganz übersehen. Sobald aber im reifen Alter die Akkommodationsbreite mehr und mehr abnimmt, werden selbst schwächere Grade des A. unangenehm empfunden. Ist nur ein Auge von stärkerem A. betroffen, so vernachlässigt der Kranke gewöhnlich dieses Auge und richtet seine Aufmerksamkeit nur auf diejenigen Eindrücke, die ihm das gesunde Auge vermittelt. Der A. kann erworben werden durch alle entzündlichen Prozesse, in deren Gefolge die Hornhaut Hervorwölbungen oder Verflachungen erleidet. Bei trübten Flecken oder Narben in der Hornhaut ist der A. fast immer, nach Staroperationen oft in sehr fühlbarer Weise vorhanden. Der A. kann korrigiert werden durch Glaslinsen, sogen. Zylinderlinsen, durch welche die Asymmetrie des optischen Apparats ausgeglichen werden kann. Ist der A. mit Kurzsichtigkeit oder Übersichtigkeit verbunden, so werden sphärisch-zylindrische Brillengläser angewendet, d. h. Gläser, deren zylindrisch gekrümmte Fläche den A. korrigiert, während die andre, sphärisch gekrümmte, zur Korrektur der Kurzsichtigkeit oder Weitichtigkeit bestimmt ist. Vgl. Vonders, Die Anomalien der Refraktion und Akkommodation des Auges (deutsch von O. Becker, Wien 1866).

Verzeichnis der Abbildungen im I. Band.

Beilagen.

	Seite		Seite
Nachen, Stadtplan (mit Registerblatt)	2	Apfelsorten, Tafel in Farbendruck	612
Absonderung der massigen Gesteine, Tafel mit Text	54	Appreturmäschinen, Tafel mit Text	638
Adler, Tafel	111	Aquarium, Tafel I: Seewasser-A., in Farbendruck	645
Affen, Tafel I/II, III/IV, V/VI (drei Blätter)	128	Textblatt: Inhalt der Tafel I. — Einrichtung der Zimmer-Aquarien, mit 4 Abbildungen	645
Äfrita, Karte der Fluß- und Gebirgssysteme	133	— Tafel II: Fische des Süßwasser-Aquariums	645
— politische Übersichtskarte	133	— Tafel III: Insekten des Süßwasser-Aquariums	646
— Karte von Äquatorialafrika	134	Arayen, Tafel in Farbendruck	672
— Karte der Torfungsdröfen (mit Registerblatt)	147	Arbeitsmaschinen, Tafel I—III mit Text	665
Äfrikanische Völker, Tafel I u. II in Farbendruck (mit Erklärungsblatt)	143	Argentinien, Chile, Bolivien, Uruguay und Paraguay, Karte	742
Äfrikanische Kultur, Tafel I in Farbendruck (mit Er- klärungsblatt)	144	Ärtliche Fauna, Tafel in Farbendruck	772
— Tafel II u. III	144	Ärve, Tafel I u. II	835
Äfrikaforscher, Porträttafel I u. II	148	Ärzneipflanzen, Tafel I—III, drei Blätter mit Text	837
Äfrikanische Märkter, Tafel mit Text	156	Äßen, Karte der Fluß- und Gebirgssysteme	864
Ägypten, Dar Fur und Abessinien, Karte	183	— politische Übersichtskarte	864
— Ägyptische Malerei, Tafel in Farbendruck	192	— Karten der Torfungsdröfen in Äßen und in Zen- tralafrika (mit Registerblatt)	865
Ähorn, Tafel I u. II	307	Ätiatische Völker, Tafel I u. II in Farbendruck (mit Erklärungsblatt)	863
Alexanders des Großen Reich, Karte	294	Ätiatische Kultur, Tafel I in Farbendruck (mit Er- klärungsblatt)	863
Alexandria, Stadtplan	304	— Tafel II u. III	863
Älgen, Tafel I in Farbendruck	315	Am Schluß des Bandes: Zeitafel zur Geschichte der Architektur (Textblatt). Architekturf., Tafel I—XII, in folgender Anordnung: I. Ägyptische Baukunst. II. Assyrisch-Babylonische, Persisch-Medische, Klein- asiatische, Phönizisch-Gebirgische Baukunst. III. Griechische Baukunst. IV. Etruskische und Römische Baukunst. V. Römische Baukunst. VI. Christliche und Byzantinische Baukunst. VII. Arabische und Maurische Baukunst (7.—14. Jahrh.). VIII. Romanische Baukunst (9.—13. Jahrh.). IX. Gotische Stil (13. und 14. Jahrh.). X. Italienische Renaissance (15.—17. Jahrh.). XI. Deutsche, Französische und Englische Renaissance (16. und 17. Jahrh.). XII. Barock- und Rokokozeit (17. und 18. Jahrh.).	863
— Tafel II u. III	315		
Älgerien, Marokko und Tunis, Karte	319		
Älpen, Höhenhöhenkarte (mit Registerblatt)	361		
— Einteilung der Älpen, Karte	362		
— Geologische Karte (mit Textblatt)	367		
Älpenpflanzen, Tafel in Farbendruck (mit Textblatt)	370		
Ämeisen, Tafel I u. II	417		
— Tafel III (Ämeisen und Pflanzen) } auf 1 Blatt	418		
Ämeisenpflanzen, Tafel	418		
Amerika: Karten zur Geschichte Amerikas	429		
Amerikanische Märkter, Tafel I in Farbendruck (mit Erklärungsblatt)	431		
— Tafel II u. III	432		
Amerikanische Völker, Tafel I u. II in Farbendruck (mit Erklärungsblatt)	435		
Ämmontzen, Tafel	445		
Ämsterdam, Stadtplan	459		
Ängegeräte, Tafel mit Text	513		
Äntilopen, Tafel I und II	577		
Äntwerpen, Stadtplan	599		

Abbildungen im Text.

	Seite		Seite
Nachen, Stadtplan	2	Nargau, Rantonsdröfen	8
Nale: <i>Leptocephalus brevirostris</i>	6	Nabatim (am Kapitol)	10
Narnu, Stadtplan	7	Nabampf-Apparate, Fig. 1—4	18—19

	Seite		Seite
Aberration des Lichtes	30	Anamorphosen (nach Zeiß)	490
Abklauf (Architektur)	42	Anastatica (Mose von Jericho)	485
Abrazzagegge	49	Andalusit (Ghiastolithtrifidall)	404
Absepende Körper	53	Anemometer, Fig. 1: Bildliche Windfahne	508
Abtritt (Baustoffe)	61	— Fig. 2: Schalentrenn-Anemometer	508
Abzugsmasse	69	Angola: Gewebe	523
Acanthus (Bärenfau), mit Wille	70	Angler (Zertragsfäß)	526
Admitt: Blüte von Acer Pseudoplatanus	71	Anter, Fig. 1—7: Schiffbauer	536
Adal, Fig. 1 u. 2	75	— Fig. 8—18: im Bauwesen	537
Adromatische Linse	81	Antam, Stadtwappen	539
Adansonia digitata (Bienenbrotbaum)	97	Antaffer (elektrischer)	541
Addition (mathematische Figur)	99	Antaf (Architektur)	541
Adelaide, Lageplan	103	Anomalie (Heronomie)	551
Adelofrone	105	Anobach, Stadtwappen	556
Aden, Lageplan	106	Anshovis	558
Adiantum cuneatum, Bedeckungschnitt	109	Antennen von Insekten	565
Adler der römischen Legionen, Fig. 1—3	112	Anthragon, Sublimationsapparat	568
Adler in deutschen Stadtwappen, 3 Figuren	113	Antimonoglyktrifidall	580
Adlerpult	115	Antinoo (Relief der Villa Albani)	582
Agram, Stadtwappen	176	Antiparallel (mathematische Figur)	585
Ähnlichkeit (mathematische Figur)	207	Antwerpen, Stadtwappen	599
Älgenewebe	210	Antis (Ägyptischer Gott)	601
A jour-Gewebe	216	Kolipile und Kolipile-Gebüßlampe, Fig. 1 u. 2	606
Akkumulator, Fig. 1: Gewichtakkumulator	229	Aphrodite von Rhodos	615
— Fig. 2: Luftdruckakkumulator	229	Apochnagen: Blüte von Vincetoxicum	618
— (elektr. Stromsammler) Fig. 1—5	230—231	Apollon Eutrios (Rapiel)	622
Aktrotrien, Fig. 1 u. 2	234	Apothekung	626
Aktion (Kannengruppe im Britischen Museum)	236	Apotheklöfel	627
Aktuifches Reaktionsrad	246	Apotheterychen	631
à la grecque-Berzierung	251	Appenzell, Kantonswappen	633
Alada, Karte	255	Aquatorial der Nizza Sternwarte	646
Alaumfrische	256	Arallagen: Blüte von Aralia japonica	667
Alba, Chorobomb	258	Ärometer, Fig. 1 u. 2	669
Albgelehr, Heinrich: Ronogramm	284	Ärometer	669
Albodorandische Hochzeit (Jeselo im Barisan)	286	Ärthimelisches Prinzip, Fig. 1 u. 2	706
Alcurontörner, Fig. 1—4	293	Arco, Stadtwappen	730
Alexandria, Plan des alten	303	Arès (Marß der Villa Ludovisi)	737
Algier, Karte der Umgebung	325	Kristologien: Blüte von Aristolochia Clematis	703
Alismagen: Blüte von Alisma Plantago	331	Arndt (Baustoff des 16. Jahrhunderts)	777
Alkoholometer, Fig. 1 u. 2	340	Arnführer: Waldheimia australis, Fig. 1 u. 2	790
Almanwappen	348	Arnfährphäre für Unterrichtsgegenstände	791
Alpenpflanzen (Sommerdöden), Fig. 1 u. 2	371	Armäre, Gewebe	794
Alar, Fig. 1: Antiker Alar	379	Arnsberg, Stadtwappen	805
— Fig. 2: Heilaltar eines Großklosters	380	Arnab, Stadtwappen	806
Altberger, Albrecht: Ronogramm	384	Arasien, Stadtwappen	807
Atena, Stadtwappen	381	Arzowoot (Stärke), 5 Figuren	814
Atzburg, Stadtwappen	382	Arzenmaierhoff: Karthäner Apparat	820
Atona, Stadtwappen	383	Artemio (Diana von Versailles)	824
Aluminium: Apparat von Héroult	397	Arterie	825
Amarellidagen: Blüte von Narcissus	409	Arum Draecunculus, 2 Figuren	834
Amazona (Statue im Berliner Museum)	410	Ächerleben, Stadtwappen	847
Amberg, Stadtwappen	413	Kolopidagen: Blüte von Asclepias Cornuti, Fig. 1 u. 2	877
Ambo, altägyptischer	414	Kolopid (Statue des Louvre)	878
Ammon und Rut (ägyptische Gottheiten)	442	Äpern, Rütchen der Schlacht bei	882
Ammoniak: Apparat von Grünberg	444	Asphodelus: Blüte und Frucht von A. albus	884
Amphion und Jethos (Relief in Rom)	454	Äpirationepneumometer	884
Amphioxus lanceolatus	454	Äpirator, Fig. 1—3	885
Amphora, Fig. 1 u. 2	456		
Amperdam, Stadtwappen	459		

Verzeichniß der Mitarbeiter

an der sechsten Auflage von Meyers Großem Konversations-Lexikon.

Geschichtswissenschaft.

Dr. H. Krause, Berlin.
Prof. Dr. P. J. Hof, Leiden.
Prof. Dr. O. Breßlau, Straßburg.
Landesarchivar Dr. E. Breßlau, Brauns.
Prof. Dr. O. Brofen, Berlin.
Prof. Dr. H. Deligsh, Berlin.
Prof. Dr. A. Fischer, Leipzig.
R. russ. Staatsrat Dr. J. Wigensohn, Trepnow.
Prof. Dr. R. Haebler, Dresden.
Dr. Hans H. Helmolt, Leipzig.
Prof. Dr. H. Hirsch, Berlin.
Prof. Dr. L. Mangold, Budapest.
Prof. Dr. W. Oeschel, Zürich.
Oberhofrat Prof. Dr. O. Peter, München.
Prof. Dr. M. Philippson, Berlin.
Prof. Dr. L. Riech, Tokio.
Prof. Dr. A. Rühlisch, Berlin.
Dr. G. Salfeld, Mainz.
Prof. Dr. G. Steinbock, Leipzig.
Dr. Krmin Tiller, Leipzig.

Geographie.

H. C. Brilleau, Stuttgart.
Prof. Dr. O. Brofen, Berlin.
Th. Bad, St. Petersburg.
Kartograph G. Debes, Leipzig.
Dr. G. Debes, Berlin.
Ed. Trauer, Leiden.
Dr. A. Hühner, Kienod.
Prof. Dr. J. Frick, Zürich.
Dr. A. Hasenöhrl, Wien.
Prof. Dr. A. Haefert, Köln.
Dr. A. Hermann, München.
Dr. Emil Jung, Leipzig.
Direktor W. Reil, Halberstadt.
Dr. A. Riepert, Berlin.
Prof. Dr. A. Rühlisch, Berlin.
Prof. Dr. L. Mangold, Budapest.
Emil Meyer, Kopenhagen.
Prof. Dr. H. Nielsen, Christiania.
Dr. J. H. Nyström, Uppsala.
Prof. Dr. H. Regel, Würzburg.
Prof. Dr. R. Sapper, Tübingen.
Dr. A. Schoener, Rom.
O. Siewers, Madrid.
Prof. Dr. W. Wolfenhaner, Bremen.
Gefrat Jander, Vissabon.

(Darüber zahlreiche Bearbeiter einzelner Länder- und Städteartikel.)

Sprachen, Literaturgeschichte.

Prof. Dr. A. Brandt, Berlin.
G. Brausenetter, Berlin.
Prof. Dr. R. Brugmann, Leipzig.
Prof. Dr. H. Grotzsch, Leipzig.
Prof. Dr. H. Deligsh, Berlin.
Dr. H. Döbly, Budapest.
Prof. Dr. G. Hager, Berlin.
Prof. Dr. G. Hefter, Marburg.
H. von Gude, New York.
Prof. Dr. H. Fischer, Leipzig.
Prof. Dr. Rud. Fischer, Innsbruck.
Prof. Dr. H. Gering, Kiel.
Prof. Dr. H. Hartmann, Berlin.
Prof. Dr. J. H. Rehr, Göttingen.
Frau Dr. M. Krenn, Berlin.
Prof. Dr. H. Oldenberg, Kiel.
Dr. H. Kahl, Hamburg.
Prof. Dr. A. Scholten, Leipzig.
Prof. Dr. C. Seyffert, Berlin.
Prof. Dr. G. Steinbock, Leipzig.
Prof. Dr. H. Siewler, Halle.
Prof. Dr. A. Thum, Marburg.
Frau Dr. Karoline Winkler de Wadconcelles, Porto.
Prof. Dr. H. Vogt, Breslau.
Dr. Felix Vogt, Paris.
Prof. Dr. H. Wiese, Halle.

Philosophie, Theologie, Unterrichtsweisen, Kunst.

Prof. Dr. A. Heine, Leipzig.
Dr. Edm. König, Sonderhausen.
Prof. Dr. G. Krüger, Gießen.
Dr. H. Köhler, Eschershausen.
Dr. G. Salfeld, Mainz.
Schulrat H. Sander, Bremen.
Prof. Dr. O. Glärsburg, Dresden.
Dr. G. Jochen, Bielefeld.
Dr. A. Kelenberg, Stuttgart.
Prof. Dr. O. Kiermann, Leipzig.

Rechtswissenschaft, Volkswirtschaft, Verkehrsweisen u. a.

Prof. Dr. O. Kiermann, Berlin.
Gch. Reg.-Rat A. Bräuer, Berlin.
C. Wüster, Cramenburg.
Prof. Dr. R. Th. Weber, Erlangen.
Ob.-Landesrat A. Brande, Hannover.
Oberbibliothekar Dr. A. Heilig, Leipzig.
Postrat A. Hieronymus, Berlin.
Prof. Dr. H. Kelenberg, Erlangen.
Reichsger.-R. A. D. Dr. Petersen, München.
Dr. A. Schwede, Erfurt.
Prof. Dr. G. Schling, Erlangen.
Dr. O. Th. Seeger, Jena.
Eisenbahndirektor Dr. Terra, Guben.

Naturwissenschaften, Medizin u. a.

Prof. Dr. O. Büding, Straßburg.
Dr. G. Busch, Ertlin.
Dr. C. Dammert, Berlin.
Prof. Dr. H. Engel, Leipzig.
Prof. Dr. R. Gieseler, München.
Dr. A. Kellner, Berlin.
Prof. Dr. G. Kricheldorf, Marburg.
Dr. G. Kramke, Oberwalde.
Glabéarzt Dr. Kamber, Berlin.
Prof. Dr. C. Langendorf, Kienod.
Prof. Dr. C. Schumann, Karlsruhe.
Dr. med. H. Lommel, Jena.
Dr. Rüdiger, Potsdam.
Prof. Dr. M. Matthes, Jena.
Oberstadtsrat Prof. Dr. Pannwitz, Berlin.
Prof. Dr. A. Schmalz, Berlin.
Prof. Dr. A. Schorr, Hamburg.
Dr. G. Schott, Hamburg.
Prof. Dr. G. Seiler, Berlin.
Prof. Dr. A. Wente, Leipzig.

Technik, Kriegswesen u. a.

Dr. C. Dammert, Berlin.
Prof. Dieb, München.
Prof. Dr. J. M. Ober, Wien.
Prof. G. Franke, Berlin.
Rud. Fried, München.
Ingenieur W. Gentsch, Berlin.
Prof. Dr. Gerland, Kienod.
Theodor Giesel, Stuttgart.
Prof. H. Goering, Berlin.
Regierungsrat O. Grundt, Berlin.
Max Heine, Berlin.
Gch. Bauat C. Hoffeld, Berlin.
Prof. G. v. Hoyer, München.
Prof. H. Krenner, München.
Prof. A. Lauenstein, Karlsruhe.
Dr. Joh. Lutzer, Berlin.
Major Meckel, Reife.
Befchulbirektor Cramer, Wehran.
Dr. C. Piper, München.
Ingenieur W. Trapp, Karlsruhe.
Kap.-Lt. G. Wollmann, Gochstotfel.
Oberst W. Wille, Charlottenburg.

Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Sport u. a.

Direktor Dr. A. Brande, Cramenburg.
Dr. v. Bittel-Repen, Berlin.
Prof. Dr. Guido Kraft, Wien.
G. v. Rühlmann, Berlin.
Garteninspektor Dr. Reber, Dresden.
G. v. Otto-Krenn, Amalienburg.
Forstmeister Gellwein, München.
Oberforstmeister W. Wille, München.

Zeittafel zur Geschichte der Architektur.

Übersicht des Inhalts:

- I. Ägyptische, Babylonisch-Assyrische, Medische und Persische, Phönizische und Hebräische, Kleinasiatische Architektur.
II. Griechische, Etruskische und Römische Architektur.
III. Altchristliche Architektur. — Basilika. — Byzantinischer Zentralbau etc.

- IV. Mohammedanische Architektur in Syrien, Ägypten, Sizilien, Spanien etc. Russische Architektur.
V. Christlich-mittelalterliche Architektur. — Romanischer und Gotischer Baustil.
VI. Neuere Architektur. — Renaissance, Barock- und Rokoko-Stil. — Architektur im 19. Jahrhundert.

I. Architektur der afrikanischen und asiatischen Völker. Tafel I u. II.

Ägyptische Architektur. Tafel I.

Bis 670 v. Chr.

Pyramiden: Gizeh (Fig. 1 u. 2); Sarkophag des Königs Menkaure aus der Pyramide von Gizeh (Fig. 3), 4000–3000 v. Chr. Obelisken (ältester zu Heliopolis, Ende des 3. Jahrtausends v. Chr.).

2100–1600 v. Chr. unter den Hyksos Stillstand.

Blütezeit 1600–1200 v. Chr. Denkmäler von Tempeln und Grotten in Theben, Luxor (Fig. 4. u. 5), Edfu (Fig. 8 u. 9), Memphis, Abu Simbel (Fig. 6), Philä (Fig. 10), Tempel Ramses' d. Gr. (Ramesseum, Fig. 11). Einzelne Stilformen von Medinet Habu, Dendrah vgl. Fig. 15, 17 u. 18.

Assyrisch-Babylonische Architektur. Tafel II.

Babylon bis um 1000 v. Chr. Ninive bis um 606 v. Chr. Ruinenstätten von Chorsabad, Kujundschik (Fig. 1 u. 2) und Nimrud.

Persische und Medische Architektur. Tafel II.

Ektatana. Persepolis (Propylien und Halle des Xerxes, Fig. 3–6; Felsengrab des Darius, Fig. 8), Pasargada (Grab des Cyrus, Fig. 7) bis 467 v. Chr.

Dazu gehörend:

Die sassanidische Architektur. Von 226–641 n. Chr.

Römisch-byzantinischer Einfluß: Paläste zu Al Hathr, Diarbekr, Firaz Abad, Sarbistan, Ktesiphon etc. Felsentore von Takt i Bostan, Takt i Gero. Feuertürme bei Naksch i Rostum.

Phönizische und Hebräische Architektur. Tafel II.

Phönizisch: Tempel in Sidon und Tyrus. Mauern, Hafenanlagen und Gräber von Karthago 878–146 v. Chr. Grabmal und Tempel in Amrit (Fig. 9 u. 10).

Hebräisch: Salomos Tempel in Jerusalem 1014–1007 v. Chr. (Fig. 11), Königsgräber in Jerusalem, sogen. Grab des Absalom (Fig. 14).

Ruinen von Sendschirli in Nordsyrien (Helithür) um 600–700 v. Chr.

Kleinasiatische Architektur. Tafel II.

Lydien um 700–500 v. Chr. Sogen. Grab des Tantalos. Gräber bei Sardes. Grab des Alyattes (Herodot).

Phrygien. 6. Jahrh. v. Chr. Grab des Midas.

Lykien. 5.–3. Jahrh. v. Chr. Gräber in Myra, Telmessos (Fig. 13), Antiphellos (Fig. 12), Freiban: Nereide denkmal aus Xanthos (in London).

^{*)} *Verges Komr.-Lexikon, 6. Aufl., Beilage.*

II. Die griechisch-römische Architektur. Tafel III—V.

Die griechische Architektur. Tafel III.

Vollständig und nach bestimmten Gesetzen ausgebildeter Säulenbau.

Vorsatz.

Mauerstruktur der Pelasger. Kyklopenmauern (Fig. 1, Löwentor und Mauer in Mykenä Fig. 2 u. 3; Galerie in Tiryns Fig. 4; Apollonheiligtum auf Delos Fig. 5).

Dorischer Stil.

Strenge Gebundenheit, einfach klare Gesetzmäßigkeit in Konstruktion und Form. Scharf kannelierte Säule ohne Basis mit Echinus und Abakus als Kapitell, glatter Architrav, Triglyphen und Metopen am Fries.

Ionischer Stil.

Schlankeres System; Fülle anmutig bewegter Formen: stumpf kannelierte Säule mit Basis, verzierter Echinus mit anliegenden Voluten, gegliederter Architrav, Fries ohne Triglyphen.

Erste Epoche.

600—470 v. Chr., von der Solonischen Zeit bis zu den Perserkriegen.

Tempel in Sellinut, Agrigento etc. Poseidontempel in Paestum (Fig. 7), Zeustempel in Athen etc. Tempel der Hera auf Samos. Artemistempel in Ephesos (um 540 v. Chr.).

Zweite Epoche.

470—338 v. Chr., von den Perserkriegen bis zur makedonischen Oberherrschaft.

Parthenon in Athen, 438 v. Chr. (Fig. 6). Propyläen, Tempel der Nike Apteros, 469 v. Chr. Erechtheion (Fig. 8), um 409 v. Chr.

Dritte Epoche.

Von der makedonischen Herrschaft bis zum Untergang Griechenlands.

Verfall des streng dorischen Stils.

Tempel der Athene Alen in Tegea, 350 v. Chr.

Tempel der Athene in Priene, 340 v. Chr.

Korinthischer Stil.

Spätere spielende Abart der andern Stile; eigentümlich nur das Kapitell, von schlanker, kelchförmiger Gestalt mit Akanthusblättern etc. reichverziert, später Kranzgesims mit Konsolen.

Denkmal des Lysikrates (Fig. 9), 334 v. Chr., und Turm der Winde (Fig. 11) in Athen. Mausoleum in Halikarnass. 354 v. Chr. Apollontempel in Milet. Theater in Segesta (Fig. 10).

Die etruskische Architektur. Tafel IV.

Erste nachweisbare Anwendung des Bogenbaues.

Denkmäler pelasischer Art: die Mauern der Stadt Cosa. Bogenbildung durch Überkragung horizontaler Steinschichten: Quellhaus in Tuscanum (Fig. 1) und Spitzbogen des Tors von Arpino. Gewölbekonstruktion des Rundbogens, Fig. 2: Tor von Volterra (Fig. 3), Perugia (Fig. 4), Cloaca maxima in Rom (Fig. 5). Bei dem Tempelbau (Fig. 6 u. 7) griechischer Einfluß. Tempelreste fehlen. Gräbmäler bei Norchia, Castelluccio und Castel d'Asso, Cucumella bei Velletri und sogen. Grab der Horstier und Curiatier bei Albano (Fig. 8—11).

Die römische Architektur. Tafel IV u. V.

Verbindung des Bogenbaues mit dem Säulenbau.

Einfluß der etruskischen Bauten um 300 v. Chr. Entwicklung des etruskischen Bogens zum Tonnengewölbe (Taf. IV, Fig. 12), Kreuzgewölbe (Fig. 13), dann Kuppelbau.

Einfluß griechischer Bauten nach Unterjochung Griechenlands um 150 v. Chr.

Anwendung des Säulenbaues der Griechen: Hallen, Märkte, Basiliken.

Bedeutung der römischen Architektur: Verbindung der alten Formen des Säulenbaues und des neuen Konstruktionsprinzips der Wölbung zu einem neuen Stil.

1) Glanzperiode zur Zeit des Kaisers Augustus (31 v. Chr. bis 14 n. Chr.): Pantheon (Taf. IV, Fig. 14 bis 16), Theater des Marcellus, Mausoleum des Augustus. Aquädukt des Claudius (Taf. V, Fig. 3) in Rom. Die Privatgebäude in Pompeji (Taf. V, Fig. 4—6).

2) Glanzperiode unter den Flaviern, seit 69 n. Chr.: Kolosseum (80 n. Chr.), Triumphbogen des Titus und Konstantin (Taf. V, Fig. 7), Mausoleum des Hadrian (Taf. V, Fig. 8 u. 9), Basilika des Konstantin, Tempel der Venus und Roma, 135 n. Chr. (Taf. IV, Fig. 17 n. 18) in Rom. Amphitheater in Nîmes (Taf. V, Fig. 1 n. 2).

3) Spätromische Bauten: Thermen des Caracalla (Taf. V, Fig. 10) in Rom. Palast des Diokletian in Spalato (Taf. V, Fig. 11 u. 12), 305 n. Chr.

Säulenordnung (vgl. Tafel »Säulenordnung« bei Art. »Säule«).

Dorisch. Den Etruskern entlehnt; verziertes Kapitell, Basis; mißbräuchlich toskanische Ordnung genannt. Tabularium in Rom. Sarkophag des Scipio 250 v. Chr. (im Vatikan).

Ionisch. Entkleidung des ionischen Stils von seiner zarten, lebensvollen Anmut. Tempel der Fortuna Virilis in Rom.

Korinthisch. Am Sonnentempel Atrianus (sogen. Frontispiz des Nero). Auf den obern Teil des Kapitells wurden an Stelle der leichten Spiralstengel breite Voluten samt dem Echinus des ionischen Kapitells gelegt, woraus das Komposit- oder römische Kapitell entstand. Titusbogen 70 n. Chr. (Rom).

III. Die altchristliche Architektur. Tafel VI.

Erste Anfänge: Katakomben (unterirdische Begräbnisstätten).

Der altchristliche Basilikenbau,

entstanden aus dem römischen Wohnhause und der römischen Basilika durch Überhöhung und wagerechte Deckung des früher offenen, unbedeckten Mittelraums. Isolierter Glockenturm. Basilika St. Paul vor Rom (Fig. 1—3); Sant' Agnese, 6. Jahrhundert. Santa Prassede, 9. Jahrhundert.

Der byzantinische Zentralbau.

Verbindung der altrömischen Kuppel mit quadratischem Grundriß (Fig. 6). Griechische Kreuzform (Fig. 7). Seit dem 5. Jahrh. San Vitale in Ravenna, 526—547 (Kapitelle aus Ravenna, Fig. 10—12). Sophienkirche in Konstantinopel (Fig. 8 u. 9). 532—537.

Die altchristliche Architektur bei den Germanen.

Nachahmung spätrömischer Architektur.

In Italien: Palast Theoderichs in Ravenna, Grabmal des Theoderich, jetzt Santa Maria della Rotonda in Ravenna (Fig. 4 u. 5). Palast della Torre in Turin, 8. Jahrh. Im Norden: Porta nigra und Dom in Trier. — Bauten Karls d. Gr.: Palastkapelle in Aachen 796—804. Eingangshalle zum Kloster Lorsch (Taf. VIII, Fig. 2). Michaelskirche in Fulda (Taf. VIII, Fig. 1).

Dieser Bauperiode noch angehörend: Die georgische und armenische Architektur.

Von byzantinischen Einwirkungen gingen aus: Georgisch: Kirche in Pitzounda. Armenisch: Kathedrale in Ani.

IV. Die mohammedanische Architektur. Tafel VII.

Spitzbogen, Hufeisenbogen, Kielbogen, Stalaktitengewölbe, Flächendekoration.

Syrien, Ägypten und Sizilien.

Omarmosebee in Jerusalem, um 650—700. Moschee Amru in Alt-Kairo, 643, und Ibn Tulun, 885 (Fig. 2). Moschee des Sultans Hassan, 1356, und el Moyed el Akra in Kairo, 1415. Schloß der Kuba bei Palermo, 1180.

Spanien.

Moschee in Cordoba (Fig. 1), 796. Minaret Giralda in Sevilla, 1195. Burg Alhambra, gebaut im Laufe des 13. und 14. Jahrh. (Abencerragen-Halle, Fig. 3; Vorhof, Fig. 4). Alkassar in Sevilla (Fig. 6).

Indien, Persien und Türkei.

Anfänge gegen Ende des 12. Jahrh.; Blütezeit 16.—17. Jahrh. Kutab Minar und Große Moschee in Dehli. Palast Akbars in Agra. Persien, 8. Jahrh., Blütezeit 16. Jahrh. Meidan Schahi in Isfahan. Moschee Achmeds in Konstantinopel, 15. Jahrh. Vgl. *Indische Kunst*.

Die russische Architektur.

(Byzantinischer Pomp mit asiatischer Verwilderung.)

Uspenskij-Kathedrale (1475—79) und Wassily Blaschenny-Kathedrale in Moskau (1554).

Beispiele in der Wälsche: Kirche in Kurtea d'Argylisch.

V. Die christlich-mittelalterliche Architektur. Tafel VIII u. IX.

Beginn zur Zeit der Auflösung des karolingischen Reiches.

Der romanische Stil. Tafel VIII.

Ausbildung des Rundbogenbaues, organische Verbindung von Turmbau und Kirche.

Beginn um 1000. Blütezeit 12. Jahrhundert. Verfall 13. Jahrhundert.

Die flach gedeckte Basilika.

Abteikirche in Laach. St. Godehard in Hildesheim.

Die gewölbte Basilika.

Dom in Speyer. Kirche in Heekilagen.

Der sogen. Übergangstil, 1175—1250.

Dome in Bamberg (Fig. 3 u. 4) und Mainz. Münster in Basel. Apostelkirche in Köln (Fig. 5).

Abweichende Anlagen.

Cistercienserkloster Maribronn (Fig. 7), Palast des Kaisers Barbarossa in Gelnhausen. Holzbau: Kirche in Hitterdal (Norwegen).

Der gotische Stil. Tafel IX und die Tafeln »Kölner Dom« (bei Art. »Köln«).

Organische Ausbildung des Spitzbogenbaues als Ausdruck des germanischen Geistes.

Beginn 12. Jahrhundert. Blütezeit 1250—1350. Verfall 1350—1450.

Feinheiten der durch die gewölbte Basilika gegebenen Grundzüge. Grundzüge der Konstruktion: das Spitzbogengewölbe mit Strebepfeilern; außerdem charakteristisch: Strebobogen, Bündelpfeiler, reiche Bogengliederung zu Kreuz-, Stern- und Netzgewölben, Maßwerk, Fialen, Krabben, Kreuzblumen.

Dome in Köln (begonnen 1248, Tafel »Kölner Dom«), Freiburg (13. Jahrh.), Straßburg (1318), Wien (14. Jahrh.), Reims (1212—95, Taf. IX, Fig. 2), Notre Dame in Paris (1163—1257), Kathedrale in York (1201 bis um 1410, Taf. IX, Fig. 6), Mailand (begonnen 1380), Siena (Taf. IX, Fig. 4), Burgos (begonnen 1221, vollendet 1442—87, Taf. IX, Fig. 3), Toledo (begonnen 1227). — Dogenpalast und Palast Cadore in Venedig, Marienburg, Rathaus in Braunschweig (begonnen um 1250, Taf. IX, Fig. 5), Löwen (1448—60), Tuchhalle in Ypern (Taf. IX, Fig. 1).

VI. Die neuere Architektur. Tafel X—XII.

Die Renaissance und der Barockstil in Italien.

1. Periode: Frührenaissance. 1420—1500.

Florentinische Schule: Dom und Palazzo Pitti in Florenz von *Fil. Brunellesco*; Certosa von Pavia, 1473 von *Borgognone* begonnen; Palazzo Strossi in Florenz, 1489 von *Ilen. da Majano* begonnen (Taf. X, Fig. 1).

Venezianische Schule: Palazzo Vendramin Calergi, 1481 von *Pietro Lombardo* erbaut; Scuola di San Marco, 1490 von *Martino Lombardo* begonnen; Scuola di San Rocco, 1517 unter *Bart. Buono* begonnen, später durch *A. Scarpagnino* beendet; Hof des Dogenpalastes, von *Ant. Rizzo* begonnen; San Zaccaria, 1457 angeblich von *M. Lombardo* erbaut.

2. Periode: Hochrenaissance. 1500—1580.

Römische Schule: Palast der Cancelleria in Rom; Palast Pandolfini in Florenz von *Raffael*; Peterskirche in Rom, 1506—1627, von *Bramante*, *Raffael*, *Peruzzi*, *Ant. da Sangallo*, *Michelangelo*, *Moderna*, *Bernini* (Taf. X, Fig. 2—4).

Bibliothek von San Marco in Venedig, 1536 von *Jac. Sansovino* begonnen (Taf. X, Fig. 5); Kirche del Redentore in Venedig von *A. Palladio*, 1576.

3. Periode: Barockstil. 1580—1800.

Palazzo Barberini in Rom, Kolonnaden des Petersplatzes von *Bernini*; Sant' Agnese in Rom von *Borromini* (1599—1607); Palazzo Borghese in Rom von *Mart. Longhi*. Paläste in Genua (Taf. X, Fig. 6).

Die Renaissance, der Barock- und Rokokostil in den übrigen Ländern.

Frankreich: Schloß in Chambord, 1536 von *P. Noyen* begonnen; Hôtel de Ville, 1533—1628; Westflügel des Louvre von *P. LeCor*, 1541, Hofassade des Louvre (Taf. XI, Fig. 6); Pantheon, 1713—81 von *Soufflot* erbaut (Taf. XII, Fig. 6); Tuilerien in Paris von *Phil. Delorme*, 1564. (Letzte Entwicklung des Stils: Rokoko.)

England: Landsitze und Schlösser (Taf. XI, Fig. 3), Somersetshouse in London; Paulskirche in London, 1675—1710 von *Christ. Wren* erbaut.

Niederlande: Börse in Antwerpen, 1531; Rathaus in Amsterdam von *J. van Campen*.

Spanien: Neue Kathedrale in Salamanca, 1512 nach den Plänen von *Egas und Rodriguez von Hontan* erbaut; Kloster Escorial, 1563—84 von *Juan de Toledo* und *Juan de Herrera* erbaut.

Deutschland und Österreich: Belvedere auf dem Hradschin und Palais Czernin in Prag (Taf. XII, Fig. 1); Heidelberger Schloß (Otto-Heinrichs-Bau, 1556—59; Taf. XI, Fig. 1); Gewandhaus in Braunschweig, 1589; Rathhäuser in Köln (Taf. XI, Fig. 2), Paderborn (Taf. XI, Fig. 5) und Augsburg, 1615—20 von *E. Höl* erbaut; Zeughaus daselbst (Taf. XI, Fig. 4); Zeughaus in Berlin, 1685 von *Nehring* begonnen, vollendet von *de Rodt* (Taf. XII, Fig. 2); Königliches Schloß in Berlin von *A. Schlüter*, 1689—1706 (Taf. XII, Fig. 3); Karlskirche in Wien von *J. B. Fischer v. Erlach*, 1716 (Taf. XII, Fig. 5); Zwinger in Dresden, 1711 (Taf. XII, Fig. 4).

Die Architektur im 19. Jahrhundert.

Im vorhergehenden Jahrhundert des Zusammenhangs in sich und mit dem Leben verlustig geworden, folgte sie dem allgemeinen, großen, geistigen Zug. In der gründlichen Durchforschung, im treuen Studium der neu entdeckten Werke aus der griechischen Blütezeit fand die Baukunst Läuterung und schloß sich später an die Vorbilder der Renaissance-, Barock- und Rokokozeit an. Im letzten Jahrzehnt des Jahrhunderts Gegenbewegung gegen die historischen Stilarten und Ringen nach neuen Kunstformen, die den Geist der neuen Zeit zum Ausdruck bringen sollen.

Deutschland. Berlin: Das Alte Museum, Schauspielhaus und Bauakademie von *Schinkel*, Petrikirche und Nationalgalerie von *Strack*, Synagoge von *Knoblauch*, Neues Museum und Markuskirche von *Stüler*, Börse und Reichsbank von *Hitzig*, Michaeliskirche von *Soller*, Reichstagsgebäude von *Wallot*. München: Bibliothek von *Gärtner*, Glyptothek und Allerheiligenkapelle von *Kleitz*, Marienhilfskirche von *Olmüller*, Bonifaciuskirche von *Ziebland*, Bahnhofgebäude von *Birklein*, Neue Pinakothek von *Voit*, Rathaus von *Hausbrinner*, Bayr. Nationalmuseum von *G. Seidl*. Dresden: Museum und Theater von *Semper*, Konstantinische von *Lipsius*. Leipzig: Museum von *Lange* und *Licht*. Stuttgart: Königl. Villa bei Berg von *Leins*, Wilhelm von *v. Zanth*, Polytechnikum von *Egle*, Bahnhof von *Morlock*. Hannover: Christuskirche von *Hase*. Karlsruhe: Bahnhof von *Eiselecker*, Kunstschule und Theater von *Hübner*. Barmen: Restschloß von *Ottmer*. Hamburg: Nikolaikirche von *Scott*, Kunsthalle von *Schirmer* und *Hübner*.

Über die neueste Entwicklung der Architektur in den Hauptstädten Deutschlands s. die Artikel über die einzelnen Städte nebst den dazu gehörigen Tafeln (Berlin, Dresden, Hamburg, Leipzig, München etc.).

Österreich. Wien: Allerheiligenfelder Kirche von *Müller*, Arsenal von *Förster* und *Hannas* (Waffenmuseum), von der *Nüll* und *Sieccardburg* (Kommandantur); Synagoge von *Förster*, Kirche der nichtunierten Griechen und Friedhofskapelle von *Hannas*, Votivkirche und Universität von *Ferstel*, Lazaristen- und Weiblerkirche von *Schmidt*, Neues Opernhaus von *van der Nüll* und *Sieccardburg*, Heinrichshof von *Hannas*, Rathaus von *Schmidt*, Parlamentshaus und Kunstakademie von *Hannas*, Hofmuseum von *Semper* und *Hannas*, Hoftheater von *Semper*, Justizpalast von *v. Wiedemann*, Neue Hofburg von *Hannas* u. a. Vgl. die Tafel »Wiener Bauten« bei Artikel »Wien«.

Frankreich. Paris: Madeleinekirche von *Vignon*, 1808—43; Verbindungsbauten des Louvre und der Tuilerien von *Vincenci* und *Lefuel*, 1852—57; die Neue Oper von *Garnier*, 1861—75, St.-Vincent de Paul von *Hittorf*, 1824—44; Ste.-Clotilde von *Gau* und *Ballu*, 1840—57; Bibliothek Ste.-Genevieve von *Labrante*; Trocaderoalast von *Darwin* und *Bourdais*.

Belgien. Brüssel: die neue Börse von *Zaya*, der Justizpalast von *Poelaert*. Gent: Justizpalast und Universität von *Reclaudt*. Antwerpen: die neue Börse, der Justizpalast, das Museum.

England. London: Parlamentshäuser von *Barry*, Bankgebäude von *John Soane*. Coventgarden-Theater von *Robert Smirke*.

Rußland. Petersburg: Kathedrale von *Waronchin*, Isaakskirche von *Montferrand*.

Schweiz. Zürich: Polytechnikum von *Semper*. Basel: die Elisabethenkirche von *Stöckli*.

Über die neueste Entwicklung der Architektur im Auslande s. die Artikel über die Hauptstädte der einzelnen Länder.





12. Otlenes Papyrusdolden-Kapitel vom großen Tempel in Karnak.



13. Lotuskapitel vom Tempel in Karnak.
Pflanzenkapitelle.



15. Papyrus-Bündelstule von Medinet Habu mit geschlossenem Kapitell.



14. Lotuskule von Philä mit geschlossenem Kapitell.



1. Die Sphinx und die 4000 - 3000 v. Chr.



6. Felsen Tempel von Abu Simbel. Erbaut unter Ramses II.



8. Aus dem Vorhof des Tempels in Edfu.



4. Hauptfassade des Temp



18. Pfler aus Medinet Habu.



7. Hathor-Pfler aus Abu Simbel.



20. Grundriß eines Wohnhauses.

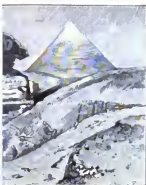


9. Grundri



5. Längendurchsch

ektur I. Baukunst



Pyramiden von Gizeh.
 (Nach E. Körner.)



2. Durchschnitt der großen (Cheops-)Pyramide.



16. Palmenkapitell
 von Esneh.



19. Kranzgesims.



3. Sarkophag des Königs Menkaure.



Tempel in Luxor. (Nach Chipiez.)



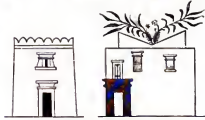
10. Hof des Tempels auf Philä.



11. Ramesseum bei Medinet Habu. Kolossalbild des Ramses.



Wand des Tempels in Edfu.



21. Wohnhäuser. (Nach Wandgemälden.)



Kolonnade des Tempels in Luxor.



17. Hathor-Säule
 aus Dendrah.







1. Brüstungsmauer von Chorsabad (Babylon).



2. Relief aus Chorsabad (Babylon). Ruinen von Ninive.



10. Grabmal in Amrit (Phönicien).



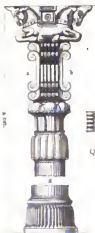
3. Haupttor der König



7. Grab des Kyros (Persien). 400 v. Chr.



4. Halle des Xerxes in



5. Säule von Persepolis.



Querschnitt von a. b.



12. Lykisches Grabmal in Antiphellios (Kleinasien). ca. 400 - 300 v. Chr.



14. Sogen. Grab des . bei Jerusalem. (Hebr.)

ktur II.

einasiatische, Phönikisch-Hebräische Baukunst



altste von Persepolis.



Persepolis. (Rekonstruktion.)



salom im Kidrontal
oder 2. Jahrh. v. Chr.



11. Vom Unterbau des Salomonischen Tempels. 1000 v. Chr.



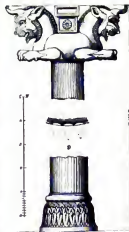
9. Tempel in Amrit
(Phönikien).



8. Felsengrab „Grab des Dareios“ bei Naqsch-e Rostam (Persien).



13. Lykische Grabfassade in Telmissos (Kleinasien).
4. Jahrh. v. Chr.



6. Säule von Persepolis.





1. Kyklopische Mauer.



4. Galerie in Tiryns.



2. Lön



11. Der Turm der Winde in Athen.
2. Jahrh. v. Chr. Korinthis. Säul.



6. Der Parthenon in Athen.
Erbaut von Iktinos und Kallikrates.



8. Das Erechtheion in Athen (Rekonstruktion). Um 410 v. Chr. Ionischer Säul.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.



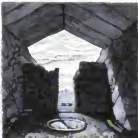
7. Inneres des großen

itektur III.

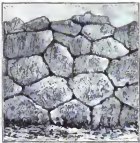
ische Baukunst.



entor in Mykenä.



5. Apollonheiligtum auf Delos.



3. Mauer in Mykenä.



Athen (Rekonstruktion).
es 454 — 438 v. Chr. Dorischer Stil



Grundriß
zu 9.



9. Denkmal des Lysikrates in Athen
334 v. Chr. Korinth. Stil.



Tempels in Pästum.



10. Das Theater in Segesta (Rekonstruktion nach Strack).





2. Konstruktion des Rundbogens.



11. Grabcippus (Seitenansicht).



1. Quellhaus in Tusculum.



3. Tor in Voïterra.



7. Grundriß des etruskischen Tempels.



6. Etruskischer Tempel (1—11: B)



15. Fassade des Pantheons in Rom.



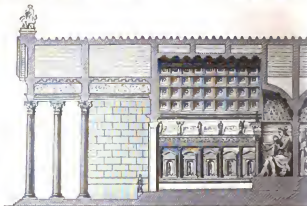
14. Grundriß des Pantheons



12. Tonnengewölbe. (Römisch.)



13. Kreuzgewölbe. (Römisch.)



17. Tempel der Venus und Roma in Rom. (Restaur.)

ktur IV.

Römische Baukunst.



nach G. Sempers Rekonstruktion.
(Kunst der Etrusker.)



10. Etrusk. Grabmal
in Castel d'Asso.



8. Säule von der
Cucumella in Volci.



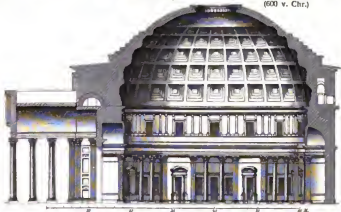
9. Sog. Grab der Horatier
und Curiatier.



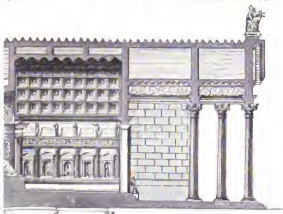
4. Tor in Perugia.



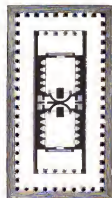
5. Die Cloaca maxima in Rom.
(600 v. Chr.)



16. Durchschnitt des Pantheons in Rom.

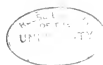


Vorderer Durchschnitt des Tempels der
Venus und Roma. Römisch. 135 n. Chr.



18. Grundriß des Tempels der
Venus und Roma.

Bibliographisches Institut in Leipzig.





Vestibulum Ostium Atrium Tablinum Peristylum Oecus
5. Haus des Pansa. Längendurchschnitt von A nach B.



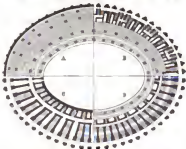
6. Haus des Pansa. Rekonstruierte perspektivische innere Ansicht von A nach B des Grundrisses (4).



3. Aquädukt des Claudius in Rom. 52 n. Chr.



1. Amphitheater in Nîmes. Äußerer Aufriss.



2. Grundriß des Amphitheaters in Nîmes.

A bis zur Höhe der letzten Stufen der äußeren Einschließung. B bis zur Höhe der zweiten, C bis zur Höhe der ersten Umschließung. D Durchschnitt aus der Hofmitte.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.



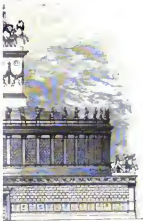
8. Grabmal des Hadrianus in Rom. Restaurator



9. Grundrisse des Grabmals



10. Saal aus den Thermes de Trajan



in seiner ursprünglichen Gestalt.
von Borgatti.



maße des Hadrianus.



4. Haus des Pansa zu Pompeji. Grundriß zu 5 u. 6.



7. Triumphbogen des Konstantin in Rom. 4. Jahrh. n. Chr.



Caracalla in Rom. 216 n. Chr.
truktion.



11. Peristyl vom Palast des Diocletianus in Spalato.
306 n. Chr.



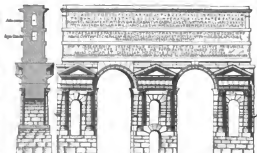
12. Bogensturz und Säulendekoration an der Porta
aurea vom Palast des Diocletianus.



Vestibulum Ostium Atrium Tablinum Peristylum Utriculus
5. Haus des Pansa. Längendurchschnitt von A nach B.



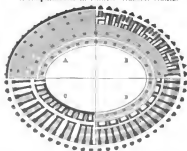
6. Haus des Pansa. Rekonstruierte perspektivische innere Ansicht von A nach B des Grundrisses (4).



3. Aquädukt des Claudius in Rom. 52 n. Chr.



1. Amphitheater in Nîmes. Äußerer Aufriss.



2. Grundriß des Amphitheaters in Nîmes.

A als zur Höhe der letzten Rufen der äußeren Umschließung.
B als zur Höhe der zweiten, C als zur Höhe der ersten Umschließung. D Durchschnitt an der B-deutliche.

Meyers Konv-Lexikon, 6. Aufl.



8. Grabmal des Hadrianus in Rom. Restauratio



9. Grundrisse des G



10. Saal aus den Thermes (Rek-

The floor plan shows a rectangular building layout. At the top left is the 'Backhof und Kichen (Präzisions)'. Below it is the 'Küche (Präzisions)'. To the right of the kitchen is the 'Bar' and 'Kasse'. The central area contains the 'Cafeteria', 'Eisdisk', and 'Pizzeria'. To the left of the Pizzeria is the 'Atrium (Lehrstuhl Alar)' and 'Tischchen'. To the right of the Pizzeria is the 'Garten' and 'Terrasse (Küchen)'. At the bottom are the 'Küche', 'Kasse', and 'Terrasse (Küchen)'. The plan also shows various smaller rooms and corridors.

A detailed illustration of the Arch of Titus in Rome, showing its three arches and the relief carvings on its facade. The central arch is the largest, flanked by two smaller arches. The facade is covered in intricate relief carvings depicting various scenes, including the triumph of Titus. The arch is set against a background of a cityscape with buildings and a river.

A detailed architectural drawing of the interior of the Basilica of San Marco in Venice. The perspective is from the nave, looking towards the right. The drawing shows a series of tall, fluted columns supporting a series of arches. The arches are decorated with intricate carvings and mosaics. The floor is made of polished stone tiles. The lighting is soft, highlighting the architectural details.



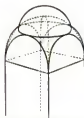
10. Kapitell aus San Vitale in Ravenna. (Byzantinisch.)



12. Kapitell aus Ravenna. (Byzantinisch.)



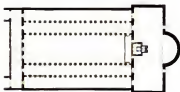
7. Griech. Kreuz als Basis des Zentralbausystems.



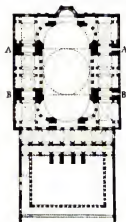
6. Konstruktion der byzantinischen Kuppel.



3. Querschnitt von St. Paul.



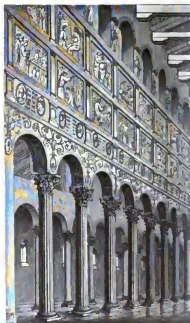
2. Grundriß von St. Paul.



9. Grundriß der Sophienkirche.

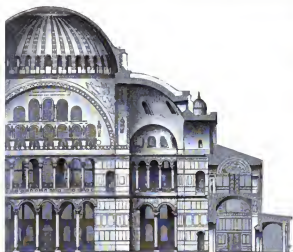


8. Längenschnitt



1. St. Paul vor Rom

ktur VI. zantinische Baukunst.



1. der Sophienkirche in Konstantinopel. 532 — 537.
(Byzantinischer Stil, Zentralbau).



11. Kapitell und Säulenbasis aus
San Vitale in Ravenna.



Altchristlicher Basilikenbau.



5. Vom Grabmal des Theoderich in Ravenna.



4. Grabmal des Theoderich in Ravenna.
Um 500.

Bibliographisches Institut in Leipzig.



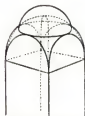
10. Kapitell aus San Vitale in Ravenna. (Byzantinisch.)



12. Kapitell aus Ravenna. (Byzantinisch.)



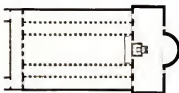
7. Griech. Kreuz als Basis des Zentralbausystems.



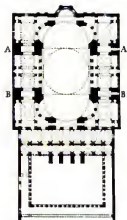
6. Konstruktion der byzantinischen Kuppel.



3. Querschnitt von St. Paul.



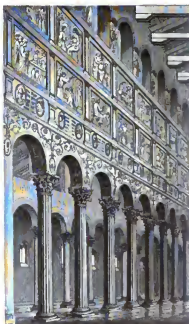
2. Grundriß von St. Paul.



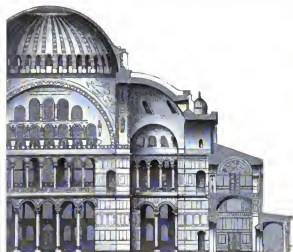
9. Grundriß der Sophienkirche.



8. Längenschnitt



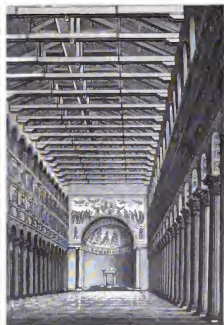
1. St. Paul vor Rom



1. der Sophienkirche in Konstantinopel. 532 — 537.
 (Byzantinischer Stil, Zentralbau).



11. Kapitell und Säulenbasis aus
 San Vitale in Ravenna.



Altchristlicher Basilikenbau.



5. Vom Grabmal des Theoderich in Ravenna.



4. Grabmal des Theoderich in Ravenna.
 Um 500.

Bibliographisches Institut in Leipzig.







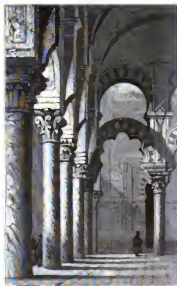
2. Moschee Ibn Tulūn in Kairo. Gegründet 855.



3. Die Abencerragenhalle in der Alhambra.



6. Hauptportal des Alkazar in Sevilla. 1196—79.



1. Moschee in Cor



Alhambra bei Granada. 13.—14. Jahrh.



5. Moschee des Sultans Hassan in Kairo. 1356.



Alhambra. Begonnen 786.



4. Vorhof der Moschee in der Alhambra.



2. Eingangshalle zum Kloster Lorsch (Odenwald). Um 880.



3. Dom in Bamberg. Ostseite, erbaut 1008–1012.

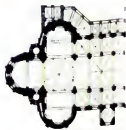
Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.



7. Refektorium des Klosters



4. Grundriß des Dom



6. Grundriß der Apse



aulbronn. 1215 — 20.



in Bamberg.



kirche in Köln.



1. Mittelbau der Michaelskirche in Fulda. 817 — 822.



5. Apostelkirche in Köln. Begonnen um 1200.



6. Kathedrale in York Erbaut 1291 bis um 1410.



5. Altstadt-Rathaus
Begonnen um 125



3. Kathedrale in Burgos.
Begonnen 1221, vollendet 1442-87 durch Johann von Köln.



2. Katheder
Begonnen 1212, vollendet 1



3. Braunschweig.
 vollendet 1468.



2. Reims.
 durch Robert de Coucy.



1. Tuchhalle in Ypern. 1201—1342.



4. Dom in Siena. Begonnen um 1250.
 Bau der Fassade von Giovanni Pisano seit 1284, fortgesetzt bis 1357.







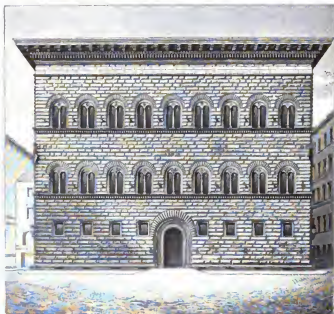
2. Die Peterskirche in Rom. Hauptfront.



4. Grundriss



3. D.
Zu 2-4. Be
Raffael, Peruzzi



1. Palazzo Strozzi in Florenz.
Hauptfront von B. da Majano. Begonnen 1489.



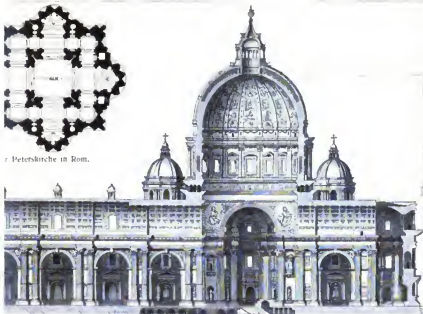
5.
Erbauf

stur X.

(15.—17. Jahrhundert).



2 Peterskirche in Rom.



Peterskirche in Rom. Längsschnitt.
innen 1506 von Bramante, fortgeführt von
San Gallo und seit 1546 von Michelangelo,
vollendet 1626 von Maderna.



arsenalsbibliothek in Venedig.
von Jacopo Sansovino 1536—48.



6. Palazzo Regia Università in Genua.
Eingangshalle von B. Bianco. 1623.

Bibliographisches Institut in Leipzig.





4. Zeughaus in Augsburg, von Elias Holl. 1602.



1. Vom Schloß in Heidelberg



3. Cobham Hall (Grafschaft Kent). Holportal. 1594.



6. Pavillon de l'Hortage (Salles des Lacs)

ur XI.
 enaissance (16. und 17. Jahrhundert)



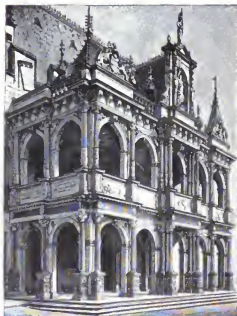
Otto Heinrich-Bau. 1556—59.



5. Rathaus in Paderborn. 1614—16.



e in Paris. Begonnen von Lemercier 1624.



2. Vorhalle des Rathauses in Köln, von W. Vernicke. 1563.

Bibliographisches Institut in Leipzig.







6. Pantheon in Paris, von Soufflot. Begonnen 1764.



4. Zwinger in
Mittelpl...



2. Ehemaliges Zeughaus in Berlin, von Nehrung und de Bode.
1694 – 1702.



1. Palais Czernin in Prag, von G...



enden, von D. Poppelmann
der Ostseite. 1711 22.



5. Karlskirche in Wien, von J. B. Fischer von Erlach und
A. E. Martinelli. 1716—37.



de Rossi und F. Caratti. 1668—75.



3. Königliches Schloß in Berlin.
Hoffassade des Portals V, von A. Schlüter. 1698—1706.



Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Enzyklopädische Werke.

	M.	Pl.
Meyers Grosses Konversations-Lexikon , <i>sechste, gänzlich neu bearbeitete und vermehrte Auflage</i> . Mit mehr als 11,000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 Kartenbeilagen) sowie 130 Textbeilagen. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 320 Lieferungen zu je 50 Pl. — Gebunden, in 20 Halbbänderbänden	10	—
Meyers Kleines Konversations-Lexikon , <i>sechste, umgearbeitete Auflage</i> . Mit 168 Illustrationstafeln (darunter 26 Farbendrucktafeln und 56 Karten und Pläne) und 88 Textbeilagen. Gebunden, in 80 Lieferungen zu je 30 Pl. — Gebunden, in 8 Halbbänderbänden	10	—

Naturgeschichtliche Werke.

	M.	Pl.
Brehms Tierleben , <i>dritte, neu bearbeitete Auflage</i> . Mit 1910 Abbildungen im Text, 11 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Gebunden, in 190 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 10 Halbbänderbänden	15	—
(Bd. I—III »Säugetiere« — Bd. IV—VI »Vögel« — Bd. VII »Kriechtiere und Lurche« — Bd. VIII »Fische« — Bd. IX »Insekten« — Bd. X »Niedere Thiere«.)		
Gesamtregister zu Brehms Tierleben, 3. Auflage . Gebunden, in Leinwand	3	—
Brehms Tierleben, Kleine Ausgabe für Volk und Schule . Zweite, von R. Schmidlein neu bearbeitete Auflage. Mit 1179 Abbildungen im Text, 1 Karte und 3 Farbendrucktafeln. Gebunden, in 53 Lieferungen zu je 50 Pl. — Gebunden, in 3 Halbbänderbänden	10	—
Die Schöpfung der Tierwelt , von Dr. WILH. HAACKE . (Ergänzungsband zu »Brehms Tierleben«.) Mit 469 Abbildungen im Text und auf 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck und 1 Karte. Gebunden, in 18 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbbänder	15	—
Der Mensch , von Prof. Dr. JOH. RANKE . Zweite, neu bearbeitete Auflage. Mit 1398 Abbildungen im Text, 6 Karten und 35 Farbendrucktafeln. Gebunden, in 26 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halbbänderbänden	15	—
Völkerkunde , von Prof. Dr. FRIEDR. RATZEL . Zweite Auflage. Mit 1103 Abbildungen im Text, 6 Karten und 56 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Gebunden, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halbbänderbänden	16	—
Pflanzenleben , von Prof. Dr. A. KERNER VON MARILAU . Zweite, neu bearbeitete Auflage. Mit 448 Abbildungen im Text, 1 Karte und 64 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Gebunden, in 26 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halbbänderbänden	16	—
Erdgeschichte , von Prof. Dr. MELCHIOR NEUMAYR . Zweite, von Prof. Dr. V. ULLIG neu bearbeitete Auflage. Mit 673 Abbildungen im Text, 4 Karten und 34 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Gebunden, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halbbänderbänden	16	—
Das Weltgebäude . Eine gemeinverständliche Himmelskunde. Von Dr. M. WILHELM MEYER . Mit 287 Abbildungen im Text, 10 Karten und 31 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Gebunden, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbbänder	16	—

	M.	Pl.
Die Naturkräfte. Gemeinverständlich dargestellt von Dr. <i>M. Wilhelm Meyer</i> . Mit etwa 500 Abbildungen im Text und 26 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. (In Vorbereitung.) Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Bilder-Atlas zur Zoologie der Säugetiere , von Professor Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreib. Text mit 258 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	30
Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel , von Professor Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreibender Text mit 238 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	30
Bilder-Atlas zur Zoologie der Fische, Lurche und Kriechtiere , von Prof. Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreibender Text mit 208 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	30
Bilder-Atlas zur Zoologie der Niederen Tiere , von Prof. Dr. <i>W. Marshall</i> . Beschreib. Text mit 292 Abbildungen. Gebunden, in Leinw.	2	30
Bilder-Atlas zur Pflanzengeographie , von Dr. <i>Moritz Kronfeld</i> . Beschreibender Text mit 216 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	30
Kunstformen der Natur , von Prof. Dr. <i>Ernst Haeckel</i> . 100 Illustrationstafeln mit beschreibendem Text. In 2 Sammelkästen (im Erscheinen).	18	—

Geographische Werke.

	M.	Pl.
Die Erde und das Leben. Eine vergleichende Erdkunde. Von Prof. Dr. <i>Friedrich Ratzel</i> . Mit etwa 500 Abbildungen im Text, 21 Kartenbeilagen u. 46 Tafeln in Holzschnitt, Tonätzung u. Farbendruck. (Im Erscheinen.) Geheftet, in 30 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden	17	—
Afrika. Zweite, von Prof. Dr. <i>Friedr. Hahn</i> völlig umgearbeitete Auflage. Mit 173 Abbildungen im Text, 11 Karten und 21 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Australien, Ozeanien und Polarländer , von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> und Prof. Dr. <i>W. Kakenthal</i> . Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 198 Abbildungen im Text, 14 Karten und 24 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Asien , von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 156 Abbildungen im Text, 14 Karten und 22 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 18 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Amerika , in Gemeinschaft mit Dr. <i>E. Deckert</i> und Prof. Dr. <i>W. Kakenthal</i> herausgegeben von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 201 Abbildungen im Text, 13 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 18 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Europa , von Dr. <i>A. Philippson</i> und Prof. Dr. <i>L. Neumann</i> . Herausgegeben von Prof. Dr. <i>Wilh. Sievers</i> . Mit 166 Abbildungen im Text, 14 Karten und 28 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Meyers Hand-Atlas. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 113 Kartenblättern, 9 Textbeilagen und Register aller auf den Karten befindlichen Namen. Geheftet, in 38 Lieferungen zu je 30 Pl. — Gebunden, in Halbleder	13	30
Neumanns Orts-Lexikon des Deutschen Reichs. Dritte, neubearbeitete Auflage. Mit 34 Karten und Plänen und 276 Wappenbildern. Geheftet, in 26 Lieferungen zu je 50 Pl. — Gebunden, in Halbleder	15	—

	M.	Pl.
Bilder-Atlas zur Geographie von Europa , von Dr. A. Geistbeck. Beschreibender Text mit 233 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	25
Bilder-Atlas zur Geographie der aussereuropäischen Erdteile , von Dr. A. Geistbeck. Beschreibender Text mit 314 Abbild. Gebunden, in Leinwand	2	25
Verkehrs- und Reisekarte von Deutschland nebst Spezialdarstellungen des rheinisch-westfälischen Industriegebiets u. des südwestlichen Saebens sowie zahlreichen Nebenkarten. Von P. Krauss. Massstab: 1:1,500,000. In Oktav gefaltet und in Umschlag 1 Mk. — Auf Leinwand gespannt mit Stäben zum Aufhängen	2	60

Weltgeschichts- und kulturgeschichtliche Werke.

	M.	Pl.
Das Deutsche Volkstum , herausgegeben von Prof. Dr. Hans Meyer. Mit 30 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 12 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Weltgeschichte , unter Mitarbeit hervorragender Fachmänner herausgegeben von Dr. Hans F. Helmolt. Mit 51 Karten und 185 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Ätzung. (Im Erscheinen.) Geheftet, in 16 Halbbänden zu je 4 Mk. — Gebunden, in 8 Halblederbänden je	10	—
Urgeschichte der Kultur , von Dr. Heinrich Schurtz. Mit 434 Abbildungen im Text, 1 Kartenbeilage und 23 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Tönstrung. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Meyers Historisch-Geographischer Kalender . Mit 12 Planetentafeln u. 353 Landschafts- u. Städteansichten, Porträten, kulturhistorischen u. kunstgeschichtlichen Darstellungen u. einer Jahresübersicht (auf dem Rückdeckel). Zum Aufhängen als Abreißkalender eingerichtet. (Erscheint alljährlich im August)	1	75

Literar- und kunstgeschichtliche Werke.

	M.	Pl.
Geschichte der antiken Literatur , von Jakob Mähly. 2 Teile in einem Band. Gebunden, in Leinwand 3,50 Mk. — Gebunden, in Halbleder	3	25
Geschichte der deutschen Literatur , von Prof. Dr. Friedr. Vogt u. Prof. Dr. Max Koch. Mit 126 Abbildungen im Text, 25 Tafeln in Farbendruck, Kupferstich und Holzschnitt und 34 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der englischen Literatur , von Prof. Dr. Rich. Walcker. Mit 162 Abbildungen im Text, 25 Tafeln in Farbendruck, Kupferstich und Holzschnitt und 11 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der italienischen Literatur , von Prof. Dr. B. Wiese u. Prof. Dr. E. Percopo. Mit 158 Abbildungen im Text und 31 Tafeln in Farbendruck, Kupferätzung und Holzschnitt und 8 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der französischen Literatur , von Prof. Dr. Hermann Suchier und Prof. Dr. Adolf Birch-Hirschfeld. Mit 143 Abbildungen im Text, 23 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Kupferätzung und 12 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker , von Prof. Dr. Karl Woermann. Mit etwa 1300 Abbildungen im Text und 130 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Tönstrung. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 3 Halblederbänden je	17	—

Meyers Klassiker-Ausgaben.

In Leinwand-Einband; für feinsten Halbleder-Einband sind die Preise um die Hälfte höher.

	M.	Pf.		M.	Pf.
Deutsche Literatur.			Italienische Literatur.		
Armin, herausg. von J. Dohmke, 1 Band	2	—	Ariost, Der rasende Roland, v. J. D. Gries, 2 Bde.	4	—
Brentano, herausg. von J. Dohmke, 1 Band	2	—	Baite, Göttliche Komödie, von K. Eimer	2	—
Bürger, herausg. von A. E. Berger, 1 Band	2	—	Leopardi, Gedichte, von E. Hamerling	1	—
Chamisso, herausg. von H. Kurs, 2 Bände	4	—	Manzon, Die Verlobten, von K. Schröder, 2 Bde.	3	50
Eichendorff, herausg. von R. Dietze, 2 Bände	4	—			
Gellert, herausg. von A. Schüller, 1 Band	2	—	Spanische und portugiesische Literatur.		
Goethe, herausg. von H. Kurs, 12 Bände	30	—	Camões, Die Lusaden, von K. Eimer	1	25
— hrsg. von K. Heinemann, 15 Bde., je	2	—	Cervantes, Don Quixote, von E. Zeller, 2 Bde.	4	—
Hanff, herausg. von M. Meinhart, 2 Bände	6	—	Cid, von K. Eimer	1	25
Hebel, herausg. von K. Feil, 4 Bände	8	—	Spanisches Theater, von Rapp, Braunfels	6	50
Hesse, herausg. von E. Elster, 7 Bände	18	—	und Kurs, 8 Bände		
Herder, herausg. von H. Kurs, 4 Bände	10	—			
K. T. A. Hoffmann, herausg. von V. Schweizer,	8	—	Französische Literatur.		
3 Bde.	8	—	Bernardine, Figaro Hochzeit, von Fr.	1	—
H. v. Kleist, herausg. von H. Kurs, 2 Bde.	4	—	Dangelsfeldt	1	25
Körner, herausg. von H. Zimmer, 2 Bände	4	—	Chateaubriand, Erählungen, v. M. v. Andechs	1	25
Lennau, herausg. von G. Hopp, 2 Bände	4	—	La Bruyère, Die Charaktere, von K. Eimer	1	25
Lessing, herausg. von F. Bornmüller, 5 Bde.	12	—	La Fontaine, Der bloßed Teufel, v. L. Schücking	1	25
O. Ludwig, herausg. v. V. Schweizer, 3 Bände	6	—	Mérimée, Ausgewählte Novellen, v. Ad. Lamm	1	25
Novalis u. Fouqué, herausg. v. J. Dohmke, 1 Bd.	2	—	Molière, Charakter-Komödien, von Ad. Lamm	1	25
Platen, herausg. von G. A. Wolff u. V.	4	—	Rabelais, Gargantua, v. F. A. Gellike, 2 Bde.	5	—
Schweizer, 2 Bände	4	—	Racine, Ausgew. Tragödien, von Ad. Lamm	1	50
Rückert, herausg. von G. Eltinger, 2 Bände	4	—	Rousseau, Bekenntnisse, v. L. Schücking, 2 Bde.	3	50
Schiller, herausg. v. L. Bellermann, kleine	16	—	— Ausgewählte Briefe, von Wegand	1	—
Ausgabe in 8 Bänden	28	—	Saint-Pierre, Erählungen, von K. Eimer	1	—
— große Ausgabe in 14 Bänden	6	—	Sand, Ländliche Erählungen, v. Aug. Corneille	1	25
Tieck, herausg. von G. L. Kies, 3 Bände	6	—	Nicoll, Corinna, von M. Eock	2	—
Uhland, herausg. von L. Pröhle, 2 Bände	8	—	Töpfer, Rosa und Gertrud, von K. Eimer	1	25
Wieland, herausg. von G. L. Kies, 4 Bände	8	—			
Englische Literatur.			Skandinavische und russische Literatur.		
Altenglisches Theater, v. Robert Probst, 2 Bde.	4	50	Björnsen, Sagen-Novellen, von E. Lobedan	1	25
Burns, Lieder und Balladen, von K. Bartsch	1	50	— Dramatische Werke, v. E. Lobedan	2	—
Byron, Werke, Strodtmannsche Ausgabe,	2	—	Die Edda, von H. Gering	4	—
4 Bände	2	—	Holberg, Komödien, von R. Prentz, 2 Bände	4	—
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von W.	2	50	Passkale, Dichtungen, von F. Löwe	1	—
Hertsberg	2	50	Tegnér, Frithjof-Sage, von H. Viehoff	1	—
Beece, Robinson Crusoe, von K. Altmüller	1	50			
Goldsmith, Der Landprediger, von K. Eimer	1	50	Orientalische Literatur.		
Milton, Das verlorne Paradies, von K. Eimer	1	50	Kallidias, Sakuntala, von E. Meier	1	—
Scott, Das Fräulein vom See, von H. Viehoff	1	—	Morgenländische Anthologie, von E. Meier	1	25
Shakespeare, Schlegel-Tieckche Übersetzung,	20	—			
Bearb. von A. Brandt, 10 Bde.			Literatur des Altertums.		
Shelley, Ausgewählte Dichtungen, von Ad.	1	50	Anthologie griechischer u. römischer Lyriker,		
Strodtmann	1	25	von Jakob Mähly	2	—
Sterne, Die empfindsame Reise, v. K. Eimer	2	—	Ischylus, Ausgew. Dramen, von A. Oldenberg	1	50
— Tristram Shandy, von F. A. Gellike	1	25	Euripides, Ausgewählte Dramen, v. J. Mähly	1	50
Tennyson, Ausgewählte Dichtungen, von	1	25	Homer, Ilias, von F. W. Ehrenthal	2	50
Ad. Strodtmann	2	—	— Odyssee, von F. W. Ehrenthal	1	50
Amerikan. Anthologie, von Ad. Strodtmann	2	—	Sophokles, Tragödien, von H. Viehoff	2	50

Wörterbücher.

Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache,	M.	Pf.
von Fr. Konrad Duden. Siebente Auflage.		
Gebunden, in Leinwand	1	65
Orthographisches Wörterverzeichnis der deutschen Sprache, von Dr. Konrad Duden.		
Gebunden, in Leinwand		50



**HOME USE
CIRCULATION DEPARTMENT
MAIN LIBRARY**

This book is due on the last date stamped below.
1-month loans may be renewed by calling 642-3405.
6-month loans may be recharged by bringing books
to Circulation Desk.

Renewals and recharges may be made 4 days prior
to due date.

**ALL BOOKS ARE SUBJECT TO RECALL 7 DAYS
AFTER DATE CHECKED OUT.**

REC. CIR. AUG 12 '78

LD21-A-10m R75
(S7737L)

General Library
University of California
Berkeley

AE 27
MS
1902
✓
119276

